

**HYDRO-QUÉBEC
PROJET LA ROMAINE
IMPACTS SUR LES
INFRASTRUCTURES MUNICIPALES
MUNICIPALITÉ DE HAVRE-SAINT-PIERRE**

RAPPORT D'ÉTAPE 1

N/D : 2773-3



PROJET LA ROMAINE
IMPACTS SUR LES INFRASTRUCTURES MUNICIPALES
MUNICIPALITÉ DE HAVRE-SAINT-PIERRE

RAPPORT D'ÉTAPE 1

COORDONNÉ PAR :

Yvan Lévesque, ingénieur
GROUPE-CONSEIL TDA

N/D : 2773-3

BAIE-COMEAU, LE 27 OCTOBRE 2006
RÉVISION, LE 15 JUIN 2007



COLLABORATEURS

La présente étude a été réalisée en collaboration avec les firmes suivantes :

- D.A.A. (urbanisme, loisirs, développement) : MM. Jean-François Rolland, urb. et Pierre Asselin, urb.
- Génium – Génivar (infrastructures portuaires) : M. André Lapointe, ing. et M. Gilles Drolet, tech. senior
- Qualitas B-sol (hydrogéologie) : M. Daniel Chabot, hydrogéol.
- Samson, Bélair, Deloitte, Touche & Ass. (données financières) : M. Jean-François Bonneau, CA

Plus spécifiquement, les parties du texte suivantes ont été rédigées par :

- Chapitres 4.0, 5.0, 10.0 à 13.0, 16.2 : D.A.A.
- Chapitre 8.0 : Samson, Bélair, Deloitte, Touche & Ass.
- Chapitre 9.1 : Génium – Génivar
- Chapitre 17.0 : Qualitas B-Sol

Nous remercions tous nos collaborateurs pour le travail réalisé dans leurs domaines respectifs et qui nous a permis de produire ce document traitant de disciplines variées.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous les nombreux intervenants qui ont participé à la réalisation de cette étude dont le personnel d'Hydro-Québec, de la municipalité de Havre-Saint-Pierre et de ses organismes para-municipaux, le personnel de la MRC de la Minganie, les intervenants du milieu ayant collaboré aux enquêtes et toute autre personne y ayant contribué par la transmission d'informations ou de documentation.

Sans la bonne collaboration reçue, la réalisation de ce mandat aurait été difficile, et les résultats moins intéressants.

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE DU MANDAT	1
2.0	PROBLÉMATIQUE.....	1
3.0	SITUATION GÉOGRAPHIQUE	3
4.0	LE PROJET	5
4.1	Description générale	5
4.2	Hébergement des travailleurs en phase construction	6
4.2.1	Premier tronçon routier	7
4.2.2	Premier camp routier.....	8
4.2.3	Aménagement du camp RO-2A	8
4.2.4	Aménagement de lignes et postes temporaires pour RO-2	8
4.2.5	Chantier de la centrale RO-2	9
4.2.6	Construction de ligne de transport.....	9
4.2.7	Déboisement du réservoir RO-2	9
4.2.8	Chantier de la centrale RO-1	9
4.2.9	Construction de ligne de transport.....	9
4.2.10	Déboisement du réservoir RO-1	10
4.2.11	Aménagement du camp conjoint RO-3B.....	10
4.2.12	Chantier de la centrale RO-3	10
4.2.13	Construction de ligne de transport.....	10
4.2.14	Déboisement du réservoir RO-3	10
4.2.15	Chantier de la centrale RO-4	11
4.2.16	Déboisement du réservoir RO-4	11
4.3	Hébergement des travailleurs en phase exploitation	12
4.4	Hébergement des travailleurs de bureau.....	13
4.5	Autres composantes du projet	14
4.5.1	Les matériaux	14
4.5.2	Les aires industrielles	14
4.5.3	La gestion des déchets	14

5.0	IMPACTS EN MATIÈRE DE LOGEMENT	16
5.1	Préambule	16
5.2	Travailleurs hébergés au camp RO-2A	16
5.2.1	Les distances	17
5.2.2	Durée d'emploi.....	17
5.2.3	Horaires de travail et sorties périodiques	18
5.2.4	Disponibilité de main-d'oeuvre	19
5.2.5	Expériences comparables.....	20
5.2.6	Impacts.....	21
5.3	Travailleurs hébergés au camp RO-3B	31
5.3.1	Les distances	31
5.3.2	Durée d'emploi.....	31
5.3.3	Horaires de travail et sorties périodiques	32
5.3.4	Impacts.....	32
5.4	Travailleurs de la construction après les travaux	33
5.5	Travailleurs affectés à l'exploitation	34
5.6	Travailleurs affectés à l'entretien et la sécurité en période d'exploitation.....	39
5.7	Travailleurs affectés au déboisement.....	41
5.8	Impacts indirects	41
5.9	Sommaire des impacts en nombre de nouveaux résidents à Havre-Saint Pierre	58
5.10	Ajout de logements à Havre-Saint-Pierre – scénario de développement	61
6.0	TENURE DES TERRES.....	65
7.0	ORGANISATION MUNICIPALE.....	65
8.0	PORTRAIT DE LA SITUATION FINANCIÈRE DE LA MUNICIPALITÉ DE HAVRE-SAINT- PIERRE	66
8.1	États financiers	66
8.2	Richesse foncière	67
8.3	Aperçu des activités financières (2005).....	68
8.4	Profil financier.....	68
8.4.1	Endettement.....	69
8.4.2	Dépenses de fonctionnement.....	69

8.4.3	Revenus de taxes.....	69
8.5	Projections financières.....	70
9.0	INFRASTRUCTURES EXISTANTES	72
9.1	Infrastructures portuaires	72
9.1.1	Infrastructures maritimes existantes.....	72
9.1.2	Perspectives de transport	74
9.1.3	Conclusion	76
9.2	Infrastructures aéroportuaires.....	76
9.2.1	Héliport Hydro-Québec	87
9.2.2	Espace pour usages futurs	91
9.3	Réseau routier municipal	91
9.4	Réseau d'aqueduc et protection incendie	95
9.4.1	Réseau de distribution	96
9.4.2	Poste de pompage principal	98
9.4.3	Alimentation en eau brute	99
9.4.4	Usagers spéciaux	101
9.5	Réseau d'égout sanitaire	101
9.6	Réseau d'égout pluvial et drainage.....	105
9.7	Services incendie	109
9.8	Collecte et disposition des matières résiduelles	110
10.0	IMPACTS RELATIFS AU DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL.....	112
10.1	Croissance industrielle induite par le projet.....	113
10.1.1	Besoins d'Hydro-Québec.....	113
10.1.2	Offre locale.....	114
10.1.3	Expériences comparables.....	115
10.1.3.1	Péribonka	115
10.1.3.2	Chute-Allard et Rapides-des-Coeurs.....	118
10.2	Disponibilité d'espace – tendances actuelles.....	119
10.3	Impacts du projet la Romaine.....	121
10.3.1	Opportunités locales à Havre-Saint-Pierre	121
10.3.2	Impacts du projet	123
10.4	Développement industriel et para-industriel - Recommandations.....	124

11.0	IMPACTS RELATIFS AU DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL.....	126
11.1	Croissance commerciale induite par le projet	126
11.1.1	Besoins d’Hydro-Québec.....	126
11.1.2	Besoins des travailleurs	127
11.1.3	Offre locale.....	128
11.1.4	Expériences comparables.....	129
11.2	Disponibilité d’espace – tendances actuelles.....	130
11.3	Impacts du développement.....	132
11.3.1	Opportunités locales à Havre-Saint-Pierre	132
11.3.2	Impacts du projet	134
11.4	Développement commercial - Recommandations.....	135
12.0	IMPACTS RELATIFS AUX LOISIRS DES TRAVAILLEURS.....	137
12.1	Préambule	137
12.2	L’offre en loisirs à Havre-Saint-Pierre.....	137
12.2.1	Organisation	137
12.2.2	Équipements municipaux existants et taux d’occupation	138
12.2.3	Autres équipements de loisirs	142
12.3	Analyse normative des équipements.....	142
12.4	Participation à l’activité physique et au sport au Canada	146
12.4.1	Taux de participation.....	146
12.4.2	Sports et activités populaires	149
12.4.2.1	Au Canada, selon Statistiques Canada	149
12.4.2.2	Au Québec, selon les études québécoises	150
12.5	Population dans les ménages issus du projet La Romaine	150
12.6	Impacts en matière de loisir.....	151
12.6.1	Sur l’organisation	151
12.6.2	Sur les équipements.....	152
12.6.2.1	Généralités	152
12.6.2.2	Balle molle.....	152
12.6.2.3	Patinoire intérieure.....	153
12.6.2.4	Tennis extérieur	153
12.6.2.5	Gymnase, badminton, aérobie, basket-ball et «skate-park».....	153

	12.6.2.6	Activités pour les jeunes	154
	12.6.2.7	Autres activités de loisirs libres.....	155
13.0	IMPACTS SUR LE TOURISME		156
	13.1	Préambule	156
	13.2	L'hébergement temporaire des travailleurs et visiteurs.....	156
	13.3	Saison touristique à Havre-Saint-Pierre.....	157
	13.4	Fréquentation touristique.....	157
	13.4.1	Constat	161
	13.5	Offre en hébergement.....	162
	13.5.1	Constat	166
	13.6	Activités de croisières.....	167
	13.7	Offre d'activités récréo-touristiques	168
	13.8	Recommandations.....	170
	13.8.1	Fréquentation des sites touristiques	170
	13.8.2	Offre en hébergement.....	170
	13.8.3	Activités de croisière.....	171
	13.8.4	Impacts sur les activités récréotouristiques.....	172
14.0	ACTIVITÉS SOCIALES		173
15.0	IMPACTS SUR LES INSTITUTIONS		176
	15.1	Services hospitaliers.....	176
	15.2	Institutions scolaires.....	180
	15.3	Sécurité publique	180
	15.4	Gouvernement du Québec	181
	15.5	Gouvernement du Canada	182
16.0	OUTILS DE PLANIFICATION ET DÉVELOPPEMENT		183
	16.1	Schéma d'aménagement MRC de Minganie.....	183
	16.2	Plan de zonage et d'urbanisme	184
	16.3	Plan directeur d'aqueduc	186
	16.4	Plan directeur d'égout sanitaire.....	186
	16.5	Plan directeur d'égout pluvial.....	187
	16.6	Plan directeur de pavage	187
	16.7	Requête aux autorités gouvernementales	188

16.8	Société de développement de Havre-Saint-Pierre	188
16.9	Corporation de développement et de gestion du port de Havre-Saint-Pierre	189
17.0	HYDROGÉOLOGIE.....	190
17.1	Introduction et mandat.....	190
17.2	Documents pertinents	190
17.3	Contexte hydrogéologique local	191
	17.3.1 Historique des travaux hydrogéologiques.....	192
17.4	Synthèse des informations hydrogéologiques.....	199
18.0	PRÉ-CAMP	201
19.0	RECOMMANDATIONS POUR L'ÉTAPE 2 DE L'ÉTUDE	204

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2005
ANNEXE 2	ACTIVITÉS FINANCIÈRES – EXERCICE TERMINÉ LE 31 DÉCEMBRE 2005
ANNEXE 3	PROFIL FINANCIER
ANNEXE 4	TABLIER AÉROPORT
ANNEXE 5	COMPTE-RENDUS DE RÉUNIONS TENUES À HAVRE-SAINT-PIERRE
ANNEXE 6	RÉSEAU D'AQUEDUC PLANS 90-1798 1/4 (RÉSEAU EXISTANT) ET 90-1798 4/4 (RÉSEAU PROJETÉ LONG TERME)
ANNEXE 7	PLAN DE BASE RÉSEAUX D'ÉGOUT PLAN 89-1710, FEUILLET A
ANNEXE 8	PLAN D'AMÉNAGEMENT BUREAUX ET HÉLIPORT N° 2773, FEUILLET C01
ANNEXE 9	CARTE 6-2 DU RAPPORT D'INVENTAIRE – MILIEU HUMAIN DE NOVE ENVIRONNEMENT INC.
ANNEXE 10	LOCALISATION DES COMPOSANTES DU PROJET LIGNES DE TRANSPORT
ANNEXE 11	CARTE DES ATTRAITS TOURISTIQUES
ANNEXE 12	PHOTO AÉRIENNE
ANNEXE 13	A13.1 TABLEAU C16 – NOMBRE DE SALARIÉS PAR MÉTIER ET OCCUPATION SELON LA RÉGION DE DOMICILE, 2005 A13.2 TABLEAU C4 – NOMBRE D'HEURES TRAVAILLÉES PAR LES TRAVAILLEURS SELON LA RÉGION DE DOMICILE, 1996-2005
ANNEXE 14	A14.1 FIGURE 1 PLAN BATHYMÉTRIQUE A14.2 FIGURE 2 RUE DE L'ESCALE JUSQU'À LA ROUTE 138 A14.3 FIGURE 3 ACCÈS MARITIME APPARTENANT À LA QIT
ANNEXE 15	PHOTOS
ANNEXE 16	VUES EN PLAN AMÉNAGEMENT PROPOSÉ DU QUAI COMMERCIAL APRÈS RÉFECTION

PORTÉE DU MANDAT

La présente étude fait suite à une demande de la Municipalité de Havre-Saint-Pierre d'évaluer les impacts éventuels du projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Romaine par Hydro-Québec sur les infrastructures municipales et les activités de loisirs et récréo-touristiques.

Entre autres, l'étude traitera des impacts sur le développement domiciliaire, commercial et industriel de la municipalité et des implications sur l'urbanisme et les données économiques de la municipalité.

L'étude traitera également des impacts sur les infrastructures municipales tel que l'alimentation et la distribution en eau potable, l'égout sanitaire et la disposition des eaux usées, le drainage pluvial, l'aéroport, les infrastructures de loisirs et de villégiature, les facilités portuaires et autres impacts.

L'étude permettra aussi à Hydro-Québec de mieux planifier l'ensemble de ces activités en bénéficiant d'un éclairage quant aux impacts du projet sur les activités socioéconomiques de la municipalité et des capacités et disponibilités des infrastructures existantes sur le territoire de la municipalité de Havre-Saint-Pierre.

PROBLÉMATIQUE

La réalisation du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine par Hydro-Québec génèrera des impacts sur les infrastructures municipales de Havre-Saint-Pierre étant donné la proximité des futures installations.

Ces impacts seront de deux ordres. Tout d'abord, durant la construction, quelques milliers de travailleurs séjourneront dans la région durant quelques années. Même si les travailleurs seront logés par Hydro-Québec dans deux campements de type baraquement, quelques-uns viendront s'implanter dans le village avec leur famille puisqu'il n'y a aucun centre urbain d'importance dans les environs immédiats. Il avait même été envisagé pour la première saison d'installer un pré-campement à environ 30 km à l'est de la municipalité pour la construction du premier campement et des premiers tronçons des chemins d'accès à partir de la Route 138, mais Hydro-Québec étudie la possibilité de loger ces travailleurs à Havre-Saint-Pierre même.

Les travaux peuvent avoir un impact également sur certains ouvrages ou infrastructures paramunicipales ou sous gestion municipale tels que l'aéroport, l'hébergement, les infrastructures touristiques ou autres.

Une fois la construction terminée, la Municipalité subira une décroissance de son activité économique suite au départ des travailleurs et de leur famille. L'opération et l'entretien du complexe hydroélectrique nécessiteront toutefois la présence d'employés permanents à Havre-Saint-Pierre ainsi que la présence ponctuelle de nombreux entrepreneurs qui effectueront certains travaux de réparation et d'entretien.

La Municipalité se verra dans l'obligation d'investir des sommes importantes pour développer ou améliorer ses infrastructures et répondre aux nouveaux besoins en services que les citoyens et travailleurs demanderont.

La Municipalité pourra aussi offrir des services et loisirs permettant aux travailleurs de la construction et aux employés d'Hydro-Québec d'avoir des activités diversifiées en sus de celles offertes dans les campements. La qualité de vie s'avère un élément crucial en région éloignée pour attirer de nouveaux travailleurs et retenir les employés permanents qui seront affectés aux opérations du complexe.

Les capacités financières de la Municipalité sont limitées et les investissements requis pour satisfaire aux besoins générés par le projet d'Hydro-Québec et de ses travailleurs doivent faire l'objet d'une analyse des impacts sur le budget municipal et sur sa capacité d'emprunt.

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La municipalité de Havre-Saint-Pierre est localisée sur la côte nord du golfe St-Laurent à l'extrémité est de la province de Québec. Havre-Saint-Pierre est comprise dans la MRC de la Minganie dans la Moyenne Côte-Nord.

L'agglomération est accessible par la Route 138 à une distance de 220 km à l'est de Sept-Îles. La Route 138 se poursuit un peu plus à l'est jusqu'à Natashquan à 1 heure et demie de route de Havre-Saint-Pierre.

Le territoire municipal de Havre-Saint-Pierre couvre un très vaste territoire entre la communauté innue de Mingan et la municipalité d'Aguanish dont la distance mesurée sur la côte est de 80 km, représentant une surface de 3 780 km². À l'exception de quelques chalets et résidences construites le long du fleuve en bordure de la Route 138, les constructions sont regroupées dans le village urbanisé dont les premiers établissements ont été aménagés à partir de la Pointe aux Esquimaux où sont situées les infrastructures portuaires actuelles.

Les 3 283 résidents permanents (2005) demeurent donc en forte majorité dans le village sur un territoire aménagé relativement densifié, sur une distance d'environ 2,5 km le long du fleuve et sur une profondeur d'environ 2 km dans l'axe du boulevard de l'Escale.

Le village est construit sur un plateau sablonneux bordé au sud par le fleuve St-Laurent et au nord par une vaste tourbière qui occupe la majorité du plateau littoral, entre le fleuve et les contreforts montagneux du plateau laurentien. Les installations de la minière QIT Fer et Titane bordent la zone urbaine à l'extrémité ouest du village, le long de la baie de l'ouest qui forme une vaste échancrure du littoral. La zone urbaine se termine du côté est avec le terrain de camping municipal dont le ruisseau-des-Amables en constitue la limite. À l'est de ce ruisseau, le plateau sablonneux s'étire sur quelques kilomètres à l'est où de nombreux chalets sont aménagés le long d'une vaste plage de sable.

Le terrain urbanisé présente une pente presque nulle dans l'axe est-ouest. Le terrain monte avec une faible pente moyenne de l'ordre de 1 à 2 % à partir de la plage en direction nord jusqu'à la bordure de la tourbière.

Une voie de contournement a été aménagée récemment pour la Route 138 laquelle passe maintenant à l'extérieur de la zone habitée dans la tourbière au nord de l'agglomération.

Le secteur vacant propice à la construction de nouveaux développements se situe principalement sur le terrain de l'ancien aéroport à l'est du village ainsi qu'au nord-ouest de l'agglomération dans un quadrilatère délimité par la rue de la Digue au sud, par l'axe du boulevard du Cométique à l'est, par le boulevard de l'Escale à l'ouest et par la limite de la tourbière au nord.

LE PROJET

1.1 Description générale

Hydro-Québec projette la réalisation d'un complexe hydro-électrique d'environ 1 500 mégawatts et comprenant quatre aménagements sur la rivière Romaine, à proximité de Havre- Saint-Pierre. Chaque aménagement comprend la construction d'un barrage, la création d'un réservoir et la construction d'une centrale.

Chacun des quatre aménagements comprend entre autres :

- Barrage
- Digue
- Canal d'amenée
- Prise d'eau
- Conduites forcées
- Centrale
- Canal de fuite
- Ouvrage d'évacuation
- Ouvrages de dérivation
- Ouvrage de restitution du débit réservé, sauf à RO-1
- Réservoir
- Bacs d'emprunt et carrières
- Aires industrielles
- Aire de rejet
- Chemins temporaires
- Lignes de transport jusqu'aux postes Arnaud (Sept-Îles) et des Montagnais (au nord de Sept-Îles).

Les distances entre les quatre aménagements et le noyau urbain de Havre-Saint-Pierre sont les suivantes :

- RO-1 : 43 km
- RO-2 : 74 km
- RO-3 : 159 km
- RO-4 : 185 km

Les centrales RO-1 et RO-2 seront situées sur le territoire de Havre-Saint-Pierre.

Le projet requiert l'aménagement d'une route d'accès permanente reliant la Route 138 au complexe hydro-électrique, sur une distance de 151,8 km.

Des campements sont prévus pour héberger les travailleurs durant la phase de construction.

Une ligne de transport d'énergie sera construite pour desservir temporairement les campements et chantiers.

Un hébergement permanent est prévu pour la phase d'exploitation.

Les travaux pourraient débuter en avril 2009 s'ils sont décrétés au printemps 2009.

1.2 Hébergement des travailleurs en phase construction

La construction nécessitera l'aménagement de deux campements pour les travailleurs affectés aux quatre barrages et l'aménagement de camps routiers pour la construction d'un chemin d'accès. Dans l'ordre, les travaux pourraient se dérouler comme suit :

1.2.1 Premier tronçon routier

Construction de la route de la Romaine depuis la Route 138 jusqu'au camp conjoint RO-2A. Il s'agit d'un camp qui hébergera tous les travailleurs affectés à la construction de la Romaine-1 et la Romaine-2, à l'exception des travailleurs forestiers.

La route d'accès aux installations prend racine à 33,4 km à l'est du carrefour de Havre-Saint-Pierre. Le camp RO-2A sera construit 35,7 km plus loin, donc à 69,1 km de Havre-Saint-Pierre.

En général, les travailleurs qui construiront la route hébergeront dans des camps conjoints (voir items 4.2.2 et 4.2.3). Toutefois, durant quelques semaines, probablement en été et l'automne 2009, environ 250 travailleurs proviendront de Havre-Saint-Pierre ou de la Minganie ou seront logés à Havre-Saint-Pierre dans les différents lieux d'hébergement disponibles pour préparer la route et mettre en place le campement.

Durant la même période, de 10 à 20 personnes travailleront dans les bureaux d'Hydro-Québec à l'aéroport de Havre-Saint-Pierre.

Dès que le premier campement sera opérationnel, les premiers travailleurs y seront hébergés de façon graduelle, y compris les employés de bureau.

1.2.2 Premier camp routier

Le premier camp routier sera aménagé au site prévu pour le camp conjoint RO-2A. Ce camp routier aura une capacité de 250 lits et «(...) servira également de pré-camp pour la construction des installations provisoires du camp conjoint RO-2A.»¹. Environ 150 lits sont prévus pour les travailleurs de la route.

1.2.3 Aménagement du camp RO-2A

Ce camp hébergera les travailleurs affectés aux chantiers de la centrale RO-2 d'abord et ensuite RO-1. Il aura une capacité de 2 408 personnes. Il devrait être en opération graduellement à partir de l'automne 2009.

1.2.4 Aménagement de lignes et postes temporaires pour RO-2

Aménagement d'une ligne de 161 kV entre la Route 138 et le chantier RO-1.

Aménagement d'un poste 161/34,5 kV temporaire à RO-1.

Aménagement d'une ligne de 34,5 kV pour alimenter les camps RO-2A et RO-3B et les quatre chantiers.

Les travaux pour alimenter temporairement le campement RO-2A et le chantier RO-2 auront lieu de septembre 2009 à avril 2010.

Les travailleurs résideront au camp RO-2A. Une pointe de 116 travailleurs est prévue en novembre 2009.

¹ Hydro-Québec Équipement, *Rapport campement Romaine – variante 1 B-E*, note interne du 17 juillet 2006, par Michel Lamarre, ing., p. 2.

1.2.5 Chantier de la centrale RO-2

La construction de la centrale RO-2, incluant tous les travaux connexes, débutera à l'été 2009 et durera jusqu'en décembre 2014.

1.2.6 Construction de ligne de transport

Une première ligne de transport de 315 kV sera construite entre la centrale RO-2 et le poste Arnaud à Sept-Îles. La construction de cette ligne durera environ 2 ans. Les travailleurs hébergeront d'abord au camp RO-2A et ensuite dans les établissements existants de la région en suivant la progression de la ligne, soit les hôtels, motels, gîtes touristiques et chambres à louer.

1.2.7 Déboisement du réservoir RO-2

L'aménagement du réservoir suppose le déboisement d'environ 468 570 m³ de résineux. Le déboisement sera effectué en 2011, 2012 et 2013. L'opération déboisement requerra de 75 à 100 travailleurs par année pour ce réservoir, incluant les bûcherons et les camionneurs. Les bûcherons seront hébergés dans des camps forestiers. Les camionneurs peuvent également y être hébergés, mais ils couchent généralement sur la route ou à leur résidence.

1.2.8 Chantier de la centrale RO-1

La construction de la centrale RO-1 aura lieu de mai 2012 à décembre 2016.

1.2.9 Construction de ligne de transport

Une ligne de transport à 315 kV sera construite entre RO-1 et RO-2. Les travailleurs seront hébergés au campement RO-2A.

1.2.10 Déboisement du réservoir RO-1

L'aménagement du réservoir suppose le déboisement d'environ 14 150 m³ de résineux. Le déboisement sera effectué en 2015 et en 2016, vraisemblablement par des entreprises régionales. Le personnel sera hébergé dans des camps forestiers.

1.2.11 Aménagement du camp conjoint RO-3B

Ce camp sera aménagé au km 118,3, soit à 151,7 km de Havre-Saint-Pierre. Ce sera également le site d'un camp routier et du pré-camp. Le pré-camp hébergera 100 travailleurs affectés à la construction du camp conjoint RO-3B. Les travailleurs affectés à l'installation du pré-camp hébergeront au camp conjoint RO-2A jusqu'à l'ouverture du pré-camp et ensuite du camp conjoint.

1.2.12 Chantier de la centrale RO-3

La construction de la centrale RO-3 aura lieu de mai 2012 à novembre 2017.

1.2.13 Construction de ligne de transport

Une ligne de transport à 315 kV sera aménagée entre RO-3 et RO-4 et une autre entre RO-4 et le poste des Montagnais situé au nord de Sept-Îles. Les travailleurs seront hébergés au camp RO-3B durant un certain temps.

1.2.14 Déboisement du réservoir RO-3

L'aménagement du réservoir suppose le déboisement d'environ 175 827 m³ de résineux. Le déboisement sera effectué en 2015 et en 2016, vraisemblablement par des entreprises régionales. Le personnel sera hébergé dans des camps forestiers.

1.2.15 Chantier de la centrale RO-4

La construction de la centrale RO-4 aura lieu de avril 2015 à octobre 2020.

1.2.16 Déboisement du réservoir RO-4

L'aménagement du réservoir suppose le déboisement d'environ 198 800 m³ de résineux. Le déboisement sera effectué en 2019 et en 2020, vraisemblablement par des entreprises régionales. Le personnel sera hébergé dans des camps forestiers.

Le tableau 4.2.1 fait état des prévisions de main-d'œuvre lors des pointes annuelles dans les deux campements au cours de la phase construction.

Tableau 4.2.1 - Prévision de main-d'œuvre – centrales, lignes et postes – logeant dans les camps de production (2009-2020) – pointes annuelles - Variante 1 B-E₂

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Camp RO-2A	377	1 147	1 590	1990	2 019	1 489	790	745	0	0	0	0
Camp RO-3B	0	0	0	236	411	970	1 450	1 320	1 170	1 081	811	392
Total	377	1 147	1 590	2 226	2 325*	2 364	2 151	1 929	1 170	1 081	811	392

* Le total n'est pas la somme des deux camps, car les nombres du tableau représentent les pointes d'effectif durant l'année. En 2014, la pointe sera atteinte en mai au camp RO-2A et en juin au camp RO-3B. C'est en juin que la main-d'œuvre totale sera la plus nombreuse (1 475 au camp RO-2A et 889 au camp RO-3B, pour un total de 2 364).

2 Hydro-Québec, Note interne concernant le Rapport campement Romaine – variante 1 B-E, révision # 2, 16 mars 2007.

Le tableau 4.2.1 résulte de prévisions de main-d'œuvre effectuées par Hydro-Québec aux fins de déterminer la taille des campements. Ces chiffres contiennent une contingence de 20 %. Cette marge de manœuvre permet notamment d'héberger certains visiteurs au besoin.

1.3 Hébergement des travailleurs en phase exploitation

Durant la phase d'exploitation, 75 personnes veilleront à l'opération du complexe la Romaine. Il s'agit notamment d'opérateurs, d'électriciens, de mécaniciens, de techniciens et autres. Ces employés seront embauchés ou affectés aux centrales au fur et à mesure qu'elles seront mises en service, soit aux moments suivants :

- Dès la mise en service de RO-2, soit en décembre 2014 : 22 personnes
- Dès la mise en service de RO-1, soit en décembre 2016 : 15 personnes additionnelles
- Dès la mise en service de RO-3, soit à l'automne 2017 : 23 personnes additionnelles
- Dès la mise en service de RO-4, soit à l'automne 2020 : 15 personnes additionnelles³

Le personnel exploitation comprend deux groupes : l'équipe appareillage et l'équipe civil/barrage. Cette dernière, constituée d'experts, fait la surveillance des ouvrages sur l'ensemble de la Côte-Nord. L'équipe civil/barrage est mobile et relève de Baie-Comeau. Vraisemblablement, aucun des neuf travailleurs de cette équipe ne résidera à Havre-Saint-Pierre.

³ Information reçue de Alain Chamberland, Hydro-Québec, courriel du 29 août 2006.

Quant à l'équipe appareillage, il s'agit de 66 personnes attirées spécifiquement aux centrales du complexe de la Romaine. Pour le personnel travaillant aux centrales Romaine 1 et Romaine 2, il est probable qu'il s'agira de personnes vivant en Minganie dans une très forte proportion, ces travailleurs pouvant se véhiculer soir et matin.

Sur semaine, les travailleurs affectés aux centrales Romaine 3 et Romaine 4 seront hébergés à la résidence permanente construite par Hydro-Québec, à proximité du camp RO-3B.

C'est une volonté d'Hydro-Québec de faire en sorte que l'ensemble de ces travailleurs proviennent ou s'installent en Minganie. Par contre, Hydro-Québec ne possède pas le pouvoir d'imposer une telle condition aux travailleurs et l'on verra plus loin qu'en réalité, les circonstances peuvent entraîner différents scénarios quant au lieu de résidence de ces travailleurs.

À ces 75 travailleurs à l'emploi d'Hydro-Québec, s'en ajoutent 27 autres qui veilleront à l'entretien de la route en période d'exploitation, à la conciergerie des centrales et de la résidence permanente ainsi qu'à la sécurité du complexe. Ces travailleurs ne seront pas hébergés par Hydro-Québec. Il s'agira de travailleurs qui devront voyager matin et soir et qui, par conséquent, vivront vraisemblablement en Minganie.

1.4 Hébergement des travailleurs de bureau

De 10 à 20 personnes travailleront dans les bureaux d'Hydro-Québec à l'aéroport de Havre-Saint-Pierre tant que le premier pré-camp ne sera pas disponible. Dès que possible, Hydro-Québec aura ses bureaux sur le site du pré-camp (qui deviendra ensuite le camp RO-2A).

1.5 Autres composantes du projet

1.5.1 Les matériaux

Le sable et le gravier proviendront de sites d'extraction qui seront aménagés près des chantiers. La roche pour construire les ouvrages ou fabriquer du béton proviendra principalement des travaux d'excavation, mais aussi de carrières qui seront aménagées localement.

1.5.2 Les aires industrielles

Des aires industrielles seront aménagées sur les quatre chantiers. Elles serviront à l'installation de :

- une usine à béton comportant des réserves de matériaux granulaires, une bétonnière, un concasseur et des matériaux d'emprunt;
- des ateliers et des cours d'entreposage de machinerie, de matériel et de matériaux à l'usage des entrepreneurs;
- des bureaux à l'usage des entrepreneurs;
- des bureaux administratifs à l'usage d'Hydro-Québec.⁴

1.5.3 La gestion des déchets

Les matières résiduelles provenant des chantiers et des campements seront placées de façon permanente dans des dépôts en tranchée aménagés près des chantiers. La gestion et l'élimination de ces matières seront totalement prises en charge par Hydro-Québec.

⁴ Hydro-Québec Production, *Complexe de la Romaine, Étude d'impact sur l'environnement, Volume 2 : Aménagements hydroélectriques – Description*, Version préliminaire, 30 juin 2006.

Des aires de rejet seront également aménagées pour disposer des produits ligneux non commerciaux et des matériaux d'extraction non réutilisables.

IMPACTS EN MATIÈRE DE LOGEMENT

1.6 Préambule

La venue de près de 2 500 travailleurs au complexe de la Romaine au cours de la période de construction et ensuite de 102 travailleurs permanents, en phase d'exploitation, pourrait avoir des impacts en matière de logement à Havre-Saint-Pierre. Il est en effet très probable qu'un certain nombre de travailleurs s'établiront de façon permanente à Have Saint-Pierre. Compte tenu de la rareté d'espace résidentiel disponible localement, cet apport subit de nouveaux ménages aura des implications importantes pour la Municipalité.

Dans un premier temps, nous avons évalué l'ampleur du phénomène, en apportant les nuances nécessaires aux différentes situations qui risquent de se présenter. Pour chaque catégorie de travailleurs, nous avons produit quatre scénarios : faible, moyen, fort et très fort.

Dans un deuxième temps, nous faisons état de la situation actuelle et des tendances en matière de développement résidentiel à Havre-Saint-Pierre de façon à cerner les répercussions du projet pour la Municipalité.

1.7 Travailleurs hébergés au camp RO-2A

Dès que le premier campement sera opérationnel, les travailleurs affectés aux quatre chantiers ainsi que les travailleurs routiers et les travailleurs affectés aux postes et lignes pourront y résider. L'évolution des effectifs dans l'ensemble des camps figure au tableau 4.2.1. Il ne faut pas perdre de vue que le tableau 4.2.1 représente les pointes annuelles et que les projections comprennent des contingences de 20 %.

Une partie de ces travailleurs proviendra de Havre-Saint-Pierre ou s'établiront à Havre-Saint-Pierre en raison du projet. C'est cette dernière cohorte qu'il faut évaluer pour déterminer l'impact du projet pour la Municipalité.

Pour établir la proportion des travailleurs qui devront s'établir à Havre-Saint-Pierre, nous prenons en considération les éléments suivants :

1.7.1 Les distances

- La centrale Romaine-1 sera située à 43 km de Havre-Saint-Pierre (33 km sur la Route 138 et 10 km sur la route de la Romaine);
- La centrale Romaine-2 sera située à 74 km de Havre-Saint-Pierre (33 km sur la Route 138 et 41 km sur la route de la Romaine);
- Le camp RO-2A sera situé à 69 km de Havre-Saint-Pierre (33 km sur la Route 138 et 36 km sur la route de la Romaine);
- Le temps de déplacement entre les chantiers et Havre-Saint-Pierre devrait donc être d'au plus une heure;
- La centrale Romaine-1 sera située à 26 km du camp RO-2A, soit un temps de déplacement d'environ 22 minutes (à 70 km/h) et il faudra seulement 28 minutes pour se rendre à Havre-Saint-Pierre (à 100 km/h sur la Route 138) à partir de la centrale RO-1, alors qu'un temps de déplacement total de 50 minutes est requis pour rallier Havre-Saint-Pierre à partir du camp RO-2A.

À partir de la centrale Romaine 1, il ne faut donc que 6 minutes de plus pour se rendre à Havre-Saint-Pierre que pour se rendre au camp RO-2A (28 minutes vs 22 minutes).

1.7.2 Durée d'emploi

- La majeure partie des travailleurs n'y sera que pour un temps assez court. La majeure partie des travailleurs oeuvrant pour les entrepreneurs et sous-traitants ne sont sur les lieux que pour la durée du contrat de l'entrepreneur.

Les contrats sont généralement de durée relativement courte (rarement plus d'un an). La construction d'un barrage, qui peut durer jusqu'à 3 ans, est donnée à un même entrepreneur; par contre, la construction du barrage cesse en hiver. Il faut aussi savoir que quelques travailleurs réussissent généralement à être embauchés par plusieurs entrepreneurs et peuvent ainsi rester au complexe plusieurs années. Il s'agit d'une minorité;

- Par contre, il est probable que les employés d'Hydro-Québec seront pour la plupart affectés au chantier pour toute sa durée, soit 11 ans;
- Aussi, les travailleurs en alimentation et conciergerie sont généralement dans un campement pour toute sa durée.

1.7.3 Horaires de travail et sorties périodiques

- Pour les centrales Romaine-1 et Romaine-2, les travailleurs effectueront des semaines de 50 heures, à raison de 10 heures par jour; ils auront alors une fin de semaine régulière; par contre, les travailleurs condensent généralement leur horaire en 4½ jours de façon à pouvoir quitter le chantier le vendredi midi et ainsi se rendre dans leur famille; selon les diverses expériences vécues par Hydro-Québec, il s'avère que les travailleurs se déplacent beaucoup et peuvent effectuer de très longues distances (voire plusieurs heures de route) pour retourner dans leur famille périodiquement;
- Les travailleurs oeuvrant pour les entrepreneurs et sous-traitants n'auront pas de sorties périodiques;⁵
- Les cadres et employés spécialisés d'Hydro-Québec auront des sorties périodiques.

⁵ Lors de sortie périodique, les travailleurs sont transportés par leur employeur jusqu'à leur lieu de résidence.

1.7.4 Disponibilité de main-d'oeuvre

- Le taux de chômage à Havre-Saint-Pierre, en Minganie et sur la Côte-Nord en général est très faible; la main-d'oeuvre disponible est donc très rare; en août 2006, le taux de chômage sur la Côte-Nord est de 6,5 %⁶; en Minganie, le taux d'assistance-emploi est de 4,1 %; dans la MRC de Sept-Rivières, il est de 6,5 % et dans la MRC de Manicouagan, il est de 6,4 %; à titre de comparaison, le taux de chômage au Saguenay – Lac-Saint-Jean est de 10,6 % au même moment;
- QIT Fer et Titane embauche déjà quelques 300 travailleurs et recrute constamment de nouveaux travailleurs pour remplacer les mises à la retraite; 80 employés deviendront éligibles à la retraite en 2007, dont 40 environ risquent de quitter dès 2007;
- Les nouveaux travailleurs de QIT Fer et Titane proviennent de l'extérieur de la municipalité et même de l'extérieur de la région dans la plupart des cas; par contre, il peut très souvent s'agir de personnes nées en Minganie qui y reviennent pour le travail;
- les emplois de QIT Fer et Titane sont très bien rémunérés; il serait donc étonnant que la main-d'oeuvre de cette entreprise quitte pour un travail au complexe de la Romaine.
- Selon le Règlement sur l'embauche et la mobilité de la main-d'oeuvre des salariés dans l'industrie de la construction (R-20, r5.3), les salariés de la construction proviendront en priorité de la région Côte-Nord; lorsque le «bassin de main-d'oeuvre» sera vide, la main-d'oeuvre viendra alors d'ailleurs;
- La région Côte-nord s'étend de Tadoussac à Natashquan;

⁶ Il s'agit du taux de chômage désaisonnalisé en moyennes mobiles de trois mois pour l'ensemble de la région de la Côte-Nord, selon l'Institut de la statistique du Québec, www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils, en date du mois d'août 2006.

- La région Côte-Nord compte 2 971 salariés de la construction inscrits à la CCQ dont 2 041 répartis dans les 26 métiers et 930 dans les occupations (voir le détail de la répartition à l'annexe 13);
- En 2005, 2 683 000 heures de travail ont été réalisées dans la région pour l'ensemble des secteurs de l'industrie; de ce nombre, 72,2 % ont été réalisées par des salariés résidents de la région; cela démontre que le chantier devra sans aucun doute compter sur la participation de travailleurs hors région.

1.7.5 Expériences comparables

Pour les fins d'évaluation des impacts industriels et commerciaux, nous avons vérifié les impacts de projets récents, en l'occurrence le projet Péribonka et le projet Chute-Allard et Rapides-des-Cœurs (voir section 10.1). Ces projets nous paraissent peu comparables au projet de la Romaine quant aux effets que ce dernier pourra avoir sur le développement résidentiel de Havre-Saint-Pierre :

- Le projet la Romaine durera 12 ans, alors que Péribonka durera 4 ans et Chute-Allard et Rapides-des-Cœurs, 3 ans;
- Les effectifs de la Romaine seront beaucoup plus importants que les deux autres;
- La disponibilité de main-d'œuvre locale et régionale est bien plus grande au Saguenay – Lac-Saint-Jean et en Mauricie que sur la Côte-Nord; le taux de chômage désaisonnalisé pour la Côte-Nord en septembre 2006 est de 6,1 %; en Mauricie, il est de 10,2 %; au Saguenay – Lac-Saint-Jean, il se chiffre à 11,2 %⁷.

⁷ Institut de la statistique du Québec, op. cit.

Pour ces raisons, nous considérons que ces deux projets ne constituent pas de bons exemples pour en extrapoler les impacts résidentiels au projet la Romaine. En fait, il n'existe pas de bons exemples de projets semblables qui permettrait de procéder à des extrapolations pour évaluer les impacts du projet de la Romaine sur le développement résidentiel de Havre-Saint-Pierre.

Ceci étant dit, Alma, située à proximité de Péribonka, connaît depuis deux ans un certain dynamisme résidentiel, aussi bien quant au nombre de transactions que dans la construction. Il paraît cependant très difficile de quantifier l'effet du projet Péribonka et d'établir le lien de cause à effet entre ce phénomène et le projet hydroélectrique. Le projet Péribonka n'est d'aucune utilité en termes de comparable.

Par ailleurs, selon les informations obtenues d'Hydro-Québec, il semble que le projet Chute-Allard et Rapides-des-Cœurs n'a pas eu d'effet significatif sur le développement résidentiel de La Tuque, la ville la plus rapprochée du projet. Les impacts se seraient plutôt fait sentir à Trois-Rivières, là où les services sont beaucoup plus nombreux et importants. Avec toutes les précautions qui s'imposent, on peut dire que ce sont là les seules constatations utiles issues de ces deux grands chantiers en matière d'impact sur le développement résidentiel.

1.7.6 Impacts

La plupart des travailleurs auront des emplois de durée relativement courte. On peut supposer que ces travailleurs ne déménageront pas à Havre-Saint-Pierre.

Par contre, la centrale Romaine-1 étant située à proximité de Havre-Saint-Pierre et à peine plus loin de Havre-Saint-Pierre que du camp RO-2A, des travailleurs pourraient être incités à s'établir à Havre-Saint-Pierre, en particulier pour les travailleurs qui ont une famille et qui auront des postes de longue durée (plusieurs années). Certains pourraient être au complexe de la Romaine pour toute la durée du projet, soit de 2009 à 2020. L'expérience, selon Hydro-Québec, tend à démontrer que très peu de travailleurs déménagent à proximité du chantier. Cependant, la durée du chantier, l'éloignement de la région et la proximité entre les deux premiers chantiers et Havre-Saint-Pierre pourraient en inciter un certain nombre à s'y installer.

On peut supposer que les entrepreneurs chercheront à embaucher principalement une main-d'œuvre de la région, principalement des MRC de Minganie, Sept-Rivières et Manicouagan de façon à minimiser les frais relatifs aux sorties (il est convenu que la région, selon le Règlement sur l'embauche et la mobilité de la main-d'œuvre des salariés dans l'industrie de la construction, s'étend de Tadoussac à Blanc-Sablon). À Péribonka, à titre d'exemple, 80 % de la main-d'œuvre provient de la région.

Par contre, les taux de chômage étant très bas sur la Côte-Nord, contrairement au Saguenay – Lac-Saint-Jean ou à la Mauricie, il faudra inévitablement recruter une main-d'œuvre hors région. On peut aussi supposer que tous les travailleurs affectés au complexe pour une longue durée, sauf quelques exceptions, proviendront de l'extérieur de Havre-Saint-Pierre compte tenu de la faible disponibilité de main-d'œuvre à Havre-Saint-Pierre.

Nous cherchons ici à déterminer l'impact du projet la Romaine sur le parc résidentiel de Havre-Saint-Pierre. Certes, des travailleurs déjà en emploi à Havre-Saint-Pierre pourront délaissier leur emploi pour travailler au chantier du complexe de la Romaine, en particulier les travailleurs saisonniers et les travailleurs à bas revenu. Quelle que soit l'ampleur de ce phénomène, il n'est pas utile et il n'est pas possible ici de le quantifier : la disponibilité de main-d'œuvre locale étant très faible, l'emploi ainsi délaissé sera quant à lui comblé par l'engagement d'un travailleur provenant de l'extérieur de la municipalité sinon de la Minganie. En bout de ligne, l'impact résidentiel sera à peu près le même, puisqu'on remplacera un travail temporaire par un autre travail temporaire.

Nous faisons l'hypothèse qu'aucun travailleur de la construction ne s'installera à Havre-Saint-Pierre après 2014, ce moment correspondant à la pointe en termes d'effectifs. Tel qu'indiqué au tableau 5.2.2, 1 547 travailleurs pourraient être concernés. Il faut noter que les «effectifs cumulés» figurant au tableau 5.2.2 sont des moyennes annuelles basées sur les prévisions d'effectifs excluant les contingences, tel qu'indiqué à la figure 5.2.1.

On fait également l'hypothèse que les travailleurs célibataires et sans enfant ne déménageront pas à Havre-Saint-Pierre. En d'autres mots, le fait de vouloir vivre le plus possible auprès de sa famille constituera pour le travailleur et sa famille la principale motivation à un déménagement.

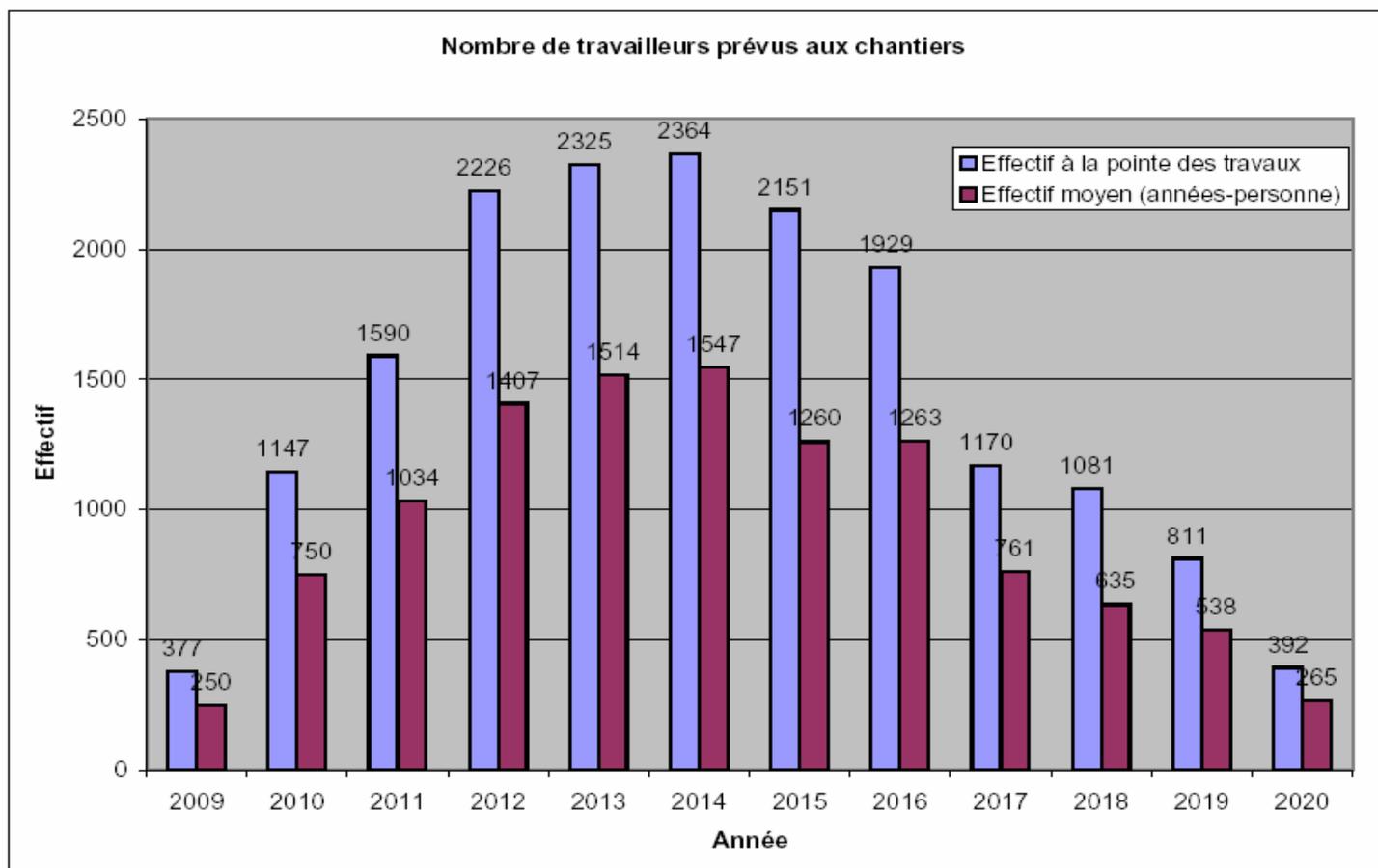


Figure 5.2.1 - Source : Hydro-Québec, avril 2007

Sur la base de ces hypothèses, les statistiques pertinentes sont les suivantes :

- 31 % des travailleurs seront affectés au chantier pour une durée de plusieurs années⁸, ce qui représente 480 travailleurs (voir tableaux 5.2.1 et 5.2.2). Ces travailleurs comprennent le personnel de direction d'Hydro-Québec, le personnel technique et de bureau d'Hydro-Québec, le personnel de conciergerie et d'alimentation ainsi que le personnel de sécurité et de gardiennage en période de construction. À noter que la catégorie « services professionnels » correspond aux travailleurs des firmes de consultants ; puisque Hydro-Québec privilégie le partage des contrats entre les firmes de consultants, ceux-ci ne sont pas attirés au chantier pour de très longues durées. Il faut donc les soustraire de la catégorie « gérance chantier » qui inclut les services professionnels, pour déterminer le nombre de travailleurs qui auront un emploi de longue durée.

⁸ Selon le document de présentation en format PowerPoint intitulé *Complexe hydroélectrique de la Romaine, Impact sur les infrastructures municipales*, préparé par Hydro-Québec, en date du 20 juin 2006, 2 505 années-personnes sur un total de 10 845 seront des emplois pour les employés d'Hydro-Québec (personnel de direction et personnel technique et de bureau), pour le personnel d'alimentation et de conciergerie et pour le personnel de sécurité et de gardiennage durant les travaux, soit 23 % des années-personnes.

Tableau 5.2.1 Travailleurs qui auront un emploi de longue durée

Catégories d'emploi	Années-personnes		
Gérance chantier (HQ) incluant les services professionnels	2 357		
Services professionnels	600		
Gérance chantier (HQ) excluant les services professionnels	1 757	1 757	
Alimentation et conciergerie		1 275	
Sécurité et gardiennage		399	
Sous-total		3 431	31 %
Autres catégories		7 793	69 %
Total		11 224	100 %

- Selon le recensement 2001 de Statistique Canada, 30 % des ménages québécois sont des ménages composés d'une seule personne. On peut donc supposer que 70 % des 480 travailleurs précédents (ceux qui seront au chantier pour plusieurs années) pourraient **souhaiter** déménager en Minganie de façon à vivre auprès de leur famille durant ces années, compte tenu que les conjoints et les enfants ne seront pas admis dans les campements et compte tenu de la très longue durée des travaux (12 ans). Tel qu'indiqué au tableau 5.2.2, il appert que 336 travailleurs répondraient à ces deux critères.

Compte tenu que plusieurs familles seraient établies dans les MRC de Sept-Rivières et de Manicouagan (et, dans une moindre mesure, de Minganie), seule une proportion de ces travailleurs effectueront un déménagement en Minganie ou à Havre-Saint-Pierre. Pour déterminer cette proportion, nous appliquons un indice d'attraction, en considérant que certains résidents de ces deux MRC pourraient préférer un voyage entre le complexe la Romaine et leur domicile la fin de semaine, même si ce domicile se trouve un peu loin (environ 3 heures de route entre Sept-Îles et les deux premiers chantiers).

Nous faisons d'abord abstraction du lieu de résidence actuel du travailleur et nous cherchons à déterminer de façon théorique où résideraient ces travailleurs s'ils n'occupaient pas déjà un logement (peu importe l'endroit), sachant qu'ils vont rechercher une certaine proximité entre le chantier et le lieu de résidence de leur famille. Pour ce faire, nous proposons un indice inspiré de la Loi de Reilly applicable dans le commerce de détail. Selon le modèle gravitationnel de Reilly, un centre attirera les clients proportionnellement à sa population et de manière inversement proportionnelle à la distance au carré. Sur la base d'un tel modèle, Havre-Saint-Pierre (3 300 habitants et une heure du camp RO-2A) aurait un indice de 3,5 comparativement à la MRC de Sept-Rivières (32 000 habitants, à 3 heures du camp RO-2A) qui aurait un indice de 3,6, le reste de la Minganie, 0,5 et la MRC de Manicouagan, 1,2. Au prorata des valeurs indicielles, la Minganie pourrait attirer 46 % des travailleurs.

En théorie, si les 336 travailleurs qui seront au chantier pour une longue durée et qui ont une famille n'occupaient pas déjà un logement, on peut supposer qu'ils s'établiraient en Minganie dans une proportion de 46 %, soit 155 travailleurs.

Toutefois, considérant que ces travailleurs occupent déjà un logement et que plusieurs demeurent déjà dans la région, le fait de déménager constitue certainement un frein en soi. Pour tenir compte du fait que les travailleurs occupent déjà un logement, dont certains à Sept-Îles et en Minganie, au lieu d'un taux de 46 %, nous proposons plutôt les taux suivants :

- Scénario très fort : 40 %
- Scénario fort : 30 %
- Scénario moyen : 20 %
- Scénario faible : 10 %

Les scénarios fort et très fort (30 % et 40 %) paraissent effectivement «optimistes» compte tenu de l'expérience vécue, notamment à La Tuque. Selon l'expérience du projet Rapides-des-Cœurs et Chutes-Allard, il s'avère que les travailleurs qui déménagent pour s'approcher du chantier ne déménagent pas à La Tuque, la ville la plus proche (12 200 habitants) et à une heure du chantier, mais choisissent plutôt de s'établir à Trois-Rivières, pourtant à trois heures du chantier. Il faut aussi rappeler que le personnel d'Hydro-Québec notamment profitera de sorties périodiques, ce qui n'incite pas au déménagement.

Quant au scénario faible (10 %), il paraît quant à lui «pessimiste» dans la mesure où le chantier durera 12 ans et compte tenu de la proximité entre Havre-Saint-Pierre et les deux premiers chantiers, et compte tenu du très fort sentiment d'appartenance qui pourrait inciter des cayens à revenir à Havre-Saint-Pierre pour profiter du chantier.

Il ne faut pas perdre de vue qu'en vertu du scénario moyen, seulement 43 % des travailleurs potentiellement visés (les 155 qui seront au chantier pour une longue durée, qui ont une famille et qui seraient en théorie attirés par la Minganie) (i.e. 20 %/46 %) procéderaient réellement à une installation en Minganie.

Le ratio de 20 % retenu pour le scénario moyen paraît donc réaliste.

Les résultats sont présentés au tableau 5.2.2.

Enfin, nous faisons l'hypothèse que les travailleurs se répartiraient dans la Minganie selon l'indice d'attraction de chaque municipalité dans la Minganie. L'indice de Havre-Saint-Pierre est de 82 %. Les résultats par municipalité sont présentés au tableau 5.2.3.

On prévoit donc, selon un scénario moyen, que 67 travailleurs hébergés au camp RO-2A en 2014 auront emménagé en Minganie avec leur famille. Ces travailleurs s'installeront graduellement en Minganie jusqu'en 2014, après quoi le nombre de travailleurs au chantier aura cessé d'augmenter. Ce nombre pourrait varier entre 34 et 134 selon les scénarios faible et très fort.

Durant la phase de construction, Havre-Saint-Pierre pourrait, selon les scénarios, recevoir entre 28 et 111 nouveaux résidents en raison du projet de la Romaine.

Les résultats détaillés sont présentés aux tableaux 5.2.2 et 5.2.3.

Tableau 5.2.2 Nombre de travailleurs qui pourraient s'établir en Minganie en période de construction

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Effectifs cumulés														
Construction des centrales RO-2 et RO-1, et lignes et postes et construction des centrales RO-3 et RO-4	250	750	1034	1407	1514	1547								
Total	250	750	1034	1407	1514	1547								
Nouveaux effectifs annuels														
Nouveaux travailleurs résidant à RO-2A par année	250	500	284	373	107	33								1547
Proportion des employés de RO-2A qui auront un emploi de longue durée	78	155	88	116	33	10								480
Proportion de ces employés qui ont une famille	54	109	62	81	23	7								336
Employés de RO-2A qui voudront s'établir en Minganie: hyp. très forte	22	43	25	32	9	3								134
Employés de RO-2A qui voudront s'établir en Minganie: hyp. forte	16	33	18	24	7	2								101
Employés de RO-2A qui voudront s'établir en Minganie: hyp. moyenne	11	22	12	16	5	1								67
Employés de RO-2A qui voudront s'établir en Minganie: hyp. faible	5	11	6	8	2	1								34

Tableau 5.2.3 Répartition des nouveaux résidents dans la MRC en phase de construction

	indice de rétention	scénario faible	scénario moyen	scénario fort	scénario très fort
Aganish	3%	1	2	3	4
Baie-Johan-Beetz	2%	1	1	2	2
Havre-St-Pierre	82%	28	55	83	111
Longue-Pointe-de-Mingan	5%	2	4	5	7
Natashquan	2%	1	2	2	3
Rivière-au-Tonnerre	2%	1	2	2	3
Rivière-St-Jean	3%	1	2	3	3
total	100%	34	67	101	134

1.8 Travailleurs hébergés au camp RO-3B

Nous faisons l'hypothèse que les travailleurs affectés au complexe pour une longue durée seront tous sur le complexe en 2014 au moment où l'on atteindra la quantité maximale de main-d'oeuvre. Les nouveaux travailleurs qui arriveront sur les chantiers après 2014 n'y seront que pour une durée relativement courte, ce qui ne justifie pas un déménagement à Havre-Saint-Pierre. Les travailleurs commenceront à héberger au camp conjoint RO-3B à partir de 2012.

Nous considérons qu'aucun nouveau travailleur de la construction ne déménagera à Havre-Saint-Pierre après 2014.

Aussi, il faut considérer les éléments suivants :

1.8.1 Les distances

- La centrale Romaine-3 sera située à 159 km de Havre-Saint-Pierre;
- La centrale Romaine-4 sera située à 185 km de Havre-Saint-Pierre;
- Le camp RO-3B sera situé à 152 km de Havre-Saint-Pierre; le temps de déplacement entre les chantiers et Havre-Saint-Pierre pourrait être d'environ 2,0 à 2,5 heures.

1.8.2 Durée d'emploi

La majeure partie des travailleurs n'y seront que pour un temps assez court; les travailleurs qui seront sur le chantier pour plusieurs années seront les travailleurs d'Hydro-Québec, les employés de l'alimentation et de la conciergerie, de même que les employés de la sécurité; on peut supposer qu'ils seront déjà au chantier en 2014.

1.8.3 Horaires de travail et sorties périodiques

- Pour les centrales Romaine-3 et Romaine-4, les travailleurs effectueront des semaines de 60 heures, à raison de 10 heures par jour; certains auront des sorties périodiques;
- La durée et la fréquence des sorties varient selon le chantier, l'employeur et la résidence permanente de l'employé; les cadres et les spécialistes d'Hydro-Québec ont droit à une sortie de 4 jours après 17 jours au campement; les autres employés d'Hydro-Québec bénéficient d'une sortie de 8 jours après 35 jours au campement.

1.8.4 Impacts

Les travailleurs affectés aux centrales Romaine-3 et Romaine-4 n'auront qu'un jour de congé par semaine; ils se trouveront à environ 2 heures de Havre-Saint-Pierre; ils disposeront de services et activités diversifiés au campement; ils pourraient donc être peu enclins à sortir la fin de semaine.

Les employés d'Hydro-Québec notamment auront droit à des sorties périodiques.

La plupart des travailleurs auront des emplois de durée relativement courte. On peut supposer que ces travailleurs ne déménageront pas à Havre-Saint-Pierre.

Si les employés liés à des entreprises de construction ont des conditions de travail (horaire et sorties) semblables à celles d'Hydro-Québec, il est probable qu'ils ne déménageront pas à Havre-Saint-Pierre pour la durée de leur contrat. Les employés auraient trop peu de temps la fin de semaine pour faire l'aller-retour entre le camp et Havre-Saint-Pierre. Ils auraient suffisamment de temps périodiquement pour se rendre dans leur famille où que ce soit au Québec.

Ces considérations renforcent l'hypothèse à l'effet qu'aucun nouveau travailleur n'emménagera à Havre-Saint-Pierre après 2014.

1.9 Travailleurs de la construction après les travaux

On a vu à la section 5.2 qu'en vertu d'un scénario moyen, Havre-Saint-Pierre pourrait accueillir environ 55 nouveaux résidents qui seraient des travailleurs de la construction voulant s'établir à «proximité» des chantiers durant la construction du complexe. Il y a lieu de se questionner sur l'avenir de ces travailleurs après la réalisation du complexe.

Il faut considérer que :

- Les travailleurs qui auront immigré à Havre-Saint-Pierre l'auront fait par obligation plutôt que par choix;
- Une partie de ces travailleurs voudra se rapprocher d'un autre chantier ailleurs au Québec;
- La plupart voudront retrouver leur région d'origine afin de se rapprocher de leurs parents et amis;
- Certains chercheront à se rapprocher davantage des grands centres urbains afin de profiter des services;
- Les travailleurs qui auront acheté une maison à Havre-Saint-Pierre pourraient avoir une opportunité de se départir de leur maison lorsque les travailleurs de l'exploitation voudront s'y installer;
- Une certaine proportion pourra choisir de rester à Havre-Saint-Pierre pour la qualité de vie ou pour profiter de la disponibilité d'un bon emploi chez QIT Fer et Titane; d'ailleurs, les employés de QIT Fer et Titane qui prennent leur retraite, continuent de vivre à Havre-Saint-Pierre au moment de leur retraite, peu importe qu'ils proviennent de la Minganie ou non.

Sur la base de ces considérations, nous estimons que la plupart des ménages quitteront Havre-Saint-Pierre après la mise en service de la dernière centrale. Nous faisons les hypothèses suivantes :

- Selon l'hypothèse très forte, 30 % des travailleurs de la construction resteront à Havre-Saint-Pierre à la fin des travaux (donc, 70 % quitteront);
- Selon l'hypothèse forte, 20 % resteront à Havre-Saint-Pierre (donc, 80 % quitteront);
- Selon les scénarios faible et moyen, 10 % resteront à Havre-Saint-Pierre (donc, 90 % quitteront).

Selon les différents scénarios, Havre-Saint-Pierre connaîtrait donc le départ de quelques 25 à 77 ménages vers 2020.

1.10 Travailleurs affectés à l'exploitation

Il s'agit de déterminer le nombre de travailleurs qui seront affectés à l'exploitation des centrales et qui pourraient s'établir en Minganie et plus spécifiquement à Havre-Saint-Pierre après la mise en service des centrales.

Actuellement, Havre-Saint-Pierre connaît une pénurie de main-d'œuvre : continuellement, la compagnie minière QIT Fer et Titane doit recruter des travailleurs à l'extérieur de la ville et de la région afin de combler ses besoins.

Puisque le chômage est très faible à Havre-Saint-Pierre et en Minganie, les travailleurs proviendront vraisemblablement de l'extérieur de la ville et de la MRC.

Une très forte proportion des travailleurs affectés à l'exploitation pourra être domiciliée en permanence à Havre-Saint-Pierre ou ailleurs en Minganie. D'ailleurs, Hydro-Québec souhaiterait que tous les travailleurs soient domiciliés en Minganie. Par contre, l'expérience démontre qu'il ne peut en être ainsi.

Tel qu'indiqué à la section 4.3, l'équipe civil/barrage composée de 9 personnes résidera plutôt autour de Baie-Comeau où se trouve le bureau permanent de cette équipe mobile.

Quant à l'équipe appareillage, nous faisons des hypothèses qui varient selon les scénarios.

Dans le cas des scénarios fort et très fort, nous faisons l'hypothèse que tous les travailleurs résideront en Minganie, soit 66 travailleurs. Ces scénarios paraissent peu probables. C'est néanmoins le maximum auquel il faut s'attendre.

Le scénario moyen est basé sur les statistiques de Manic 5. Un camp situé à environ 215 km de Baie-Comeau dessert les 78 travailleurs affectés à l'exploitation de ces centrales. Les statistiques démontrent que 69 d'entre eux, soit 88 % demeurent à Baie-Comeau ou dans son aire d'influence. Nous considérons que cette aire d'influence s'étend jusqu'à Forestville. Les autres demeurent dans diverses régions dont la Capitale-Nationale, le Saguenay-Lac-St-Jean et le Bas-St-Laurent. Nous utilisons ce même ratio pour les travailleurs qui seront affectés aux barrages Romaine-3 et Romaine-4 puisqu'ils connaîtront des conditions similaires, soit la possibilité d'hébergement en résidence Hydro-Québec près des centrales, à «grande» distance des milieux urbains. Pour les travailleurs affectés aux centrales Romaine-1 et Romaine-2, nous appliquons les mêmes ratios que pour le scénario faible expliqué dans les lignes suivantes.

Selon le scénario faible, la proportion des travailleurs qui résideront en Minganie dépend de plusieurs facteurs et varie d'une centrale à l'autre.

Pour la première centrale mise en service, soit Romaine-2, on considère de faibles proportions compte tenu que plusieurs travailleurs de l'exploitation pourraient avoir travaillé à la construction. Ces derniers ne requerraient donc pas de nouvelle résidence en Minganie. Le taux retenu est de 50 %.

On prévoit que la mise en service de Romaine-1 pourrait attirer un plus grand nombre de travailleurs à résider en Minganie car on assistera à la mise en service de 3 centrales pratiquement coup sur coup. Dans ce cas, on prévoit une proportion de 75% pour le scénario faible. Il s'agit aussi de la centrale la plus rapprochée de Havre-Saint-Pierre.

La centrale Romaine-3 attirera plusieurs travailleurs, non pas en raison de son intérêt intrinsèque, mais plutôt par la proximité de la résidence permanente d'Hydro-Québec. Plusieurs souhaiteront profiter de cette résidence pour vivre temporairement à l'extérieur de la maison pour une partie de la semaine. Ils finiront leur semaine de travail le jeudi après-midi et quitteront alors pour leur résidence familiale, ailleurs sur la Côte-Nord. On vit ce phénomène ailleurs, notamment à Manic 5. On sait que 12 % des travailleurs de l'exploitation à Manic 5 résident à l'extérieur de Baie-Comeau et de son aire d'influence (jusqu'à Forestville). On prévoit aussi qu'on connaîtra un roulement de personnel important. Plusieurs acceptent de travailler loin de la résidence lorsqu'il s'agit d'obtenir la permanence. Par contre, selon les observations générales, ils reviennent dans leur région d'origine dès qu'ils le peuvent. Ce roulement pourrait affecter surtout les travailleurs de Romaine-3 en raison de la disponibilité de l'hébergement fourni par Hydro-Québec. Donc, malgré la popularité de cette centrale, on attend peu d'impacts sur le logement en Minganie. On retient un taux de 50 %.

Par la suite, le défi d'Hydro-Québec consistera à retenir la main-d'œuvre. On prévoit qu'après Romaine-3, on pourrait connaître une certaine stabilité. Néanmoins, la proximité du camp permanent d'Hydro-Québec et la distance de Havre-Saint-Pierre peuvent inciter une proportion relativement élevée de travailleurs à profiter de ce camp permanent et à voyager vers leur domicile familial la fin de semaine, où qu'il se situe sur la Côte-Nord. D'où la proportion de 70 % prévue pour le scénario faible pour Romaine-4.

Aussi, le scénario faible tient compte de la main-d'œuvre requise minimalement pour faire fonctionner les centrales.

Ces scénarios sont établies en collaboration avec M. Daniel Asselin, chef centrales adjoint, Baie-Comeau et Romaine, et tiennent compte des expériences vécues ailleurs sur la Côte-Nord.

En appliquant le modèle gravitationnel utilisé plus haut pour les travailleurs de la construction qui choisiront d'habiter à Havre-Saint-Pierre, nous considérons que 82 % des employés permanents pourraient résider à Havre-Saint-Pierre et 18 % ailleurs en Minganie.

Au total, entre 31 et 54 nouveaux ménages pourraient s'ajouter à Havre-Saint-Pierre entre 2014 et 2020 pour répondre aux besoins des travailleurs affectés à l'exploitation des centrales.

Les résultats détaillés sont présentés aux tableaux 5.5.1 et 5.5.2.

Tableau 5.5.1 Nombre de travailleurs affectés à l'exploitation qui pourraient s'établir en Minganie en période d'exploitation

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Nouveaux effectifs - exploitation Romaine 2						22								22
Nouveaux effectifs - exploitation Romaine 1								11						11
Nouveaux effectifs - exploitation Romaine 3									21					21
Nouveaux effectifs - exploitation Romaine 4												12		12
Total des effectifs en phase exploitation						22		11	21			12		66
Employés qui s'établiront en Minganie en phase exploitation														
hypothèses forte et très forte						22		11	21			12		66
hypothèse moyenne						11		8	18			11		48
hypothèse faible						11		8	11			8		38

Tableau 5.5.2 Répartition des nouveaux résidents en Minganie en période d'exploitation

	indice de rétention	scénario faible	scénario moyen	scénarios fort et très fort
Aguanish	3%	1	2	2
Baie-Johan-Beetz	2%	1	1	1
Havre-St-Pierre	82%	31	40	54
Longue-Pointe-de-Mingan	5%	2	3	4
Natashquan	2%	1	1	1
Rivière-au-Tonnerre	2%	1	1	1
Rivière-St-Jean	3%	1	1	2
total	100%	38	48	66

1.11 Travailleurs affectés à l'entretien et la sécurité en période d'exploitation

Il est question ici des travailleurs qui seront affectés à la conciergerie dans les centrales, les employés préposés à la tenue de la résidence permanente, les travailleurs qui feront l'entretien de la route et les agents de sécurité en phase d'exploitation. On considère qu'il s'agira d'emplois permanents même si les travaux sont donnés à contrat.

Il faut considérer :

- La pénurie de main-d'œuvre locale et régionale;
- La nécessité pour ces travailleurs de demeurer à proximité des sites.

Une très forte proportion de ces travailleurs pourra être domiciliée en permanence à Havre-Saint-Pierre ou ailleurs en Minganie.

Nous faisons l'hypothèse que tous les travailleurs affectés à l'entretien et à la sécurité résideront en Minganie, soit 27 travailleurs au total (voir tableau 5.6.1).

En appliquant le modèle gravitationnel utilisé plus haut pour les travailleurs de la construction qui choisiront d'habiter à Havre-Saint-Pierre, nous considérons que 82 % des travailleurs pourraient résider à Havre-Saint-Pierre.

Au total, environ 22 nouveaux ménages pourraient s'ajouter à Havre-Saint-Pierre entre 2014 et 2020 pour répondre aux besoins des travailleurs affectés à l'entretien et à la sécurité (voir les résultats détaillés aux tableaux 5.6.1 et 5.6.2).

Tableau 5.6.1 Nombre de travailleurs affectés à l'entretien et à la sécurité qui pourraient s'établir en Minganie en période d'exploitation

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Entretien de route en période d'exploitation														
	hiver											9		9
	été											0		0
Conciergerie centrale						2		2	2			2		8
Conciergerie résidence permanente									5					5
Sécurité industrielle												5		5
Total entretien et sécurité en période d'exploitation						2		2	7			16		27
Employés qui s'établiront en Minganie en phase exploitation						2		2	7			16		27

Les données de base proviennent d'un courriel de M. Alain Chamberland, Hydro-Québec, en date du 31 août 2006.

Les effectifs sont extrapolés à partir des données suivantes :

- Entretien de route en hiver à Toulnostouc, pour 104 km : 6 personnes. On prévoit 151 km à la Romaine;
- Conciergerie centrale à Toulnostouc : 1 à 2 travailleurs;
- Conciergerie résidence permanente hébergeant 70 à 100 personnes par jour à Manic 5 : 10 à 12 personnes. Au complexe la Romaine, la résidence comptera 45 chambres;
- Sécurité industrielle : la Romaine requerra 5 agents de sécurité selon M. Alain Chamberland.

Tableau 5.6.2 Répartition des nouveaux résidents en Minganie en période d'exploitation

	indice de rétention	scénario faible	scénario moyen	scénario fort
Aguanish	3%	1	1	1
Baie-Johan-Beetz	2%	1	1	1
Havre-St-Pierre	82%	22	22	22
Longue-Pointe-de-Mingan	5%	1	1	1
Natashquan	2%	1	1	1
Rivière-au-Tonnerre	2%	1	1	1
Rivière-St-Jean	3%	1	1	1
total	100%	27	27	27

1.12 Travailleurs affectés au déboisement

Il s'agit des travailleurs qui feront le déboisement des réservoirs. Ceux-ci ne seront pas hébergés dans les campements d'Hydro-Québec, mais plutôt dans des camps forestiers.

Nous faisons l'hypothèse que ces travailleurs proviendront surtout de la région. Leur emploi sera discontinu. La durée des contrats sera d'environ 2 ans pour chaque réservoir. Ces circonstances ne justifient pas un déménagement.

L'impact de ces travailleurs pourrait être nul ou presque.

1.13 Impacts indirects

Les impacts indirects en matière de logement seront dus à l'arrivée à Havre-Saint-Pierre, et en Minganie en général, de travailleurs qui seront attirés par la disponibilité d'emplois en raison des besoins et opportunités qui se présenteront à divers égards, notamment dans les commerces, services et entreprises qui se développeront en raison du projet de la Romaine.

Les évaluations qui sont présentées dans les lignes suivantes résultent des études présentées dans les chapitres suivants et elles ont fait l'objet d'un complément de recherche au printemps 2007. Afin d'étayer des hypothèses et de quantifier certains impacts, nous avons communiqué avec plusieurs intervenants locaux qui pourraient éventuellement être concernés par le projet de la Romaine. Ces résultats sont présentés sous les différents titres qui font partie de la présente section.

Nous faisons l'hypothèse que la totalité des impacts indirects auront lieu à Havre-Saint-Pierre puisque c'est là que se concentrent les commerces et services de même que les institutions, et parce que la ville sera la municipalité la plus rapprochée des chantiers.

Écoles primaires⁹ (voir aussi la section 15.2)

Nous faisons l'hypothèse que chaque nouveau ménage comptera en moyenne un enfant de moins de 17 ans (âge collégial). Les hypothèses sur le nombre d'enfants d'âge scolaire de niveau primaire figurent au tableau 5.8.1. Ces hypothèses ne tiennent pas compte des impacts indirects.

Actuellement, 252 élèves de niveau primaire et préscolaire sont partagés entre les 2 écoles primaires de Havre-Saint-Pierre. Le ratio actuel enseignant/élèves à la Commission scolaire se situe entre 1/11 et 1/12. Ce ratio témoigne du faible nombre d'enfants par classe, en moyenne. Il pourrait être beaucoup plus élevé.

Selon les projections de ménages, en supposant qu'un ménage compte en moyenne un enfant de moins de 17 ans, le projet de la Romaine pourrait entraîner une croissance de la demande pouvant représenter environ jusqu'à une quinzaine d'élèves de niveau primaire pour la seule année 2010, selon le scénario très fort. Dans ce cas, le cumul des nouveaux élèves pourrait se traduire par l'ajout d'un ou deux enseignants tout au plus. Nous faisons les hypothèses suivantes :

- Scénario très fort : ajout d'un enseignant en 2010 et ajout d'un enseignant en 2014;
- Scénario fort : ajout d'un enseignant en 2011;
- Scénarios moyen et faible : aucun ajout.

Le service de transport des élèves ne requerrait pas d'ajout de personnel semble-t-il.

⁹ Communication avec M. Daniel Richard, directeur du Service des ressources matérielles, financières et du transport scolaire, Commission scolaire de la Moyenne-Côte-Nord, 3 mai 2007.

Tableau 5.8.1 Impact en nombre d'enfants d'âge scolaire de niveau primaire à Havre-Saint-Pierre

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Hypothèse très forte														
Nombre total d'enfants à la maison	7	14	8	11	3	9	0	4	9	0	0	-22	0	44
Total cumulatif	7	21	30	40	43	52	52	56	66	66	66	44	44	
Hypothèse forte														
Nombre total d'enfants à la maison	5	11	6	8	2	9	0	4	9	0	0	-17	0	37
Total cumulatif	5	16	22	30	32	41	41	45	55	55	55	37	37	
Hypothèse moyenne														
Nombre total d'enfants à la maison	4	7	4	5	2	5	0	3	8	0	0	-11	0	27
Total cumulatif	4	11	15	20	22	26	26	30	38	38	38	27	27	
Hypothèse faible														
Nombre total d'enfants à la maison	2	4	2	3	1	5	0	3	6	0	0	-2	0	23
Total cumulatif	2	5	7	10	11	15	15	19	24	24	24	23	23	

École secondaire¹⁰

Actuellement, 273 étudiants fréquentent l'école secondaire Monseigneur-Labrie.

Les projections de clientèle sont à peu près les mêmes qu'au niveau primaire. Le niveau secondaire compte moins d'années scolaires, mais l'école secondaire dessert un plus grand territoire que les écoles primaires, soit toute la Minganie.

Nous formulons les hypothèses suivantes :

- Scénario très fort : ajout d'un professeur en 2012;
- Scénarios fort, moyen et faible : aucun ajout.

¹⁰ Idem.

Tableau 5.8.2 Impact en nombre d'enfants d'âge scolaire de niveau secondaire en Minganie

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Hypothèse très forte														
Nombre total d'enfants à la maison	7	13	7	10	3	8	0	4	8	0	0	-20	0	40
Total cumulatif	7	20	27	37	39	47	47	51	60	60	60	40	40	
Hypothèse forte														
Nombre total d'enfants à la maison	5	10	6	7	2	8	0	4	8	0	0	-16	0	34
Total cumulatif	5	15	20	27	30	37	37	41	50	50	50	34	34	
Hypothèse moyenne														
Nombre total d'enfants à la maison	3	7	4	5	1	4	0	3	8	0	0	-10	0	25
Total cumulatif	3	10	13	18	20	24	24	27	35	35	35	25	25	
Hypothèse faible														
Nombre total d'enfants à la maison	2	3	2	2	1	4	0	3	5	0	0	-2	0	21
Total cumulatif	2	5	7	9	10	14	14	17	22	22	22	21	21	

Services de garde¹¹

Le CPE Picassou Inc. dispose actuellement de 92 places en milieu familial et en installation à Havre-Saint-Pierre. Il manque actuellement plusieurs places pour répondre aux besoins. Le CPE dispose d'une liste d'attente d'une centaine de noms. Ces listes d'attente ne sont généralement pas un très bon indicateur lorsque les parents ont la possibilité d'inscrire leurs enfants sur plusieurs listes d'attente en même temps; or, cette possibilité n'existe pas à Havre-Saint-Pierre puisqu'il n'y a qu'un seul CPE.

Les ratios à respecter sont les suivants :

- Niveau poupon (jusqu'à 18 mois) : 1 éducateur pour 5 enfants
- De 18 mois jusqu'à 4 ans : 1 éducateur pour 8 enfants
- En milieu familial : 1 éducateur pour 6 enfants, incluant les enfants de la personne qui reçoit les enfants.

¹¹ Communication avec Mme Marie-Ève Flower, directrice du CPE Picassou Inc., 9 mai 2007.

Selon ces ratios et en supposant que des éducateurs seraient disponibles, on peut supposer les impacts suivants :

- Scénario très fort : 1 éducateur par année, de 2009 à 2012
- Scénario fort : 1 éducateur par année, de 2010 à 2012
- Scénario moyen : 1 éducateur en 2010 et un autre en 2012
- Scénario faible : 1 éducateur en 2012.

Tableau 5.8.3 Impact en nombre d'enfants de 4 ans et moins à Havre-Saint-Pierre

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Hypothèse très forte														
Nombre total d'enfants à la maison	4	7	4	5	2	4	0	2	5	0	0	-11	0	22
Total cumulatif	4	11	15	20	22	26	26	28	33	33	33	22	22	
Hypothèse forte														
Nombre total d'enfants à la maison	3	5	3	4	1	4	0	2	5	0	0	-9	0	19
Total cumulatif	3	8	11	15	16	21	21	23	27	27	27	19	19	
Hypothèse moyenne														
Nombre total d'enfants à la maison	2	4	2	3	1	2	0	2	4	0	0	-6	0	14
Total cumulatif	2	5	7	10	11	13	13	15	19	19	19	14	14	
Hypothèse faible														
Nombre total d'enfants à la maison	1	2	1	1	0	2	0	2	3	0	0	-1	0	11
Total cumulatif	1	3	4	5	5	8	8	9	12	12	12	11	11	

Marché d'alimentation¹² (voir aussi le chapitre 11)

Depuis janvier 2007, il n'existe plus qu'un seul marché d'alimentation à Havre-Saint-Pierre. Il possède une superficie de 12 000 pi². Il sera déménagé dans un nouveau bâtiment plus grand le 1er juillet 2007. La nouvelle superficie sera de 28 000 pi². Cet agrandissement tient compte de la fermeture de l'autre marché d'alimentation et de la possibilité de desservir les campements du chantier de la Romaine. L'entreprise vise l'obtention de contrats avec Hydro-Québec. Le marché d'alimentation compte actuellement 65 employés. On prévoit un ajout de 15 nouveaux employés en juillet 2007.

Le projet de la Romaine pourrait indirectement entraîner les impacts suivants :

- Scénario très fort : ajout de 10 employés affectés à la livraison, à l'administration et à divers postes, de 2009 à 2012
- Scénario fort : ajout de 7 employés, de 2009 à 2012
- Scénario moyen : ajout de 5 employés en 2009 et 2010
- Scénario faible : ajout de 3 employés en 2010

¹² Communication avec M. Daniel Dresdell, directeur général et actionnaire, Marché Vigneault Ltée, 3 mai 2007.

Quincaillerie¹³

La quincaillerie a déjà procédé à des agrandissements notamment en vue du projet de la Romaine. Elle dispose actuellement d'une surface de vente de 12 000 pi² et d'une grande cour à matériaux. L'entreprise projette la construction d'un nouvel entrepôt dès cette année et il est possible que la cour à matériaux soit éventuellement couverte d'une toiture en tout ou en partie. Le personnel qui a augmenté graduellement depuis 10 ans se chiffre maintenant à une trentaine d'employés incluant l'administration.

En raison du projet de la Romaine, l'entreprise prévoit la croissance suivante :

- Ajout de personnel sur le plancher pour répondre à la demande directement générée par le projet de la Romaine : 5 à 6 employés
- Ajout de personnel pour faciliter les livraisons : 3 à 4 employés
- Embauche d'un chauffeur de camion pour livraisons locales : 1 employé

L'ajout de nouvelles familles (200 à 300 selon notre répondant) entraînera l'embauche de 5 à 6 personnes supplémentaires pour répondre aux besoins de la population locale.

Ces prévisions de l'entreprise peuvent se traduire de la façon suivante :

- Hypothèse très forte : ajout de 17 employés de 2009 à 2012
- Hypothèse forte : ajout de 14 employés de 2009 à 2012
- Hypothèse moyenne : ajout de 12 employés de 2009 à 2012
- Hypothèse faible : ajout de 10 employés de 2009 à 2012

13 Communication avec M. Nicolas Vignault, un des propriétaires de la quincaillerie Benoît Vigneault, le 3 mai 2007.

Secteur de la construction¹⁴ (voir aussi le chapitre 10)

Il existe plusieurs petites entreprises dans le secteur de la construction à Havre-Saint-Pierre. Elles offrent surtout des services dans le secteur déneigement et excavation. Nous avons communiqué avec deux représentants de ce secteur.

L'entreprise J Laforest Inc. réalise des contrats de déneigement, ouvrages civils et construction résidentielle et commerciale. Elle compte actuellement environ 18 employés en déneigement et une vingtaine en réalisation d'ouvrages civils. Depuis 5 ou 6 ans, l'entreprise n'est plus active dans le secteur du bâtiment : les coûts de construction à Havre-Saint-Pierre sont trop élevés et la plupart des propriétaires achètent des bâtiments pré-usinés qui sont montés sur place. L'entreprise espère obtenir des contrats avec Hydro-Québec pour le chantier de la Romaine. Elle mise peu sur la construction résidentielle en raison des coûts de construction très élevés et de la tendance à l'acquisition de bâtiments pré-fabriqués. Selon le répondant, un chantier de construction représente des emplois pour 4 à 5 personnes durant 3 mois, donc l'équivalent de 1 à 1,25 personne-année.

Construction Ricor Inc. offre des services d'entrepreneur général, essentiellement dans le commercial et l'industriel. Le nombre d'employés fluctue selon les contrats; il se situe généralement entre 12 et 15 employés. Le répondant espère obtenir des contrats d'Hydro-Québec pour le projet de la Romaine, notamment pour l'entretien des campements, ce qui pourrait représenter pour cette entreprise l'embauche de 6 à 8 travailleurs (N.B. ces travailleurs sont déjà considérés dans les projections d'impacts directs, en phase construction).

¹⁴ Communication avec M. Jacques Laforest, propriétaire, Entreprises J Laforest Inc., le 7 mai 2007, et avec M. André Richard, propriétaire, Constructions Ricor Inc., le 8 mai 2007.

Le répondant nous confirme que la construction résidentielle est surtout tournée vers le pré-fabriqué en raison des coûts de construction qui sont très élevés.

Les hypothèses en matière de construction paraissent très aléatoires en raison de la faiblesse de ce secteur d'activité actuellement à Havre-Saint-Pierre et de la forte demande qui pourrait se manifester au cours du chantier de la Romaine. Rappelons qu'il s'agit ici d'évaluer les impacts indirects et non les impacts dus   la construction des centrales. Les impacts indirects concerneront par exemple l'entretien des campements, mais surtout la construction générée par l'arrivée de nouveaux résidents, l'ouverture de nouvelles rues et par la construction ou l'agrandissement de bâtiments commerciaux et industriels. La multiplication des opportunités pour les entreprises de la construction pourraient entraîner quelques chantiers, tant résidentiels que commerciaux, malgré les coûts élevés de construction. Certes, on peut cependant anticiper que la construction résidentielle résultera surtout de pré-fabrication.

Nous faisons les hypothèses suivantes :

- Hypothèse très forte : ajout de 25 travailleurs de 2009 à 2012 (incluant différents corps de métier)
- Hypothèse forte : ajout de 20 travailleurs de 2009 à 2012
- Hypothèse moyenne : ajout de 15 travailleurs de 2009 à 2012
- Hypothèse faible : ajout de 10 travailleurs de 2009 à 2012

Hôtellerie¹⁵ (voir aussi le chapitre 13)

L'Hôtel du Havre compte 38 chambres. Un total de 8 employés permet l'opération de l'hôtel, soit 2 personnes à l'accueil et 6 personnes à l'entretien. L'établissement compte agrandir dès l'annonce du projet de la Romaine, pour un ajout de 12 chambres. L'agrandissement requerra l'ajout d'un seul employé. On prévoit recourir à des entreprises de construction pré-fabriquée pour l'agrandissement.

Le Motel Le Relais compte 9 chambres. Opéré par une entreprise familiale, 5 personnes y travaillent en tout. On prévoit un ajout de 5 à 10 chambres dès l'annonce officielle du projet de la Romaine. Cet agrandissement se traduira par l'embauche d'une personne de plus pour l'entretien.

Il est très possible qu'un nouvel établissement s'implante à Havre-Saint-Pierre pour répondre à la demande résultant notamment du projet de la Romaine. Le projet créera nécessairement un va-et-vient occasionné par des travailleurs en transit, des camionneurs et des professionnels à titre d'exemple. Tout ce transit pourrait s'additionner à des opportunités touristiques pour justifier la construction d'un nouvel hôtel.

Nous formulons les hypothèses suivantes :

- Hypothèses forte et très forte : construction d'un nouvel établissement hôtelier et agrandissement des établissements existants représentant un ajout total de 15 employés, en 2009 et 2010

¹⁵ Communication avec Mme Édith Tanguay, gérante, Hôtel du Havre, le 3 mai 2007 et avec M. Stéphane Parisé, fils du propriétaire, Motel Le Relais, le 8 mai 2007.

- Hypothèses faible et moyenne : agrandissement des établissements existants pour un ajout de 5 employés

Restauration¹⁶

Quelques restaurants desservent la municipalité. Nous n'avons pu communiquer qu'avec une représentante du restaurant Subway. Cet établissement de 40 places en opération depuis 3 ans est opéré par 4 employés à temps plein et 5 employés à temps partiel (des étudiants). L'établissement aurait déjà envisagé un projet d'agrandissement advenant l'annonce du projet de la Romaine.

On peut facilement imaginer que le projet de la Romaine entraînera certains agrandissements, voire même l'ouverture d'un nouveau restaurant. À titre d'exemple, un restaurant Tim Hortons de 3 000 pi² requiert 40 à 60 employés. Il n'y a probablement pas un marché suffisant pour un Tim Hortons de 3 000 pi²; mais on peut penser à un kiosque ou un comptoir associé à un dépanneur ou un poste d'essence.

Nous faisons les hypothèses suivantes :

- Hypothèse très forte : ouverture d'une petite salle à manger dans un nouvel hôtel, ouverture d'un restaurant de type comptoir-lunch, ajout de personnel dans les établissements existants, pour un ajout total de 30 employés en 2009 et 2010
- Hypothèse forte : ajout total de 25 employés en 2009 et 2010
- Hypothèse moyenne : ajout total de 15 employés en 2009 et 2010
- Hypothèse faible : ajout total de 10 employés en 2009 et 2010

16 Communication avec Mme Josée Leclerc, gérante, Subway de Havre-Saint-Pierre, le 4 mai 2007.

Secteur automobile¹⁷

Il n'existe pas d'établissement dans le secteur de la vente de véhicules à Havre-Saint-Pierre. Les deux répondants avec qui nous avons communiqué ne croient aucunement aux possibilités d'un concessionnaire à Havre-Saint-Pierre. Un petit concessionnaire requiert un marché d'au moins 15 000 personnes et des perspectives à long terme, nous dit-on. Selon un des répondants, les grands projets n'ont jamais eu pour effet la venue de nouveaux concessionnaires.

Des vérifications nous ont cependant permis de constater les statistiques suivantes :

- Les Escoumins (2 031 habitants, environ 12 000 habitants dans la MRC) : 1 concessionnaire et 1 point de vente
- Forestville (3 637 habitants, environ 12 000 habitants dans la MRC) : 3 points de vente ; les concessionnaires sont à Les Escoumins et à Baie-Comeau.

Le point de vente est un bureau loué dans un édifice commercial aux fins de vente de véhicules. Une seule personne opère un tel établissement. Le service est alors effectué en partenariat avec des garages de mécanique indépendants.

La population de la MRC (5 400 habitants) ne paraît pas suffisante à priori pour justifier un concessionnaire. Les investissements requis seraient probablement trop élevés pour permettre une rentabilité. Il paraît plus probable qu'un établissement de mécanique existant entreprenne la vente de véhicules d'occasion en plus d'offrir le service d'entretien. Il est possible également qu'un ou des bureaux de vente s'implantent à Havre-Saint-Pierre et développent des partenariats avec des garages indépendants.

17 Communication avec M. Richard Beaulieu, gérant, Sept-Iles Nissan Inc., et un représentant de Vigneault Automobiles Enr., le 4 mai 2007. Communication avec M. Gino Boudrault, propriétaire, Garage EGB Inc. et M. Allan Prévost, garage Bourque et Jomphe Inc., le 7 mai 2007.

Le garage EGB inc. occupe présentement 5 employés. Le garage Bourque et Jomphe Inc. emploie 8 personnes.

Les répondants ont peu d'idée des impacts du projet de la Romaine, si ce n'est la crainte de perdre leurs employés.

On peut par ailleurs supposer qu'un nouvel établissement pourrait s'établir en bordure de la route 138 pour profiter du transit qui s'y effectuera, en particulier pour la vente d'essence et autres produits pouvant être associés à un poste d'essence, tel dépanneur et comptoir de restauration rapide.

Nous formulons les hypothèses suivantes :

- Hypothèse très forte : agrandissement des établissements de mécanique existants avec ajout d'un service de vente de véhicules usagés, et ajout d'un poste d'essence avec services divers, pour un total de 20 employés (excluant la restauration qui est déjà comptabilisée plus haut), de 2009 à 2012; on imagine que ces établissements pourraient aussi faire la vente et l'entretien de véhicules récréatifs de type quad, motoneige, etc.
- Hypothèse forte : agrandissement des établissements existants, pour un total de 15 employés
- Hypothèse moyenne : ajout de 10 employés
- Hypothèse faible : ajout de 5 employés.

Établissements divers¹⁸

Nous avons communiqué avec un établissement de vente de matériel de bureau. L'entreprise a déjà procédé à un agrandissement, il y a trois ans, en vue de faire face à la demande liée au projet de la Romaine. Depuis ce temps, pour rentabiliser son investissement, l'établissement a diversifié ses opérations en devenant agent Télus et en offrant un service de graphisme. L'établissement emploie 7 personnes.

Cette communication et quelques autres déjà relatées plus haut confirment certaines hypothèses émises aux chapitres 10 et 11 :

- Le fait que le projet de la Romaine a déjà des impacts sur le milieu urbain : plusieurs établissements ont déjà agrandi leurs installations; d'autres ont des projets à court terme ; d'autres attendent l'annonce officielle;
- le fait que le marché local et régional est restreint et requiert assez souvent une certaine souplesse et une certaine diversité de la part des établissements : il n'y a pas de place pour des établissements spécialisés; par contre, les établissements qui seront polyvalents auront des chances de s'implanter et de perdurer.

Sur ces bases, on peut imaginer que d'autres établissements diversifieront leurs activités, prendront un peu d'ampleur, embaucheront du personnel, que ce soit dans le secteur des services personnels (ex. coiffure, santé, etc.) ou dans le secteur du commerce de détail. La Ville de Havre-Saint-Pierre devra aussi embaucher du personnel, notamment des jeunes pour animer et surveiller les activités de loisir.

18 Communication avec Mme Antoinette Jomphe, La Bureautique Havre-St-Pierre Inc., le 8 mai 2007.

L'étude de chantiers comparables a démontré que les travailleurs qui requerront une consultation ou qui auront besoin d'être pris en charge par le centre hospitalier le plus rapproché sont relativement peu nombreux. On estime qu'en période de pointe, il pourrait s'agir de 0,75 travailleur par jour, ce qui n'aurait à peu près aucun impact sur le personnel du centre hospitalier (voir section 15.1). Il est possible cependant qu'un nouvel urgentologue soit requis pour répondre aux besoins compte tenu que le médecin de garde peut actuellement être disponible sans avoir à se rendre à l'établissement; si les besoins sont plus réguliers, le médecin de garde ne pourra plus maintenir le même rythme de travail.

Nous formulons les hypothèses suivantes :

- Hypothèse très forte : création de 20 emplois indirects dans les services et le commerce de détail
- Hypothèse forte : création de 15 emplois
- Hypothèse moyenne : création de 10 emplois
- Hypothèse faible : création de 5 emplois.

Impacts indirects totaux

Au total, les impacts indirects peuvent s'élever entre 49 et 144 emplois. Voir tableaux 5.8.4 à 5.8.7.

Tableau 5.8.4 Impacts indirects – scénario très fort (nombre d’emplois)

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
enseignants niveau primaire		1				1								2
enseignants niveau secondaire				1										1
éducateur en garderie	1	1	1	1										4
marché d'alimentation	3	4	2	1										10
quincaillerie	6	6	3	2										17
secteur de la construction	12	8	3	2										25
hôtellerie	5	10												15
restauration	15	15												30
automobile	5	10	3	2										20
divers commerces et services	5	10	3	2										20
														0
Total	52	65	15	11		1								144

Tableau 5.8.5 Impacts indirects – scénario fort (nombre d’emplois)

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
enseignants niveau primaire		1												1
enseignants niveau secondaire														0
éducateur en garderie		1	1	1										3
marché d'alimentation	3	2	1	1										7
quincaillerie	5	6	2	1										14
secteur de la construction	9	7	2	2										20
hôtellerie	5	10												15
restauration	15	10												25
automobile	5	5	3	2										15
divers commerces et services	5	5	3	2										15
														0
Total	47	47	12	9		0								115

Tableau 5.8.6 Impacts indirects – scénario moyen (nombre d'emplois)

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
enseignants niveau primaire														0
enseignants niveau secondaire														0
éducateur en garderie		1		1										2
marché d'alimentation	3	2												5
quincaillerie	4	6	1	1										12
secteur de la construction	7	6	1	1										15
hôtellerie	5													5
restauration	10	5												15
automobile	3	5	1	1										10
divers commerces et services	3	5	1	1										10
														0
Total	35	30	4	5		0								74

Tableau 5.8.7 Impacts indirects – scénario faible (nombre d'emplois)

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
enseignants niveau primaire														0
enseignants niveau secondaire														0
éducateur en garderie				1										1
marché d'alimentation		3												3
quincaillerie	3	5	1	1										10
secteur de la construction	5	3	1	1										10
hôtellerie	5													5
restauration	7	3												10
automobile	2	2	1											5
divers commerces et services	2	2	1											5
														0
Total	24	18	4	3		0								49

1.14 Sommaire des impacts en nombre de nouveaux résidents à Havre-Saint-Pierre

Des employés de la construction, des travailleurs affectés à l'exploitation et des travailleurs affectés à l'entretien et à la sécurité devraient s'établir à Havre-Saint-Pierre en raison du complexe la Romaine. Le projet hydroélectrique entraînera aussi des développements dans divers commerces, services et entreprises de Havre-Saint-Pierre, ce qui créera de nouveaux ajouts de main-d'œuvre et de population.

Les impacts indirects ont été évalués en nombre d'emplois à la section 5.8. Il reste à déterminer les impacts de cette croissance de main-d'œuvre en nombre de logements.

Certes, la création d'emplois en construction (pour le complexe de la Romaine) entraînera des opportunités pour plusieurs familles qui ont besoin de deux emplois pour déménager, soit un emploi pour chacun des deux adultes de la famille. D'ailleurs, à chacun de ces emplois indirects ne correspond pas nécessairement un nouveau logement. Plusieurs seront des conjoints de travailleurs affectés au chantier de la Romaine.

Au Québec, dans la population active, on compte 8,7 femmes pour 10 hommes. Ce ratio est le même à Havre-Saint-Pierre et à Sept-Îles. À Havre-Saint-Pierre, pour 985 familles en 2001, on comptait 805 travailleurs masculins et 735 femmes au travail.¹⁹

C'est donc dire que les hommes faisant partie de la population active et faisant partie d'une famille ont presque tous un emploi et que près de 85% des femmes en ont également un.

¹⁹ Statistique Canada, *Recensement 2001, Profil des communautés*.

Sur cette base, on peut sommairement faire l'hypothèse que 80% des nouveaux résidents travaillant au chantier de la Romaine pourraient avoir un conjoint disponible pour travailler à Havre-Saint-Pierre. Par contre, si le nombre d'emplois indirects est supérieur à cette quantité de travailleurs potentiels, on peut considérer qu'ils pourraient représenter autant de nouvelles résidences probables sur le territoire de Havre-Saint-Pierre. Ces résultats sont présentés dans les tableaux 5.9.1 à 5.9.4.

Tableau 5.9.1 Impacts en nombre de nouveaux résidents à Havre-Saint-Pierre – Hypothèses très fortes

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
immigration en Minganie en période de construction	18	36	20	27	8	2								111
quitteront après la fin des travaux												-77		-77
travailleurs en période exploitation						18		9	17			10		54
travailleurs entretien et sécurité en période exploitation						2		2	6			13		22
Total emplois directs	18	36	20	27	8	22		11	23			-54		110
Total cumulatif	18	54	74	101	108	130	130	141	164	164	164	110	110	
Conjoints représentant des travailleurs potentiels	14	29	16	21	6	18		9	18			-43		88
Emplois indirects	52	65	15	11		1								144
Impact résidentiel dû aux emplois indirects	38	36												74
Impact résidentiel total	56	72	20	27	8	22		11	23			-54		184
Total cumulatif	56	128	148	175	182	204	204	215	238	238	238	184	184	

Tableau 5.9.2 Impacts en nombre de nouveaux résidents à Havre-Saint-Pierre – Hypothèses fortes

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
immigration en Minganie en période de construction	13	27	15	20	6	2								83
quitteront après la fin des travaux												-66		-66
travailleurs en période exploitation						18		9	17			10		54
travailleurs entretien et sécurité en période exploitation						2		2	6			13		22
Total emplois directs	13	27	15	20	6	22		11	23			-43		93
Total cumulatif	13	40	55	75	81	103	103	113	136	136	136	93	93	
Conjoints représentant des travailleurs potentiels	11	21	12	16	5	17		9	18			-35		75
Emplois indirects	47	47	12	9										115
Impact résidentiel dû aux emplois indirects	36	26												62
Impact résidentiel total	50	52	15	20	6	22		11	23			-43		155
Total cumulatif	50	102	117	137	143	165	165	175	198	198	198	155	155	

Tableau 5.9.3 Impacts en nombre de nouveaux résidents à Havre-Saint-Pierre –
Hypothèses moyennes

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
immigration en Minganie en période de construction	9	18	10	13	4	1								55
quitteront après la fin des travaux												-50		-50
travailleurs en période exploitation						9		7	15			9		40
travailleurs entretien et sécurité en période exploitation						2		2	6			13		22
Total emplois directs	9	18	10	13	4	12	0	8	21	0	0	-28	0	68
Total cumulatif	9	27	37	50	54	66	66	74	95	95	95	68	68	
Conjoints représentant des travailleurs potentiels	7	14	8	11	3	10		7	17			-22		54
Emplois indirects	35	30	4	5										74
Impact résidentiel dû aux emplois indirects	28	16												44
Impact résidentiel total	37	34	10	13	4	12		8	21			-28		111
Total cumulatif	37	70	81	94	98	110	110	118	139	139	139	111	111	

Tableau 5.9.4 Impacts en nombre de nouveaux résidents à Havre-Saint-Pierre –
Hypothèses faibles

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
immigration en Minganie en période de construction	4	9	5	7	2	1								28
quitteront après la fin des travaux												-25		-25
travailleurs en période exploitation						9		7	9			7		31
travailleurs entretien et sécurité en période exploitation						2		2	6			13		22
Total	4	9	5	7	2	11	0	8	14	0	0	-5	0	56
Total cumulatif	4	13	18	25	27	38	38	47	61	61	61	56	56	
Conjoints représentant des travailleurs potentiels	4	7	4	5	2	9		7	12			-4		45
Emplois indirects	24	18	4	3										49
Impact résidentiel dû aux emplois indirects	20	11												31
Impact résidentiel total	25	20	5	7	2	11		8	14			-5		88
Total cumulatif	25	45	50	56	58	70	70	78	92	92	92	88	88	

1.15 Ajout de logements à Havre-Saint-Pierre – scénario de développement

Actuellement, la municipalité ne compte qu'une vingtaine de terrains disponibles²⁰, soit 2,5 fois la consommation annuelle moyenne depuis 7 ans. Nous notons une hausse marquée pour 2005 et 2006, soit depuis que le projet est annoncé. Il y a peut-être déjà un certain impact sur la construction domiciliaire qui n'a pas atteint de tels niveaux dans les années antérieures. Selon les tendances, il ne devrait rester aucun terrain disponible à la construction résidentielle dans deux ans. Il faut donc planifier et aménager de nouvelles rues et infrastructures pour être en mesure d'accueillir ces futurs résidents, en plus de répondre aux besoins qu'engendre la croissance régulière de Havre Saint-Pierre.

Tableau 5.10.1 Construction de maisons à Havre-Saint-Pierre²¹

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total	Moyenne annuelle
Unifamiliales isolées	0	4	7	11	7	14	13	56	8
Chalets	4	2	2	5	4	9	4	30	4
Total	4	6	9	16	11	23	17	86	12

Le projet pourrait entraîner trois phases principales en matière de développement urbain :

- 2009-2012 : il s'agit d'une phase de forte croissance correspondant aux premières années du chantier de la Romaine
- 2017-2019 : il s'agit de la période qui pourrait correspondre à la croissance urbaine maximale, après les principales phases de construction et avant la dernière mise en service
- 2021 : après la dernière mise en service.

²⁰ Municipalité de Havre Saint-Pierre, tableau intitulé *Terrains vacants*, produit en juillet 2006, par M. Roger Vigneault.

²¹ Municipalité de Havre Saint-Pierre, Liste des permis généraux et certificats émis, années 2003 à 2006.

Le tableau 5.10.2 récapitule les projections de croissance résidentielle totale pour Havre-Saint-Pierre.

Tableau 5.10.2 Impact résidentiel cumulatif total (direct et indirect)

	2012	2017-2019	2021
Scénario très fort	175	238	184
Scénario fort	137	198	155
Scénario moyen	94	139	111
Scénario faible	56	92	88
Moyenne	116	167	134

En faisant la moyenne des quatre scénarios (voir tableau 5.10.2), l'impact pour 2012 pourrait être de l'ordre de 116 logements. Toujours en considérant la moyenne, on peut imaginer que les besoins se stabiliseraient à 167 logements de 2017 à 2019. En considérant les ménages qui resteraient à Havre-Saint-Pierre après la dernière mise en service, on constate que les besoins pourraient décroître jusqu'à 134 logements en 2021.

Il serait donc justifié de planifier une croissance à court et moyen terme, soit d'ici 2012, pour répondre aux besoins d'environ 116 ménages. Vraisemblablement, tous ces logements seraient encore occupés en 2021.

De 2012 à 2017, la croissance sera beaucoup plus modérée. On estime des besoins pour une cinquantaine de ménages additionnels. Par contre, compte tenu du déclin anticipé de quelques 33 ménages dans les années subséquentes, il sera prudent d'une part de réviser les prévisions actuelles, d'autre part d'opter pour des formules d'habitation qui pourront facilement être déplacées ou être appropriées par les ménages qui viennent, de façon régulière, s'ajouter à la population locale. Si les prévisions s'avèrent et si les besoins en main-d'œuvre locale se maintiennent, on pourrait devoir répondre aux besoins d'une cinquantaine de ménages après 2012 en sachant qu'une trentaine de logements pourraient rester vacants durant quelques années, le temps que la croissance régulière de Havre-Saint-Pierre les reprenne.

Certes, la réalité risque d'être plus complexe et il faudra, après 2012, reconsidérer ces projections et planifier la croissance avec prudence pour éviter de créer un stock de logements inutilement trop important.

En somme, on peut déjà planifier un ajout de quelques 116 logements sans trop de risques, compte tenu des besoins pour la période d'exploitation et compte tenu que les projections pour la période d'exploitation sont passablement fiables.

Néanmoins, il serait sage de prévoir une croissance et une mise en place graduelle, de façon à ajuster l'offre à la demande réelle. Divers phénomènes peuvent en effet affecter l'offre en logements. Des résidents qui possèdent à la fois un chalet et une résidence principale peuvent en effet choisir de convertir leur chalet pour y vivre en permanence, mettant ainsi sur le marché leur résidence principale. Il est toutefois à souligner que plusieurs résidents l'ont déjà fait. C'est un phénomène que l'on semble vivre actuellement dans la région du Saguenay – Lac-Saint-Jean. De telles conversions auxquelles on assiste près de Alma pourraient avoir répondu aux besoins de nombreux travailleurs venus s'y établir en raison des projets Alcan et Péribonka notamment. Tant les autorités municipales que les entrepreneurs et constructeurs devront donc intervenir avec une certaine prudence.

De plus, il faut prévoir l'hébergement de quelques 250 travailleurs à l'été 2009 (voir chapitre 13).

TENURE DES TERRES

Les terrains vacants sur le territoire municipal sont en majeure partie propriété de la Couronne sauf de vastes terrains à l'ouest et au nord-ouest du village dont QIT Fer et Titane sont propriétaires.

À l'intérieur de l'agglomération urbaine, il y a certains terrains privés dont certains appartiennent à la Société de développement de Havre-St-Pierre et d'autres à des propriétaires privés divers. Le secteur privilégié pour les nouveaux développements situé sur l'ancien aéroport appartient toutefois à la Couronne. Tout agrandissement éventuel du parc industriel nécessitera des acquisitions de terrains auprès de QIT Fer et Titane qui est propriétaire de tous les terrains dans ce secteur.

ORGANISATION MUNICIPALE

La municipalité de Havre-Saint-Pierre est une corporation municipale autonome constituée en 1873 et dont la superficie est de 3 780 km². La population décrétée en 2005 par le MAMR s'élève à 3 283 personnes. La municipalité fait partie de la région administrative 09 dans la MRC de la Minganie. Elle fait partie de la circonscription électorale de Duplessis au provincial, et de Manicouagan au fédéral.

La municipalité est gouvernée par un conseil municipal comprenant un maire et six conseillers. La municipalité est gérée par plusieurs officiers et directeurs de services.

La municipalité est bien structurée considérant la population desservie.

PORTRAIT DE LA SITUATION FINANCIÈRE DE LA MUNICIPALITÉ DE HAVRE-SAINT-PIERRE

1.16 États financiers

On peut voir en annexes 1 et 2, le bilan au 31 décembre 2005 et l'état des activités financières de l'exercice terminé le 31 décembre 2005. Au niveau du bilan, on constate une certaine stabilité dans l'actif à court terme, marquée surtout par les débiteurs dont le principal montant représente les taxes à recevoir. Les créances à long terme représentent les montants à recevoir du Gouvernement du Québec pour le remboursement de la dette. Quant au passif à court terme, on constate une baisse importante par rapport à 2004; compte tenu qu'on finançait à court terme, par le découvert bancaire, des projets d'investissement qui ont été financés à long terme au cours de l'année 2005. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'on peut voir que la dette à long terme est passée de 4 258 000 \$ à 5 606 000 \$. Quant à l'avoir des contribuables, on constate bien entendu un surplus accumulé de 140 433 \$, et des réserves financières et fonds réservés de 95 456 \$, constitués principalement d'un fonds de roulement de 50 658 \$ et de soldes disponibles de règlements d'emprunts fermés pour 38 748 \$. À noter que la municipalité possède un fonds de roulement autorisé de 175 022 \$ dont 124 364 \$ est utilisé au 31 décembre 2005.

Au niveau des résultats de l'année 2005, on constate un surplus de 136 966 \$. Ce surplus a été essentiellement causé par des revenus de taxes supérieurs additionnels d'environ 72 000 \$ (suite à des ajouts au rôle d'évaluation), des réclamations de taxes de vente des années antérieures pour 38 000 \$ et d'autres revenus non prévus, tels les droits de mutation ainsi que les intérêts. Car, dans l'ensemble, les dépenses de fonctionnement ainsi que les différents remboursements de capital de la dette à long terme sont demeurés dans le cadre du budget.

1.17 Richesse foncière

Pour ce qui touche l'évaluation, la municipalité présente les données suivantes :

	2005	2004
Richesse foncière uniformisée	160 430 152 \$	156 858 068 \$
Évaluation imposable uniformisée	131 742 270 \$	130 709 600 \$

En voyant ces données, on peut voir que la richesse foncière de la municipalité a évolué positivement au cours des années de même que l'évaluation imposable. En comparaison de l'évolution des deux types de données, il est important de mentionner que la richesse foncière inclut, en plus des immeubles imposables, certains immeubles non imposables sujets aux tenant lieu de taxes.

Pour suivre l'évaluation imposable uniformisée, mentionnons que cette dernière pour l'année 2006 se situe à 135 243 900 selon le rôle d'évaluation déposé à l'automne 2005. En juillet 2006, on relevait 19 permis de construction pour une valeur d'environ 2 480 000 \$, dont on ne connaît pas encore l'impact réel sur l'évaluation imposable de la municipalité. En supposant que ce montant représente la réalité, et en voulant faire un calcul de l'impact financier en 2006 et suivantes de ces augmentations du rôle, on pourrait avoir des revenus additionnels annuels approximatifs de 45 000 \$, soit environ 1,3 % des dépenses de fonctionnement.

C'est donc dire que dans le contexte d'une indexation normale des dépenses annuelles, ces argents supplémentaires viendraient simplement compenser la hausse normale des dépenses. Bien entendu il reste encore des terrains à vendre à la municipalité, qu'ils soient pour le résidentiel ou le commercial. Cependant, la hausse des revenus de taxes ne peut être déterminée à ce stade ci, compte tenu qu'on ne connaît pas la valeur des nouvelles constructions reliées à ces terrains.

1.18 Aperçu des activités financières (2005)

Le tableau suivant démontre, en pourcentage, les sources de revenus de la municipalité ainsi que les dépenses reliées aux différentes activités de la municipalité, auxquelles s'ajoutent le remboursement de capital de la dette à long terme ainsi que la contribution aux activités d'investissement.

	%
Revenus	
Taxes	64,7
Paiements tenant lieu de taxes	17,9
Autres revenus de sources locales	7,4
Transferts	10,0
	100,0
Dépenses de fonctionnement	
Administration générale	22,2
Sécurité publique	10,4
Transport	16,9
Hygiène du milieu	10,3
Santé et bien-être	0,7
Aménagement, urbanisme et développement	3,1
Loisirs et culture	14,4
Frais de financement	7,2
Remboursement de capital de la dette à long terme	13,5
Contribution aux activités d'investissement	1,3
	100,0

1.19 Profil financier

En Annexe 3, on présente les principales données en rapport avec le profil financier de la municipalité.

1.19.1 Endettement

Au niveau de l'endettement, on remarque 3 statistiques, soit a), b) et f). En référence à la richesse foncière uniformisée (RFU), on constate en 2004 que le ratio d'endettement est supérieur de 44 % par rapport aux municipalités de la même classe de population, et de 91 % par rapport aux municipalités de moins de 5 000 habitants. Si on compare le service de dette, on obtient un ratio supérieur de 36 % et de 60 % respectivement. Pour ce qui est de l'endettement per capita, le ratio est supérieur de 59 % et 85 % respectivement. En 2005, bien que le niveau d'endettement ait quelque peu baissé, le service de dette a connu une légère hausse.

Ces statistiques démontrent que le niveau d'endettement de la municipalité, sans être alarmant, est de loin supérieur à des municipalités de même envergure.

1.19.2 Dépenses de fonctionnement

La statistique c) est quelque peu supérieure aux autres municipalités, de même que la g), dans des proportions variant de 14 à 25 %. On pourrait tenter d'expliquer cet écart par les coûts reliés à l'éloignement de la municipalité, et par le fait que celle-ci doit prendre en charge certaines responsabilités reliées à son milieu socio-économique.

1.19.3 Revenus de taxes

Les revenus de taxes per capita suivent bien entendu la tendance des dépenses de fonctionnement, toujours un peu supérieur aux autres municipalités.

	2006	2005	2004
Taxes foncières générales	1,48\$/100	1,48\$/100	1,48\$/100
Taxes d'aqueduc	150 \$	150 \$	150 \$
Taxes de vidanges	125 \$	125 \$	125 \$
Taxes d'affaires (valeur locative)	6%	6%	6%

1.20 Projections financières

Pour l'année financière 2006, la municipalité a présenté un budget équilibré avec 4 052 917 \$ de revenus en hausse de 3,5 % par rapport aux prévisions budgétaires 2005. Tel que mentionné précédemment, la municipalité, tout en maintenant ses taux de taxes au même niveau qu'en 2005, a réussi à équilibrer son budget grâce aux modifications du rôle d'évaluation à la hausse pour l'année 2006.

Dans le contexte actuel, la municipalité est capable de rencontrer ses obligations, malgré un niveau d'endettement au-dessus de la moyenne. Au cours des dernières années, elle a réussi à maintenir ses taux de taxes sans augmentation, grâce aux revenus additionnels provenant des nouvelles constructions. Cependant, le développement étant limité, le potentiel de revenus supplémentaires provenant d'ajout au rôle d'évaluation est également limité, et pourrait uniquement servir à compenser la hausse normale des dépenses.

Dans l'hypothèse où la municipalité se verrait dans l'obligation de recourir à des emprunts additionnels pour modifier ou améliorer ses infrastructures, ou pour en ajouter de nouvelles, une hausse des revenus de taxes deviendrait nécessaire pour compenser celle du service de dette. (Cette hypothèse ne tient pas compte de toute forme d'aide financière potentielle).

Par exemple, toute hausse de 100 000 \$ du service de dette créerait une augmentation du taux de taxes d'environ 0,07 \$/100 \$. Dans le cas d'une maison unifamiliale de 100 000 \$, l'impact de cette hausse serait de 70 \$ par année.

À noter qu'en 2006, la municipalité a déjà procédé à l'adoption d'un règlement d'emprunt de 2 000 000 \$ pour la réparation des chemins municipaux et d'un autre pour l'acquisition d'un bâtiment multifonctionnel au montant de 456 000 \$. On connaîtra plus tard l'impact financier réel de ces futurs emprunts, mais on prévoit d'ores et déjà un service de dette additionnel d'environ 150 000 \$ (capital et intérêts).

INFRASTRUCTURES EXISTANTES

Nous décrivons dans les prochains articles les infrastructures existantes sur le territoire urbanisé de la municipalité de Havre-Saint-Pierre. L'énumération et la description des infrastructures permettront par la suite d'évaluer si la réalisation du projet de La Romaine peut les affecter.

1.21 Infrastructures portuaires

Dans le cadre de l'étude globale traitant des impacts du projet hydroélectrique de la Romaine de Hydro-Québec sur les infrastructures municipales de Havre-Saint-Pierre, le Groupe-Conseil TDA a mandaté GENIVAR pour réaliser le volet concernant les installations portuaires et la circulation entre le port et la Route 138.

En plus des opérations courantes existantes, les installations portuaires de Havre-Saint-Pierre pourront être utilisées pour transborder des équipements et du matériel nécessaire au développement du Complexe hydroélectrique de la Romaine. Le but de notre étude est d'évaluer les impacts du transport maritime, qui sera généré par le développement du projet de Hydro-Québec sur les infrastructures municipales existantes et de suggérer des améliorations, des modifications ou des alternatives pour augmenter l'efficacité des opérations en lien direct avec de mode de transport.

1.21.1 Infrastructures maritimes existantes

Les infrastructures maritimes de Havre-Saint-Pierre sont constituées de deux quais en eaux profondes et une base nautique, tous regroupés au sud de la municipalité.

Le quai situé le plus à l'ouest est la propriété de la compagnie minière QIT Fer et Titane inc. qui utilise les installations pour expédier son minerai vers Sorel. Deux navires font la navette entre Havre-Saint-Pierre et Sorel à raison de trois chargements par semaine environ. Le quai a été rénové en 1995 et est en bon état. Ce quai a une vocation essentiellement industrielle et à l'occasion des équipements miniers très lourds (locomotives, etc.) sont transbordés sans problème (voir figure 1 et 3 à la fin du rapport en annexe 14 et les photos à l'annexe 15). La capacité portante exacte est inconnue.

À l'extrémité de la rue de l'Escale, on retrouve le quai commercial de Havre-Saint-Pierre qui est condamné en partie et seul le secteur ouest du quai est présentement en opération. Toutefois, la rénovation de ce quai est en cours de réalisation. À l'annexe 16, on retrouve des vues en plan de l'aménagement proposé. Le Relais Nordik inc., une filiale du Groupe Desgagnés assure une liaison hebdomadaire entre Rimouski et Havre-Saint-Pierre. Les pêcheurs locaux utilisent aussi ce quai et l'espace de manoeuvre et de stockage est présentement très limité.

Entre le quai de la QIT et le quai commercial, il y a une rampe de mise à l'eau en béton qui est accessible à partir du réseau routier de la municipalité. Cette rampe de ± 8 m de largeur est en bonne condition et elle est localisée dans le prolongement de la rue de la Berge (voir figure 2 et les photos aux annexes 14 et 15).

Adjacent et à l'est du quai commercial, il y a un stationnement et un centre d'interprétation qui fait le lien entre le quai commercial et la base nautique. Le havre de la base nautique est protégé par deux brise-lames à l'intérieur duquel on retrouve des pontons flottants. La base nautique, qui est à l'usage des petites embarcations, accueille aussi des bateaux de pêche et des bateaux pour les excursions en mer.

1.21.2 Perspectives de transport

Quand la réfection du quai commercial sera complétée à l'été 2007, on retrouvera une face principale d'accostage de 107 m de longueur avec une profondeur d'eau de 9,5 m à marée basse (-9,5 m marégraphique). L'aire de manoeuvre aura un dégagement minimum de 30 m perpendiculairement à la face verticale pour une superficie libre d'encombrement de 3 300 m². Il n'y aura pas d'appareil de levage fixe sur le quai et l'entreposage temporaire du matériel et des équipements devra être coordonné avec la Corporation de développement et de gestion du port. La capacité portante prévue du dessus du quai sera de 50 kPa uniformément répartie.

Ce quai aura toutes les caractéristiques nécessaires pour transborder matériel et équipements dans le cadre du projet de développement de la rivière Romaine. Par contre, le réseau routier qu'on devra emprunter pour livrer le matériel et les équipements au chantier, entre le quai commercial et la Route 138 sur une longueur de 870 m, n'est pas adapté au trafic lourd. Présentement, les bordures ou les accotements de la rue sont mal définis et des fils en suspension traversent la rue à des hauteurs variables.

La rue de l'Escale qui sert de lien jusqu'au boulevard du même nom et qui passe par le coeur de la municipalité n'a pas la capacité portante pour accepter le trafic lourd. La structure de chaussée de cette rue est constituée d'une couche de fondation en sable, d'une couche de base en gravier (0-20) de 150 à 300 mm d'épaisseur et d'une couche de roulement en pavage bitumineux de 50 à 63 mm d'épaisseur. Plusieurs segments de la couche de roulement originale de la rue de l'Escale qui a été mise en place à la fin des années 60 sont encore existants aujourd'hui. Pour que le trafic lourd circule librement sur cette artère, il faudrait refaire la sous-fondation de la rue entre le port et la rue de la Digue pour s'assurer d'une structure fiable en continu entre ces deux points suivant la coupe type montrée sur la figure 2 (tracé de la rue de l'Escale) à l'annexe 14.

La sous-fondation du boulevard de l'Escale au nord de la rue de la Digue semble adéquate et correspond à l'ancien tracé de la Route 138.

Si on devait expédier des pièces ou des équipements hors norme relativement à leurs poids et/ou à leurs dimensions par bateau, les installations portuaires de la QIT Fer et Titane inc. pourraient être utilisées pour acheminer ces équipements hors de la zone urbaine suivant une entente au préalable avec les propriétaires. Il y aurait une distance de 2,5 km par route de gravier, sur les terrains à accès contrôlé de la QIT avant d'atteindre la Route 138.

Dans le but de localiser une plage propice au transbordement des équipements, nous avons réalisé un inventaire des plages aux alentours de la municipalité. Du côté est, plusieurs chalets ont été construits en bordure de la mer sur des terrains privés qui longent la Route 138. Les plages de sable sont accueillantes et à proximité de la Route 138, mais le secteur a une vocation récréotouristique bien définie.

Par contre, à l'ouest des installations portuaires de la QIT, il y a une plage adjacente à une ancienne carrière qui pourrait servir au débarquement de matériels ou équipements. L'affleurement rocheux lisse et en pente douce pourrait accueillir des chalands à la faveur de la marée haute et la route de gravier de 1 km est reliée directement à la Route 138. Ces terrains sont la propriété de la QIT. La figure 3 de l'annexe 14 montre les accès à partir des terrains de QIT.

1.21.3 Conclusion

Quand la réfection du quai commercial sera terminée à l'automne 2007, la municipalité de Havre-Saint-Pierre aura des installations portuaires fiables et adéquates pour la manutention et le transbordement des équipements et du matériel nécessaire pour le développement du projet hydroélectrique de la Romaine. Avec une face principale d'accostage de 107 m avec une profondeur d'eau de 9,5 m à marée basse, l'accès au quai sera grandement amélioré par rapport à l'état actuel de cette structure qui est en partie condamnée.

La rue de l'Escale qui est l'artère privilégiée entre le quai commercial et la Route 138 n'a pas une fondation adéquate pour supporter le trafic lourd qui sera généré par l'accroissement du transport maritime en vue du développement du projet hydroélectrique de la Romaine qui s'échelonne sur une longue période. L'infrastructure de cette rue devrait être renforcée adéquatement sur une longueur de 870 m pour la rendre conforme vue les surcharges anticipées.

Le quai de la QIT Fer et Titane inc. pourrait servir exceptionnellement au transbordement des pièces et/ou des équipements hors norme qui ne pourraient pas transiter à travers les rues de la municipalité. Avec une entente au préalable avec la compagnie QIT, on pourrait aussi utiliser une plage pour échouer des chalands à la faveur de la marée haute et transporter matériel et équipements directement vers la 138. Il est important de savoir que toutes les alternatives de transport utilisant les propriétés de la QIT devront se faire pour ne pas entraver les opérations normales de la compagnie minière.

1.22 Infrastructures aéroportuaires

La municipalité de Havre-Saint-Pierre est desservie par une infrastructure aéroportuaire de nature régionale desservie par un service aérien régulier.

L'aéroport est situé à environ 3,5 km au nord de l'agglomération urbaine de Havre-Saint-Pierre dont le chemin d'accès se raccorde à la Route 138 tout près de l'accès principal de la municipalité de Havre-Saint-Pierre dans l'axe du boulevard de l'Escale.

Deux autres aéroports sont présents dans les environs immédiats de Havre-Saint-Pierre soit l'aéroport municipal de Longue-Pointe-de-Mingan, situé à environ 40 km à l'ouest de Havre-Saint-Pierre, et l'aéroport de Natashquan situé à une heure et demie de route à l'est de Havre-Saint-Pierre (150 km).

Il faut toutefois souligner que l'aéroport de Longue-Pointe-de-Mingan n'a plus son certificat de navigabilité. Transport Canada ne fait plus d'inspection. La piste est en mauvais état et l'utilisation se fait au risque des usagers.

On note également une base d'hydravion sur le lac des Plaines à 3 km à l'est de Havre-Saint-Pierre.

Compte tenu de l'éloignement des aéroports de Longue-Pointe-de-Mingan et de Natashquan, l'aérodrome de Havre-Saint-Pierre constituera le point de service pour le transport aérien en rapport avec le projet Romaine.

La base d'hydravion du lac des Plaines est surtout utilisée par les compagnies de nolisement pour les fins de tourisme et de villégiature pour l'accès au territoire nordique non accessible par la route. Des vols sont également offerts vers certaines municipalités de la Basse Côte-Nord non desservies par une piste d'atterrissage.

La piste de l'aéroport de Havre-Saint-Pierre est asphaltée et d'orientation 09-27. La piste a une longueur de 1 372 m (4 500 pi) avec une largeur pavée de 30,48 m (100 pi).

L'aérodrome a été construit par Transports Canada en 1983-85 avec une longueur de 1 219 m (4 000 pi) pour être agrandi à sa longueur actuelle quelques années plus tard.

Outre la piste, les installations comprennent un tablier, une aérogare, un garage, un entrepôt, une génératrice et un stationnement automobile en majeure partie pavé. D'autres bâtiments se sont ajoutés au fil des ans par l'entreprise privée dont un hangar de Confortair, un atelier de réparation, un poste de carburant public et trois postes de carburant privé.

En 2004, Hydro-Québec a construit une base d'hélicoptères avec un bâtiment servant d'aérogare et de bureau. Ces installations étaient construites en vue de la réalisation des études de terrain pour le projet Romaine. Hydro-Québec a également construit un stationnement gravelé pour ses propres fins au sud du stationnement de l'aéroport.

La piste est certifiée code 3 et dotée des instruments de navigation et de positionnement pour le vol aux instruments, non précision.

Les systèmes de navigation suivants sont disponibles :

- Vasis;
- Localiser DMI;
- N.D.B.;
- Rotating Bacon;
- Arcal.

Pour le zonage d'obstacles aériens, certains obstacles sont contraignants dont la colline rocheuse dans l'axe du seuil 27, une tour de transmission dans l'axe du seuil 09 et une butte de roc qui ne rencontre pas le dégagement latéral du côté nord de la piste près du centre.

Les feux d'approche et de piste peuvent être opérés par le pilote à l'approche à l'aide du système ARCAL sur la fréquence 220.

Les infos de vol pour Havre-Saint-Pierre sont disponibles de 6 h 00 à 22 h 00 seulement. Le contrôle aérien est assuré par le FSS de Québec au numéro (418) 871-7631.

Des instruments météo sont également en place dont l'opération se fait à distance par Environnement Canada. Aucune tour de contrôle n'y est présente et le contrôle du trafic aérien se fait à partir de l'aéroport de Québec.

L'aéroport est géré depuis 20 ans par la municipalité de Havre-Saint-Pierre et des pourparlers sont en cours en vue de céder les installations à la municipalité.

Les installations de l'héliport et du bureau d'Hydro-Québec sont gérées par Hydro-Québec et le terrain est loué de l'aéroport.

L'aéroport est adéquat pour recevoir des appareils à hélice turbopropulsée de catégorie DASH-8, ATR-42 ou HS-748 soit des avions de capacité de 40 à 50 passagers. Transports Canada a déjà envisagé d'allonger la piste de 152 m (500 pi) de façon à pouvoir accueillir éventuellement de petits avions à réaction ou des avions à hélice de plus grande capacité pour le transport du fret.

L'aéroport a enregistré en 2006 environ 2 600 passagers (arrivées et départs) pour les lignes régulières opérées par Air Labrador et Air Satellite. Aucune donnée n'est disponible pour les autres usagers (vols nolisés et privés), dont l'achalandage estival est plus important que celui des vols réguliers.

En ce qui concerne l'achalandage actuel de l'aéroport, notons que des vols réguliers sont offerts par Air Labrador et Air Satellite. Les compagnies suivantes utilisent également les installations :

- AéroPro;
- Pascan Aviation;
- Héli-Excell;
- Hélicoptères canadiens;
- Max-Aviation;
- Sept-Îles Aviation;
- Garde côtière canadienne;
- Gouvernement du Québec;
- Grondair transport;
- Laloge Mécatina inc.;
- Aéro-services;
- Jazz Air;
- Propair;
- Provincial Airlines;
- Sasair;
- Nav Canada;
- Évacuation médicale;
- Transports Canada;
- SOPFEU.

En 2006, 4 173 mouvements ont été enregistrés.

Cinq avions stationnent en permanence à l'aéroport plus quelques autres de façon occasionnelle.

Il est à noter que la compagnie Air Labrador compte utiliser un appareil Dash-8 au lieu de deux Beach 1900, ce qui pourrait avoir un impact sur le stationnement d'avions surtout si l'appareil couche à Havre-Saint-Pierre.

Un rapport d'évaluation des infrastructures aéroportuaires et un plan d'immobilisations de 10 ans ont été préparés par la firme Pryde, Schropp, McComb inc. Ce rapport déposé en octobre 2004 fait une évaluation exhaustive des équipements existants de l'aérodrome et des installations connexes. Il ressort de cette étude les informations suivantes :

- Terrain de l'aéroport d'une superficie de 70 hectares;
- Aérogare de 280 m² construit en 1983;
- Garage d'entretien de 395 m² construit en 1983;
- Piste 09-27 de 1 371 m x 31 m;
- Voie de circulation de 145 m x 25 m (475 pi x 80 pi);
- Aire de trafic (tablier) de 122 m x 61 m (400 pi x 200 pi).

Tableau 9.2.1

Configuration de piste ⁽¹⁾ – Aéroport Havre-Saint-Pierre - Plan d'immobilisations de 10 ans

Identification de piste	09	27
Orientation magnétique	087°	267°
Longueur (pieds)	4 500	
Largeur (pieds)	100	
Code Transports Canada (certifié)	Code 2C (3C selon les normes de la 4 ^e édition de TP 312)	
Altitude du seuil de piste (pieds)	118	124
Distances déclarées (pieds)		
TORA (2)	4 500	4 500
TODA (2)	4 500	4 500
ASDA (2)	4 500	4 500
LDA (2)	4 500	4 500
Indice de masse de chaussée (3)	12	

Notes :

- (1) Comme la désignation internationale des distances déclarées de piste est en unités impériales, les dimensions données ci-haut sont en pieds
- (2) Définitions : TORA : Distance de roulement utilisable au décollage
TODA : Distance de décollage utilisable
ASDA : Distance utilisable pour l'accélération-arrêt
LDA : Distance utilisable à l'atterrissage
- (3) L'indice de masse de chaussée (PLR) est utilisé par Transports Canada pour désigner la résistance de chaussée. Une cote est assignée de 1 à 12, les plus gros chiffres indiquant une chaussée plus résistante
- (4) Tableau tiré de l'étude 2004 du Pryde, Schropp, McComb inc.

Sources : Supplément de vol, 2003
Canada Air Pilot Québec, 2002
Compte rendu – inspection – septembre 2002 –
Aéroport de Havre-Saint-Pierre

L'avion critique pour l'aérodrome de Havre-Saint-Pierre est le ATR42. Le tableau suivant résume les données tirées du supplément de vol 2003 émis par Transports Canada. La structure de la piste originale est constituée de 90 mm de béton bitumineux reposant sur une couche de base de pierre concassée de 230 mm et d'une couche de fondation granulaire de 750 mm. Le prolongement de la piste réalisé en 1987 a été réalisé avec les mêmes spécifications.

Outre le prolongement de la piste, il n'y a eu aucune réfection majeure de la piste, de la voie de circulation et du tablier depuis la construction en 1983. Considérant la fissuration importante et la dégradation survenue au fil des années, le consultant recommande un resurfaçage de la piste, de la voie de circulation et du tablier en procédant à une pulvérisation en profondeur sur 200 mm de la chaussée existante et la pose d'une couche de base de béton bitumineux de 50 mm d'épaisseur et d'une couche de surface de 100 mm de béton bitumineux. La réfection de la piste est planifiée pour 2008-2009.

Lors de la visite de l'expert, il a été constaté que l'aire de trafic était congestionnée lors de la présence du SAAB SF 340A de Québecair Express. Il était recommandé de procéder à une extension de l'aire de trafic pour augmenter les espaces de stationnement et de manœuvre.

Le système d'éclairage de piste a été construit en 1984 et modifié lors du prolongement de la piste. Des travaux de réfection et d'amélioration ont été apportés il y a quelques années avec l'installation de systèmes ODALS ainsi que l'ajout d'un système ARCAL permettant d'allumer des feux de piste directement à partir de l'avion en approche. D'autres travaux de réfection étaient prévus pour le système VASIS ainsi que la réfection des équipements suivants :

- Manche à vent;
- Phare d'aérodrome;
- Panneaux de signalisation.

Du côté sol, des travaux d'inspection et d'entretien étaient suggérés pour le drainage et les clôtures. Les travaux suivants de réfection étaient recommandés :

- Réfection des bordures et trottoirs du stationnement;
- Remplacement du système de péage;
- Pavage du stationnement automobile gravelé;
- Réparation de cadres et grilles de puisards du stationnement;
- Réfection des bases de béton des poteaux d'éclairage du stationnement.

Au niveau de l'aérogare, des travaux de réfection de la toiture étaient recommandés. Pour les autres bâtiments, aucune réfection n'était prévue à court terme. Aucun problème de fonctionnement n'a été signalé pour les systèmes d'aqueduc et d'égout sanitaire. L'entrée en vigueur du nouveau règlement sur la qualité de l'eau potable a entraîné la nécessité de faire des suivis et analyses générant des coûts d'exploitation élevés. La municipalité a choisi de déclarer l'eau non potable pour éviter ces procédures et de fournir de l'eau en bouteilles pour l'usage des employés et passagers.

Dans l'aérogare, il y a actuellement quatre comptoirs de compagnies aériennes. Il reste seulement un local disponible soit l'ancien local des opérateurs météo. Ce local pourrait devenir disponible comme comptoir. Un autre petit comptoir pourrait être ajouté à l'emplacement des machines distributrices qui pourraient être relocalisées dans le local météo.

Les équipements mobiles suivants sont disponibles pour l'exploitation et l'entretien des installations. Certains de ces équipements sont âgés et doivent être remplacés à court terme d'après le consultant expert. Les équipements disponibles sont les suivants et nous indiquons l'année de remplacement suggérée par l'expert :

Description véhicule	État	Année de remplacement
Camionnette GMC 4 x 4 diesel	Neuf	2005
Souffleuse à neige autopropulsée Vohl VD904	Passable	2007 (payé par Transport Canada)
Chargeur multifonctionnel Case 821B	Bon	2010
Balayeuse/souffleuse Sicard SW-3140D	Bon	2008
Camion lourd paystar 5000	Bon	Camion usagé venant de Natashquan remplacé en 2006
Colmateur	Pauvre	2007
Tracteur International	Pauvre	2007
Tondeuse John Deere	Pauvre	2007
Balayeuse/souffleuse Sicard SW 112	Pauvre	Non requis
Niveleuse	Neuf	Remplacée par Transports Canada en 2005
Épandeur d'urée Pierquip	Bon	À long terme

La niveleuse est neuve et a été remplacée en 2005.

Il n'y a actuellement aucun équipement motorisé pour la protection incendie. En cas d'urgence, la municipalité de Havre-Saint-Pierre mobilise ses pompiers volontaires et son camion incendie. Le réseau d'aqueduc existant est conçu uniquement pour l'alimentation en eau domestique. Aucune borne-fontaine n'est disponible pour la protection incendie des bâtiments. Il n'y a aucune réserve d'eau incendie sur place pour permettre l'installation de pompes portatives ou de remplir le réservoir du camion incendie.

Transports Canada a refusé de financer l'acquisition d'un nouveau camion.

Nous joignons en annexe un extrait de plan du tablier montrant l'occupation actuelle des espaces. Il y a actuellement huit espaces disponibles pour le stationnement des avions, lesquels sont actuellement tous occupés en période de pointe estivale. Des avions doivent parfois se stationner au centre du tablier ce qui est peu sécuritaire et gêne les manœuvres des aéronefs. Dans ses recommandations, le consultant-expert recommandait d'agrandir le tablier dans le coin nord-est en direction est, ce qui est compromis suite aux aménagements réalisés par Hydro-Québec pour l'aménagement de l'héliport (présence du stationnement du Kamov). Le gestionnaire de l'aéroport mentionne également qu'il y a un problème avec la disposition de la neige puisqu'il manque de place pour accumuler celle-ci sans gêner les opérations et la visibilité au périmètre du tablier.

Pour sa part, Hydro-Québec souligne que le soufflage de la neige vers le stationnement du Kamov et le bassin de rétention pluvial génère l'accumulation de granulats sur ces surfaces ce qui entraîne des opérations de nettoyage et d'entretien pour Hydro-Québec.

Lors des études réalisées en vue d'implanter le nouvel héliport d'Hydro-Québec, il avait été envisagé de déplacer le hangar de Trans-Sol Aviation et le poste d'avitaillement public en carburant opéré par Trans-Sol Aviation. Ceci aurait permis d'agrandir le tablier vers l'est et donner accès à la piste aux nouvelles installations d'Hydro-Québec via la voie de circulation existante.

Pour les aménagements temporaires de l'héliport, cette solution n'a pas été retenue finalement pour diverses raisons. La relocalisation du hangar et du poste de ravitaillement aurait nécessité de toute façon un nouvel espace disponible avec accès au tablier, alors que l'espace actuel est déjà insuffisant. Rappelons que le problème d'espace de stationnement sur le tablier existant date d'avant les aménagements d'Hydro-Québec.

Une réévaluation de la situation est suggérée en fonction des usages futurs qu'Hydro-Québec compte faire de son stationnement d'hélicoptères et de l'achalandage aérien additionnel anticipé en phase construction.

1.22.1 Héliport Hydro-Québec

En vue de procéder à la réalisation des études de terrain, Hydro-Québec a aménagé un héliport au site de l'aérodrome de Havre-Saint-Pierre. Les installations construites en 2004 comprennent un bâtiment pour des bureaux servant également d'aérogare, un stationnement pour 26 hélicoptères, un système d'alimentation en eau domestique (non potable) et un système de disposition des eaux usées domestiques.

Le bâtiment mesure environ 31,5 m x 24,5 m. Pour les fins des études terrain, seul le premier étage a été aménagé pour loger les bureaux de chantier et servir d'aérogare pour le transit des passagers et pilotes. Le deuxième étage sera aménagé au besoin lorsque la phase construction sera amorcée et le bâtiment servira ultérieurement de bureau administratif en phase d'exploitation du complexe. La totalité des travaux prévus au plan d'aménagement n'a pas été réalisée. Hydro-Québec a minimisé les investissements requis pour la phase des études de terrain. Les plans d'aménagement ont été planifiés en fonction d'une conversion éventuelle d'une partie du stationnement d'hélicoptères en stationnement d'avions pour les usages futurs d'Hydro-Québec durant la phase construction. Les profils du stationnement d'hélicoptères ont été planifiés en vue de pouvoir construire éventuellement une nouvelle voie de circulation pour accéder à l'extrémité 27 de la piste.

Pour l'alimentation en eau domestique, un puits de 200 mm Φ a été creusé avec quatre piézomètres de contrôle. La conduite d'alimentation en eau domestique a été finalement raccordée au système de distribution de l'aérogare ce qui a été suffisant pour satisfaire temporairement aux besoins. Comme pour l'aérogare, l'eau est déclarée non potable même si la qualité est adéquate, et ce, pour éviter les contrôles complexes et coûteux imposés par le règlement sur la qualité de l'eau potable. Le système de disposition des eaux usées domestiques semble avoir été réalisé conformément aux prévisions.

Comme l'eau a finalement été déclarée non potable, la clôture prévue autour des puits n'a pas été installée.

Un stationnement d'automobiles gravelé a été aménagé dans l'îlot au sud du stationnement existant de l'aéroport. Le stationnement initial prévoyait 55 espaces. Il a finalement été doublé pour offrir environ 110 espaces.

Le stationnement d'hélicoptères a été aménagé avec une surface gravelée. Une surface d'amarrage a été ajoutée dans le coin nord-est du site.

Nous n'avons pu prendre connaissance des plans tel que construit des aménagements extérieurs mais nous avons constaté certains changements apportés lors de la construction par rapport aux plans initiaux. Compte tenu des coûts élevés qu'auraient entraînés les travaux planifiés et de la nature temporaire des ouvrages, Hydro-Québec n'a construit que les infrastructures répondant aux besoins des études de terrain planifiés pour 2004-2005 avec usage seulement d'hélicoptères. Tout d'abord, les travaux de drainage ont été réduits à leur plus simple expression. Les fossés délimitant le côté nord des aménagements devaient se déverser en direction du ponceau existant traversant le chemin d'accès du site d'instrumentation météo au nord du tablier existant.

Ces fossés ont été plutôt interceptés et redirigés par une conduite 600 Φ en TTO vers le fossé existant longeant le puits d'eau potable et traversant le stationnement de l'aéroport. Ces travaux temporaires ont été requis compte tenu des profils de roc constatés après décapage et des difficultés à drainer le fossé nord vers le ponceau traversant l'accès aux instruments météo tel que prévu aux plans initiaux. Transports Canada était réticent à autoriser des travaux de dynamitage. Un bassin de rétention a été aménagé à l'entrée du ponceau pour atténuer la pointe additionnelle de débit de ruissellement captée par ce ponceau et dirigée vers le fossé traversant le stationnement de l'aérogare. Il ne semble y avoir qu'un seul puisard pour capter les eaux de ruissellement entre les nouveaux bureaux d'Hydro-Québec et le bâtiment d'urée.

Lors de notre visite, ce puisard était presque entièrement obstrué par des roches provenant d'une érosion importante de la surface gravelée du stationnement d'hélicoptères.

Le gestionnaire de l'aéroport, M. Jean-Guy Lebrun, nous a souligné qu'au printemps et lors de fortes pluies, il y a des refoulements dans le puisard situé au coin nord-est du garage et qu'il se forme un lac à cet endroit. Ce puisard se déversait autrefois dans le fossé qui bordait le côté est des installations de l'aéroport. Ce fossé a été canalisé par un ponceau lors des aménagements réalisés par Hydro-Québec.

Nous constatons donc les problématiques suivantes :

- Peu de points de captage des eaux de ruissellement du nouveau stationnement d'hélicoptères;
- Possible surcharge des ponceaux existants par le captage des fossés drainant le côté nord du stationnement;

- Érosion des surfaces gravelées ce qui entraîne le colmatage de la grille du puisard par des cailloux et ensablement potentiel du ponceau et du fossé et ponceaux en aval;
- Refoulement au puisard du garage de l'aéroport où on constate la formation d'une mare d'eau à la fonte printanière ou lors de grosses pluies.

Nous soulignons également que le ponceau en TTO passant sous les aires de circulation aérienne ne semble pas rencontrer les normes fédérales d'installation sous les aires de trafic aéroportuaires ce qui nécessitera un remplacement advenant que des avions y circulent un jour.

Nous soulignons également qu'Hydro-Québec a clôturé la largeur totale entre le nouveau bâtiment et le garage sans y aménager une barrière pour permettre aux véhicules d'entretien de l'aéroport d'y circuler tel qu'entendu avec la municipalité lors des travaux. L'absence de barrière semble, toutefois, causer des problèmes surtout pour le déneigement.

Nous rappelons que la conception initiale du stationnement d'hélicoptères a été réalisée en gardant à l'esprit la possibilité de convertir la partie ouest en stationnement d'avions avec la construction éventuelle d'une bretelle pour accéder à l'extrémité de la piste.

Nous recommandons de faire une évaluation des travaux temporaires déjà réalisés par Hydro-Québec et de vérifier si des améliorations doivent être envisagées compte tenu des problématiques constatées depuis l'aménagement en 2004, soit pour assurer la pérennité des installations actuelles advenant leur maintien tel quel, soit pour transformer une partie du stationnement d'hélicoptères en stationnement d'avions.

Nous recommandons de vérifier la cause probable du malfonctionnement du puisard près du garage et de déterminer s'il s'agit d'un problème hydraulique ou d'ensablement du ponceau.

1.22.2 Espace pour usages futurs

Avec les aménagements réalisés par Hydro-Québec, il n'y a plus d'espaces disponibles avec accès à la piste pour l'implantation de nouveaux usages futurs.

L'agrandissement vers l'ouest n'est pas possible avec la présence d'un étang et de la tourbière.

Du côté est, le terrain remonte rapidement vers la colline rocheuse. La pente étant supérieure à celle permise pour les aires de manœuvre des aéronefs, toute expansion dans cette direction nécessiterait des travaux de dynamitage de roc importants.

Quelques espaces seraient disponibles dans le prolongement de la route d'accès de l'aéroport au sud du puits de l'aéroport mais le terrain est peu intéressant et il n'y a pas d'accès à la piste. Au mieux, certains bâtiments pourraient être aménagés pour des services connexes (hangars, bureaux) ne nécessitant pas d'accès direct aux avions.

1.23 Réseau routier municipal

La quasi-totalité du réseau routier municipal se situe dans la zone urbaine. La Route 138 constitue le seul accès à la municipalité. La Route 138 passe entièrement à l'extérieur de la zone urbaine et est entretenue par le ministère des Transports du Québec.

La route d'accès à l'aéroport d'une longueur d'environ 3 km relève également du ministère des Transports du Québec.

Toutes les rues existantes dans la municipalité sont asphaltées à l'exception d'une section des rues Titane et Ilménite dans le parc industriel.

Les axes routiers principaux de la municipalité sont les boulevards de l'Escale et des Acadiens dans l'axe nord-sud. Ces deux boulevards constituent les deux seuls accès à la Route 138. Seul le boulevard de l'Escale permet d'accéder directement à la plage et aux installations portuaires à partir de la Route 138.

Dans l'axe est-ouest, les artères principales sont la rue de la Digue (anciennement la Route 138), la rue Boréale et la Promenade des Anciens. La rue de l'Anse constitue également un prolongement de la Promenade des Anciens pour l'accès aux propriétés longeant la rive du fleuve St-Laurent. Le boulevard du Cométique représente également un axe important nord-sud étant situé en plein cœur du village et permettant d'avoir accès directement au nouveau centre commercial, Le Havre du Commerce, tout en reliant directement la rue de la Digue à la plage via l'extrémité est de la Promenade des Anciens.

La grande majorité des rues sont étroites sauf la rue de la Digue, le boulevard de l'Escale, entre la rue de la Digue et la Route 138, et le boulevard des Acadiens.

Il n'y a aucun feu de circulation sur le réseau routier et la circulation est généralement fluide. Le seul secteur problématique se situe dans la zone portuaire où on constate des congestions sur le boulevard de l'Escale près du quai, sur la Promenade des Anciens, sur la rue de la Berge et dans les rues avoisinantes en période de fort achalandage touristique. Comme il s'agit du pôle d'attraction touristique principal et la porte d'accès de Parcs Canada et des croisiéristes pour l'archipel de Mingan, on constate une concentration importante d'autobus, de véhicules motorisés et de véhicules de promenade durant les belles journées d'été, ce qui crée des congestions à cause notamment de l'insuffisance de stationnements dans le secteur.

Nous avons procédé à une étude générale de l'état des chaussées en 1999 avec une révision en 2006. Nous constatons une dégradation importante du revêtement bitumineux dans plusieurs rues étant donné l'âge général des chaussées. Comme la majorité des rues ont été pavées en même temps à la fin des années 1960, ces rues atteignent toutes en même temps leur durée de vie utile et on constate une dégradation accélérée du revêtement bitumineux avec l'apparition de fissures multiples, de trous et autres défauts. La municipalité vient d'adopter un règlement d'emprunt de 2 M\$ pour resurfer les rues principales soient la Promenade des Anciens, la rue Boréale, entre le boulevard de l'Escale et le boulevard des Acadiens, le boulevard de l'Escale, entre la rue Boréale et la rue de la Banquise, ainsi que la rue Dulcinée. Les travaux entrepris au début septembre devraient être complétés à la fin octobre 2006. Au total, la municipalité doit entretenir 24,6 km de rues pavées dont 6,1 km à resurfer de façon prioritaire et un autre 4,6 km à resurfer à court terme. Le projet de resurfaçage en cours permettra de traiter 4,4 km sur les 10,7 km de rues classées prioritaires et à court terme. Comme il n'y a presque plus de lots vacants sur les rues existantes, toutes les nouvelles constructions qui pourraient faire suite au projet La Romaine nécessiteront la construction de nouvelles rues.

Les secteurs envisagés pour ces nouvelles constructions sont tous situés à proximité de chaussées récentes ou resurfacées ces dernières années tel que le boulevard de l'Escale, la rue de la Digue, le boulevard des Acadiens, le boulevard du Cométique et la rue Boréale. Les accès aux futurs développements sont faciles et ne causeront pas de problèmes au niveau circulation.

Tout au plus, nous anticipons que la hausse de population et la hausse de l'activité économique engendreront une légère augmentation du flot de véhicules vers les commerces, les institutions ainsi que dans la zone névralgique du secteur portuaire, lequel est déjà congestionné en période estivale. Il est à noter que les principaux pôles d'attraction (école, aréna, polyvalente, centre commercial, QIT Fer et Titane et le parc industriel) sont situés en bordure des axes routiers principaux dont la fluidité de circulation est adéquate. À notre avis, seul le centre hospitalier pourrait souffrir d'une hausse d'achalandage, celui-ci étant situé dans la zone portuaire en face de la marina, dans le secteur où des problèmes de fluidité de circulation sont déjà rencontrés. On rencontre dans ce secteur plusieurs institutions et commerces créant un pôle d'attraction important soit :

- Centre hospitalier;
- Quai fédéral;
- Centre multifonctionnel;
- Marina;
- Église;
- Résidence personnes âgées;
- Poissonnerie;
- Centre d'interprétation;
- Parcs Canada;
- Bar l'écoutille;
- Rampe de mise à l'eau;
- Restaurant de la Promenade.

En résumé, un achalandage accru entraînera une dégradation accélérée de plusieurs rues dont le revêtement bitumineux nécessite un resurfaçage à court terme. L'achalandage dans la zone portuaire en période touristique estivale deviendra problématique notamment si des solutions ne sont pas apportées pour faciliter le stationnement des autobus, véhicules motorisés et automobiles dans les environs immédiats.

Une utilisation plus intense des infrastructures portuaires durant la période de construction du complexe La Romaine pourrait également générer une circulation additionnelle de véhicules lourds sur le boulevard de l'Escale entre le quai fédéral et la Route 138. Ceci pourra générer des conflits additionnels dans le secteur du quai déjà congestionné en période estivale.

1.24 Réseau d'aqueduc et protection incendie

La municipalité de Havre-Saint-Pierre est dotée d'un réseau d'aqueduc et de protection incendie, lequel dessert la totalité des rues existantes de l'agglomération urbaine.

Des conduites de 150 à 250 mm Φ alimentent toutes les rues en eau potable et avec un débit incendie suffisant pour répondre à la majorité des usages.

Le système est alimenté par cinq puits souterrains forés dans une couche de roc calcaire. Les cinq puits sont situés le long de la route de l'aéroport. L'eau pompée des puits est transportée jusqu'au poste de pompage principal situé à l'extrémité nord de la rue du Fer. De là, l'eau est distribuée après désinfection par chloration à l'ensemble du réseau d'aqueduc.

Une étude de balancement hydraulique a été réalisée en 1994 afin de vérifier l'ossature du réseau et les améliorations à apporter pour assurer une distribution adéquate notamment pour la protection incendie.

La majorité du réseau d'aqueduc a été construite en 1962 dans les anciennes rues existantes. D'autres conduites se sont ajoutées par la suite au fur et à mesure du développement de nouvelles rues. Le réseau est constitué en majeure partie de conduites en fonte ductile dont l'état est satisfaisant.

Les puits et la station de pompage principal ont été construits en 1992 pour remplacer les anciens puits situés au cœur du village dont le taux de fer présent dans l'eau souterraine causait d'importants problèmes de qualité et d'entartrage des conduites.

1.24.1 Réseau de distribution

L'ossature du réseau de distribution fait en sorte de transporter le débit domestique et incendie à partir du poste de pompage principal situé à l'extrémité nord de la rue du Fer dans le parc industriel. L'eau chemine ensuite via le boulevard de l'Escale pour se répartir ensuite à travers les différentes rues jusqu'au secteur portuaire d'une part, et jusqu'à l'extrémité est d'autre part pour la desserte du parc des maisons mobiles et du terrain de camping. L'ossature du réseau est amplement adéquate pour fournir le débit domestique de pointe horaire avec une pression suffisante partout dans le réseau. Certaines faiblesses ont été identifiées dans l'étude de balancement hydraulique concernant la protection incendie notamment dans le secteur de l'hôpital, sur la rue de la Digue, dans le secteur de la polyvalente et du centre commercial Le Havre du commerce, et finalement pour la desserte de l'extrémité est du réseau. En ce qui concerne les bornes-fontaines, la couverture est généralement adéquate sauf à des endroits ponctuels où l'espacement excède parfois 150 m entre deux bornes-fontaines. Des déficiences sont constatées aux endroits suivants :

- Promenade des Anciens face à l'hôpital;
- Boulevard de l'Escale entre la rue de la Digue et la rue Ilminite;
- Avenue des Fondateurs entre la rue de la Digue et la rue du Lys;
- Rue de la Digue face à la polyvalente;
- Rue Boréale entre la rue Richard et le boulevard du Cométique et entre la rue du Canot et la rue Bécard;
- Rue du Canot entre la rue Anticoste et la rue du Doré;
- Extrémité est de la rue de la Dune Ouest;
- Rue de la Crique;

- Rue Duvet entre la rue Batelet et la borne-fontaine n° 19;
- Extrémité nord de la rue n° 1;
- Extrémité ouest de la rue Babord.

Pour le réseau de conduites, les recommandations pour les travaux de correction à court terme sont les suivantes :

- Construction d'une nouvelle conduite 250 mm sur la rue du Lys entre la rue des Fondateurs et la rue Caillou, et sur la rue Caillou jusqu'à la rue de la Digue;
- Bouclage du réseau par une conduite 250 Φ sur la rue de la Digue entre la polyvalente et la rue du Doré;
- Bouclage par une conduite 200 Φ entre la rue Batelet et la rue Boréale;
- Bouclage par une conduite 200 Φ sur la Promenade des Anciens face à l'hôpital entre la rue Amicale et le centre multifonctionnel;
- Remplacement de la conduite 150 Φ par 200 Φ sur la rue Boréale entre le boulevard du Cométique et la rue Bécard;
- Remplacement de conduites 150 Φ et 200 Φ sur la rue de la Digue par une conduite 250 Φ entre la rue Calculot et la polyvalente et sur un tronçon entre la rue des Épinettes et la rue de l'Écorce;

Les travaux suivants sont recommandés à moyen et long terme :

- Construction d'un lien 250 Φ entre le boulevard de l'Escale et la rue du Lys pour permettre un tracé alternatif à l'écoulement pour la conduite du boulevard de l'Escale entre la rue Ilminite et la rue Madelinot qui n'est pas bouclée;
- Bouclage des conduites 150 Φ à l'extrémité ouest des rues Granit et Gabion;
- Remplacement de la conduite 150 Φ par une conduite 200 Φ sur la rue Bécard entre la rue de l'Anse et la rue Boréale;
- Remplacement de la conduite 100 Φ par une conduite 200 Φ sur la rue Boréale entre le boulevard des Acadiens et l'extrémité est de la rue de l'Anse près du camping.

1.24.2 Poste de pompage principal

Le poste de pompage principal est constitué d'un réservoir souterrain compartimenté permettant d'accumuler l'eau désinfectée provenant des puits pour les fins d'alimentation domestique durant la période de pointe journalière, ainsi que pour offrir une réserve incendie adéquate permettant d'alimenter le débit incendie pendant deux heures. La réserve actuelle est de 1 590 m³ mais le réservoir a été conçu pour permettre facilement son agrandissement.

Une étude réalisée en 1999 recommandait d'augmenter le volume du réservoir d'au moins 358 m³ par rapport à la réserve actuelle pour satisfaire les besoins de croissance normaux pour les dix années à venir.

Avec l'entrée en vigueur du nouveau règlement sur la qualité de l'eau potable et du règlement sur le captage des eaux souterraines, il est possible que la municipalité doive également ajouter une réserve dédiée à la désinfection puisque les puits d'alimentation actuels sont considérés comme étant vulnérable ayant un indice Drastic supérieur à 100. Une campagne de suivi d'eau brute est en cours permettant de juger la qualité de l'eau brute et des exigences que le Ministère pourra imposer suite aux résultats obtenus.

Les pompes de distribution, au nombre de quatre, permettent de distribuer l'eau prélevée dans la réserve souterraine vers le réseau de distribution en maintenant une pression suffisante pour répondre aux besoins incendie. Les quatre pompes à turbine verticale ont les capacités suffisantes :

- Pompe n° 1 de 11,6 L/s (185 GUSPM);
- Les pompes n° 2 et 3 de 23 L/s chacune (365 GUSPM);
- Pompe incendie n° 4 de 126,2 L/s (2 000 GUSPM) avec moteur diesel pour l'alimentation en cas de panne électrique. Le système de pompage existant répond bien aux débits requis en période de pointe journalière et en débit incendie selon les conditions actuelles.

1.24.3 Alimentation en eau brute

Le système d'aqueduc est alimenté en eau brute par cinq puits souterrains creusés dans le roc et aménagés au nord de la municipalité le long de la route d'accès à l'aéroport. Les cinq puits fournissent une eau de bonne qualité répondant aux normes de qualité du règlement sur la qualité de l'eau potable. Le puits n° 2 dépasse toutefois de beaucoup la limite recommandée pour le taux de fer soit 1,52 mg/L versus 0,3 mg/L. Par conséquent, le puits n° 2 n'est utilisé qu'en cas de nécessité absolue lors des fortes pointes de débit estival. La capacité théorique des cinq puits est de 3 007 m³/jr soit 34,8 L/s. En excluant le puits n° 2, le débit théorique est toutefois réduit à 2 324 m³/jr soit 26,9 L/s.

La problématique du système d'alimentation en eau potable provient de l'insuffisance de la capacité des puits en excluant le puits n° 2. Lorsque ce puits est utilisé, la qualité de l'eau s'en ressent et le taux de fer dans l'eau distribuée augmente de 0,3 à 0,5 mg/L, dépassant ainsi la limite recommandée.

Il faut également noter que la capacité de pompage des puits diminue graduellement par colmatage suite à l'entartrage graduel de la crépine et du tubage des puits ainsi que des conduites d'amenée entre les puits et le poste de pompage principal.

De plus, advenant une panne à un des puits ou lors des opérations de nettoyage des puits, la quantité d'eau des quatre autres puits devient insuffisante pour suffire à la demande lors de fortes consommations.

Il s'en suit une baisse importante de la réserve lors des périodes estivales de fort achalandage ce qui a nécessité à certaines occasions de restreindre la consommation durant la nuit pour permettre la recharge du réservoir.

Par conséquent, il serait souhaitable de prévoir l'ajout d'un sixième puits au système existant pour permettre de suffire à la tâche en tout temps et de conserver le puits n° 2 en cas d'urgence ou comme puits de relève lors des travaux de réparation ou d'entretien des autres puits.

Il avait également été envisagé la possibilité d'augmenter le débit pompé des puits n° 1 et 3 dont le débit actuel d'exploitation pourrait être plus élevé compte tenu du rabattement disponible. La hausse du débit pompé nécessiterait toutefois le remplacement des pompes des cinq puits compte tenu que la pression de pompage serait augmentée dans la conduite d'aménée commune ce qu'il faudrait faire également de toute façon si un sixième puits est raccordé au système.

Des options avaient été envisagées dans notre étude de juin 1999 et une étude hydrogéologique sera nécessaire pour préciser les options disponibles.

Par conséquent, toute augmentation de la consommation d'eau suite à l'arrivée de nouveaux arrivants provoqués par le projet La Romaine nécessitera des travaux d'améliorations du système de captage de puits souterrains ainsi qu'une augmentation de la réserve d'eau traitée au poste de pompage pour maximiser l'utilisation des puits.

Tableau 9.4.1 Données de consommation

	2003	2004	2005	2006
A- Consommation journalière moyenne annuelle (m ³ /jr)	1 776,5	1 694,6	1 784,9	1 716,3
B- Pointe journalière (m ³ /jr)	2 380 26 juin	2 278 1 ^{er} juillet	2 553 21 juin	2 405 14 juin
C- Facteur de pointe journalière (B ÷ A)	1,34	1,34	1,43	1,40

Tableau 9.4.2 Capacité théorique des puits municipaux

Puits n° 1	9,5 L/s	821 m ³ /jr
Puits n° 3	7,6 L/s	656 m ³ /jr
Puits n° 4	5,3 L/s	458 m ³ /jr
Puits n° 5	<u>4,5 L/s</u>	<u>389 m³/jr</u>
Total 1, 3, 4, 5	26,9 L/s	2 324 m ³ /jr
Puits n° 2 (urgence)	<u>7,9 L/s</u>	<u>683 m³/jr</u>
Total 1 à 5	34,8 L/s	3 007 m ³ /jr

1.24.4 Usagers spéciaux

Les seuls usagers spéciaux du réseau d'aqueduc dignes de mention sont :

- QIT Fer et Titane (transport d'eau potable par wagons jusqu'à la mine du lac Tio);
- Poissonnerie du Havre (débit d'appoint pour l'usine de transformation).

1.25 Réseau d'égout sanitaire

L'ensemble des rues de l'agglomération urbaine de Havre-Saint-Pierre est desservi par un réseau d'égout sanitaire adéquat. Le réseau est constitué de conduites principales de 200 à 600 mm Φ recueillant les eaux usées de chaque rue pour les diriger par gravité vers quatre postes de pompage de relèvement. Les eaux usées sont ensuite dirigées vers le poste de pompage de la Promenade des Anciens situé dans l'axe de la rue Amicale.

Ce poste de pompage comprend un système de traitement primaire constitué d'un dégrilleur fin. Une fois dégrillées, les eaux sont pompées dans un émissaire en charge 400 Φ à 270 m de la plage pour être rejetées en bordure du chenal de navigation à une profondeur de plus de 10 m à marée basse.

Le réseau d'égout est en bon état et a été majoritairement construit en 1962. Plusieurs tronçons se sont ajoutés lors de la construction subséquente de nouvelles rues.

La municipalité a réalisé des travaux d'assainissement des eaux en 2001 ce qui a résulté en la construction du dégrilleur et du poste de pompage de la Promenade des Anciens en plus de la réfection du poste de pompage au 1480, rue de l'Anse, ainsi que la correction de quelques captages d'eaux pluviales en débranchant certains puisards pour limiter les risques de refoulement durant les fortes pluies ou durant la fonte.

Le réseau d'égout, le poste de pompage de relèvement et le dégrilleur du poste de pompage principal suffisent amplement pour desservir l'ensemble de la municipalité et peuvent facilement accepter des débits additionnels importants provenant de futurs développements. Les postes de pompage du parc industriel et du 1747, rue de l'Anse sont entre autres sous-utilisés puisque le débit est faible par rapport à la capacité minimale des pompes installées. Tout nouveau développement dans le parc industriel entraînera un débit supplémentaire vers le poste de pompage du boulevard de l'Escale, lequel ne fonctionne actuellement que quelques minutes par jour.

Le développement commercial et résidentiel dans l'axe du boulevard du Cométique sera drainé par gravité directement vers le poste de pompage principal de la Promenade des Anciens. Le futur développement envisagé sur le terrain de l'ancien aéroport sera drainé en partie par la conduite gravitaire de la rue Boréale pour la partie ouest du développement. La partie est se drainera vers la rue Boréale et la rue de l'Anse en direction du poste de pompage 1480, rue de l'Anse dont la réfection des travaux d'assainissement des eaux a permis d'en augmenter la capacité en vue de recevoir ce nouveau développement.

L'agrandissement éventuel du parc de maisons mobiles entraînera une hausse de débit en direction du poste de pompage du 1747, rue de l'Anse pour la phase 3. Ce poste de pompage a été conçu à cet effet. Si la priorité est toutefois axée sur le développement de la partie nord-ouest du parc avec la construction de la rue n° 3, les égouts seraient alors captés par la conduite du boulevard des Acadiens en direction du poste de pompage au 1480, rue de l'Anse.

Les seules problématiques notées sur le réseau existant sont la présence de plusieurs puisards de rue raccordés à l'égout sanitaire en l'absence d'égout pluvial, et la présence d'une contrepente dans la conduite 450 Φ au regard 6-18 à l'ouest de la rue Alpha.

Un projet a été élaboré en marge des travaux d'assainissement des eaux en vue de construire une conduite d'égout sanitaire sur la Promenade des Anciens entre la rue Amicale et la rue Alpha pour intercepter la conduite existante en amont de la contrepente. Ceci permettrait d'éviter les inconvénients causés par le maintien d'un niveau d'eau constant dans la conduite avec une faible vitesse ce qui favorise l'accumulation de dépôts ce qui peut provoquer des refoulements tout en réduisant la capacité hydraulique de l'intercepteur en amont dans le tronçon compris entre la rue Alpha et le boulevard du Cométique. Une augmentation importante de débit en provenance de futurs développements à l'est de l'agglomération pourrait donc entraîner la nécessité de procéder à la construction de l'intercepteur envisagé entre la rue Amicale et la rue Alpha sur la Promenade des Anciens.

Tableau 9.5 Postes de pompage égout sanitaire

A- Poste de pompage principal et dégrilleur

Population de design

- civil : 4 745 pers.
- mécanique et dégrilleur : 3 993 pers.

Capacité théorique installée (ensemble des pompes) : 280 L/s
Débit de conception vérifié : 186,5 L/s
Qmoyen mesuré (juin 2006) : 1 934 m³/d = 22,4 L/s

B- Poste de pompage rue de l'Anse Ouest

Capacité théorique installée : 27,1 L/s
Débit de conception vérifié : 39,45 L/s
Durée moyenne de fonctionnement mesurée (juin 2006) : 2,41 h/jr

C- Poste de pompage rue de l'Anse Est

Capacité théorique installée : 16,0 L/s
Débit de conception vérifié : 13,91 L/s
Durée moyenne de fonctionnement mesurée (juin 2006) : 2,25 h/jr

D- Poste de pompage parc industriel

Capacité théorique installée : 15,8 L/s
Débit de conception vérifié : 3,08 L/s
Durée moyenne de fonctionnement mesurée (juillet 2006) : 0,5 h/jr

E- Poste de pompage camping

Capacité théorique installée : 12 L/s
Débit de conception vérifié : 1,5 L/s

1.26 Réseau d'égout pluvial et drainage

Les infrastructures d'égout pluvial et de drainage de la municipalité de Havre-Saint-Pierre sont relativement déficientes. Comme le développement urbain s'est amorcé à partir de la Pointe aux Esquimaux sur un plateau sablonneux relativement plat, aucun drainage pluvial n'a été aménagé dans les rues initiales puisque la surface sablonneuse du sol permettait d'égoutter les eaux de précipitation sans créer de problématique majeure. Quelques fossés à ciel ouvert traversent l'agglomération urbaine d'est en ouest. Les eaux de ruissellement de surface se drainent tant bien que mal vers ces fossés.

Avec le développement de la trame urbaine, des problèmes de drainage sont apparus et ont entraîné des inondations et refoulements de plus en plus intenses et fréquents à mesure que de nouveaux secteurs se développent et que les surfaces deviennent peu à peu imperméables avec l'augmentation de stationnements pavés et le pavage d'accotements de certaines rues. Lors des plus récents projets, la municipalité s'est vue dans l'obligation d'apporter des correctifs au drainage et d'entreprendre la construction de conduites pluviales.

À l'heure actuelle, le réseau d'égout pluvial se résume à quelques conduites desservant une faible proportion des rues existantes. Les conduites existantes sont les suivantes :

- Émissaire pluvial rue Amicale;
- Émissaire pluvial boulevard du Cométique;
- Émissaire pluvial rue Bécard;
- Égout pluvial sur la rue de l'Anse entre le boulevard du Cométique et la rue Bécard;
- Rue Bécard de la rue de l'Anse à rue Boréale;
- Rue Boréale de la rue Bécard au boulevard des Acadiens;
- Rue Boréale sur 220 mètres à l'est du boulevard des Acadiens;
- Boulevard des Acadiens;

- Rue n° 1 sur 50 mètres à partir du boulevard des Acadiens;
- Rue de la Digue du boulevard des Acadiens à la rue de l'Écorce;
- Rue de l'Anse sur 110 mètres à l'est de la rue Bécards.

Quelques fossés à ciel ouvert drainent toujours une partie de la municipalité. Le fossé principal se déverse d'est en ouest et débouche dans un ponceau 1 200 Ø traversant vers la Baie de l'Ouest sous les terrains de QIT. Le fossé passe entre les rues Boréale et Babord et est canalisé sous certains tronçons traversant les rues et sous le stationnement aménagé face à l'église. Le fossé se divise en deux branches à partir de l'intersection des rues Boréale et Batelet. La branche nord passe sous des terrains privés dans un ponceau jusqu'à la rue Duvet pour ensuite poursuivre à ciel ouvert le long de la rue Calculot jusqu'au nord de la rue de la Digue. Le fossé traverse les terrains de la commission scolaire (polyvalente) pour bifurquer vers l'est et drainer un marécage situé entre deux anciennes dunes de plage au nord de la rue des Groseilles.

La branche sud est également canalisée par un ponceau sous des terrains privés jusqu'à l'est de la rue Aquilon où le fossé chemine ensuite vers l'est en traversant la rue du Canot et la rue de la Crique pour croiser ensuite la rue de la Dune jusqu'à la rue du Doré. De ce point, le fossé est canalisé par un ponceau 600 Ø sous la rue du Doré, sous le stationnement du centre commercial et traverse le boulevard du Cométique pour poursuivre en fossé à ciel ouvert du côté sud des terrains aménagés le long de la rue de la Digue.

Un réseau de fossés a été aménagé en 1996 sur le terrain d'un ancien aéroport. Ces fossés sont dirigés vers l'émissaire pluvial de la rue Bécards. Ces fossés reçoivent un autre fossé qui traverse la rue de la Digue dans l'axe de la future rue Bécards lequel draine un des plans d'eau retenu entre deux anciennes dunes de plage au nord de la rue de la Digue.

Un fossé draine la partie nord du parc industriel. Après avoir traversé la Route 138 en direction sud, le fossé longe le boulevard de l'Escale et la rue Titane pour ensuite retourner vers le nord-ouest et retraverser la Route 138 pour se déverser vers la Petite-rivière.

Un fossé débouche à l'entrée du terrain de camping et draine le côté sud de la rue Boréale et reçoit un autre fossé provenant des terrains vacants situés entre la rue n° 1 et la rue Boréale.

Deux fossés de drainage ont été construits lors de la construction du parc de maisons mobiles. Un premier fossé longe le côté nord et est de la rue n° 1 pour se diriger ensuite vers l'est en longeant le côté nord de l'ancienne Route 138 pour se déverser vers le ruisseau des Amables. Un autre fossé draine le terrain situé entre le boulevard des Acadiens et la rue n° 2. Ce fossé se déverse vers le sud pour être capté par l'égout pluvial sur la 1^{re} Rue près de l'intersection du boulevard des Acadiens.

Malgré la présence de quelques ponceaux d'égout pluvial et de plusieurs fossés à ciel ouvert, des problèmes d'inondation ont été provoqués par l'urbanisation croissante. Une vingtaine de puisards ont été ajoutés aux endroits problématiques pour drainer l'eau et les déverser dans l'égout sanitaire. Cette pratique est aujourd'hui proscrite et quelques puisards ont été débranchés lors de la réalisation des travaux d'assainissement des eaux en 2001. Les puisards subsistants coûtaient trop cher à débrancher et seront remplacés graduellement par des puisards d'infiltration lorsque possible. Après la réalisation des travaux d'assainissement des eaux, aucun refoulement d'égout n'a été constaté du fait de la présence de ces points de captage dans l'égout sanitaire.

Les conduites d'égout pluvial sont généralement en très bon état puisqu'elles sont relativement récentes. Plusieurs ponceaux posés il y a plusieurs années pour canaliser des parties de fossé de surface sont toutefois inquiétants. Plusieurs de ces ponceaux traversent sous des terrains privés et leur état est inquiétant considérant que ces ponceaux ont parfois été construits avec des matériaux usagés de différentes sortes et conditions.

La problématique actuelle du drainage constitue un enjeu important pour la municipalité puisqu'il est difficile d'envisager tout nouveau développement sans la pose de conduites pluviales. Les priorités seraient les suivantes :

- Émissaire pluvial du boulevard de l'Escale à construire avec les travaux de réfection du quai;
- Prolongement de l'égout pluvial sur le boulevard du Cométique pour desservir le nouveau centre commercial du Havre du commerce;
- Relocalisation du fossé de drainage du parc industriel pour permettre la construction de terrains traversés par ces fossés;
- Prolongement de l'émissaire sur la rue Amicale pour intercepter le fossé longeant la rue Boréale;
- Déviation de la branche nord du fossé principal sur le terrain de la commission scolaire pour permettre le prolongement de la rue Calculot et le développement des terrains adjacents;
- Drainage de la rue du Canot à l'est du boulevard du Cométique par la pose d'une conduite pluviale raccordée au futur prolongement de l'égout pluvial du boulevard du Cométique;
- Prolongement de l'égout pluvial du boulevard du Cométique au nord de la rue de la Digue pour drainer des terrains valorisables au nord de la polyvalente;
- Construction d'une conduite pluviale dans l'axe de la rue Calculot pour la desserte des futurs développements dans le prolongement de la rue du Lys.

Le développement de terrains de l'ancien aéroport sera facilité puisque ces rues pourront être dotées de l'égout pluvial qui peut être déversé vers le nouvel émissaire 900 Φ de la rue Bécard construit à cet effet en 1996.

Tout agrandissement du parc industriel vers le nord ou vers l'ouest pourra se faire avec fossés latéraux se déversant en direction du fossé existant.

Une canalisation du fossé principal dans le secteur du boulevard de l'Escale a été envisagée ces dernières années pour permettre l'aménagement de stationnements supplémentaires dans ce secteur à fort achalandage touristique.

1.27 Services incendie

Les services incendie de la municipalité de Havre-Saint-Pierre sont assurés par un groupe de pompiers bénévoles sous la direction du chef pompier, M. Kavens Dupuis. Une évaluation des besoins a été réalisée par M. Dupuis en juin 2006 suite aux exigences imposées par le gouvernement dans l'établissement des schémas de couverture de risques. Le schéma devrait être déposé bientôt.

Le seul équipement disponible pour la lutte contre les incendies se résume à un camion auto-pompe datant de 1996. Le camion possède une pompe de 1 050 GIMP (80 L/s) avec un réservoir de 4,36 m³ (960 GIMP). Le camion est équipé de trois échelles portatives de 14,24 et 35 pieds. Le débit incendie requis selon le schéma de couverture de risques est de 122 L/s (2 400 GIMP). Le poste de pompage du système d'aqueduc peut fournir 126 L/s (1 670 GIMP) mais ce débit ne peut être disponible dans toutes les parties du réseau compte tenu de l'ossature de celui-ci et du besoin incendie qui est moindre dans le secteur résidentiel unifamilial.

Le service incendie municipal assure le service à l'aéroport avec le camion auto-pompe. L'efficacité est toutefois inadéquate compte tenu de l'absence de réseau d'aqueduc avec protection incendie sur place, ni de réserve d'eau disponible pour alimenter le camion auto-pompe advenant un incendie majeur. Le camion ne possède pas de système à mousse permettant de combattre efficacement un incendie causé par des hydrocarbures advenant un écrasement d'avion ou un sinistre pouvant survenir sur un des postes de carburant. La construction d'un édifice important à deux étages à l'aéroport par Hydro-Québec a augmenté les risques et la municipalité n'a pas les équipements nécessaires pour combattre efficacement un sinistre qui pourrait y survenir. L'impossibilité d'installer des gicleurs faute de réseau incendie fait en sorte de doubler le volume d'eau requis ce que ne peut assurer le camion existant.

Dans son étude M. Dupuis recommande l'acquisition d'un nouveau camion auto-pompe si possible avec échelle et système d'extinction à mousse.

L'aménagement d'une réserve d'eau incendie souterraine serait également souhaitable à l'aéroport pour permettre d'avoir un volume d'eau suffisant à proximité permettant d'alimenter le camion incendie.

L'acquisition d'un nouveau camion incendie nécessiterait des travaux d'agrandissement de la caserne pour garder le nouveau camion à l'abri des intempéries.

1.28 Collecte et disposition des matières résiduelles

La municipalité de Havre-Saint-Pierre possède actuellement son propre service de cueillette de matières résiduelles et son dépôt en tranchée pour l'enfouissement.

Le dépôt en tranchée est situé près de la rivière Malek. Ce dépôt devra être remplacé ou agrandi d'ici environ deux ans puisqu'il atteindra bientôt la capacité autorisée.

Le service de cueillette est confié à contrat à un entrepreneur privé local. Il n'y a actuellement aucun service de cueillette sélective.

Des études sont actuellement en cours en vue de déterminer l'avenir du dépôt en tranchée en fonction de la nouvelle réglementation sur la disposition des matières résiduelles adoptée en janvier 2006. Plusieurs scénarios sont envisagés dont l'aménagement d'un site d'enfouissement régional ou l'agrandissement du dépôt en tranchée actuel en respect avec les nouvelles normes imposées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Le projet La Romaine n'aura pas d'impact notable sur le service de cueillette des déchets sauf une hausse des coûts proportionnelle à la population à desservir. Le camion de cueillette est amplement suffisant pour les besoins accrus.

Les installations d'Hydro-Québec seront dotées de leur propre système de disposition des matières résiduelles pour chacun des sites de construction. Les travaux de construction du complexe auront donc peu ou pas d'impact sur le site de disposition municipal.

Par contre, les futurs travailleurs et leur famille qui s'ajouteront à la population de Havre-Saint-Pierre dans les phases construction et exploitation feront en sorte qu'une augmentation du volume de matières résiduelles sera anticipée. Ceci devra donc être considéré pour l'agrandissement du site existant ou le développement d'un nouveau site qui devra tenir compte de ces quantités additionnelles générées par les nouveaux arrivants.

IMPACTS RELATIFS AU DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Le coût global du projet la Romaine est de 7 milliards \$ incluant tous les frais afférents de préparation, d'études, d'autorisations gouvernementales, de construction, d'ententes avec le milieu d'accueil, d'inflation et de financement. À titre de comparaison, le projet Rapides-des-Cœurs et Chute-Allard (près de La Tuque) est estimé globalement à 690 millions \$ et devrait générer des retombées régionales de 120 millions \$²². Le projet Péribonka (Saguenay – Lac-St-Jean) est estimé à 1,2 milliard \$ et pourrait produire des retombées régionales estimées à 345 millions \$²³. Dans le cas de Toulnostouc, projet de 1 milliard \$, le projet aurait produit des retombées régionales de l'ordre de 325 millions \$²⁴.

On peut donc penser que le projet de la Romaine pourrait générer des retombées économiques régionales dépassant le milliard de dollars (1,2 à 2,0 milliards \$ si l'on extrapole à partir de ces trois exemples).

Nécessairement, le projet aura des retombées économiques à Havre-Saint-Pierre. Il s'agit ici de déterminer l'ampleur du phénomène à l'échelle locale en termes d'interventions immobilières de façon à anticiper et planifier la croissance urbaine de Havre-Saint-Pierre, en particulier en matière de développement industriel. Le développement commercial sera traité au chapitre 11.

22 Site internet Hydro-Québec, en date du 4 août 2006.

23 Idem.

24 Hydro-Québec Équipement, *Complexe hydroélectrique de la Romaine, Impact sur les infrastructures municipales*, présentation PowerPoint, 20 juin 2006, page 18.

1.29 Croissance industrielle induite par le projet

1.29.1 Besoins d'Hydro-Québec

Concernant les activités industrielles ou à caractère industriel, Hydro-Québec signe généralement des contrats avec des entreprises de construction, de fabrication et de montage ainsi que des contrats de fourniture de services au campement et au chantier.

Les services à caractère industriel (ou susceptibles d'être présents dans une zone industrielle) requis par Hydro-Québec sont usuellement les suivants :

- Entrepreneur général en bâtiment
- Entrepreneur en déboisement;
- Entrepreneur en génie civil;
- Ferblanterie;
- Fourniture de béton;
- Location d'autobus;
- Location d'équipements (pompes);
- Location de grues;
- Location de machinerie lourde;
- Nettoyeur;
- Réparation de mécanique légère;
- Service professionnel – laboratoire;
- Signalerie;
- Transport – camionnage en vrac;
- Transport – équipement;
- Usinage;
- Véhicules légers – réparation.²⁵

²⁵ Hydro-Québec, op. cit., p. 20.

Dans ses projets, Hydro-Québec cherche à maximiser les retombées économiques régionales. Des clauses de sous-traitance sont appliquées dans les contrats afin de favoriser les retombées régionales. Lorsque c'est possible et pertinent, elle fragmente les contrats pour les rendre plus facilement accessibles à des entreprises régionales.

1.29.2 Offre locale

Havre-Saint-Pierre dispose d'un nombre restreint d'entreprises à caractère industriel qui pourraient profiter du projet la Romaine. Comme en témoigne le tableau 10.1.1, environ une douzaine d'entreprises, surtout en mécanique légère ainsi que dans les services de transport par camion ou entrepreneurs en excavation et entretien routier pourraient en bénéficier.

Tableau 10.1.1		Entreprises de Havre-St-Pierre	
		Nombre d'entreprises	
Entrepreneur général en bâtiment		2	
Entrepreneur en déboisement		0	
Entrepreneur en génie civil		1	
Ferblanterie		0	
Fourniture de béton		1	
Location d'autobus		0	
Location d'équipements (pompes)		1	
Location de grues		0	
Location de machinerie lourde		0	
Nettoyeur		0	
Réparation de mécanique légère		5	
Service professionnel – laboratoire		0	
Signalerie		0	
Transport – camionnage en vrac		2	
Transport – équipement		0	
Usinage		0	
Source: <i>Rôle d'évaluation</i> , Municipalité de Havre-St-Pierre, août 2006			

Les entreprises de transport et les entrepreneurs sont tous implantés dans le parc industriel municipal. Il s'agit de petites entreprises disposant d'équipement relativement limité.

1.29.3 Expériences comparables

Nous avons étudié les impacts de deux projets comparables, soit l'aménagement hydroélectrique de la Péribonka et le projet Chute-Allard et Rapides-des-Cœurs.

1.29.3.1 Péribonka

L'aménagement Péribonka se situe au kilomètre 151,8 de la rivière Péribonka, laquelle se déverse dans le lac St-Jean à la hauteur de la municipalité de Péribonka (564 habitants). La rivière traverse d'abord les municipalités de St-Ludger de Milot (763 habitants) et Ste-Monique (886 habitants), laquelle se trouve à environ 2 heures du chantier. Les municipalités importantes dans cet environnement sont Alma, Dolbeau-Mistassini et Saguenay. Alma, 30 500 habitants, se trouve environ à 2 heures et demie du chantier. Dolbeau-Mistassini, 14 700 habitants, se situe également à 2 heures et demie du chantier. Saguenay, 146 000 habitants, est à trois heures du chantier.

Le projet Péribonka comprend un seul barrage. Il s'agit d'un investissement de 1,2 milliard \$. Hydro-Québec projetait des effectifs de 520 personnes par année sur 5 ans, avec une pointe de près de 1 000 travailleurs en 2007. Les travaux ont débuté en 2004 et se termineront en 2008.

Pour connaître les impacts du projet sur le développement industriel et commercial du milieu, nous avons communiqué avec différents intervenants de la région.

Selon M. Jean-Claude Duchesne, secrétaire-trésorier de la Municipalité de Sainte-Monique, le projet n'a eu aucun impact à Sainte-Monique. Aucun développement résidentiel, industriel ou commercial n'a résulté du projet : aucune nouvelle implantation, aucun agrandissement ni industriel, ni commercial. Un seul nouveau commerce s'est construit durant cette période. M. Duchesne nous assure que ce projet n'est aucunement dérivé du projet Péribonka. Il s'agit d'un poste d'essence qui s'est greffé à un dépanneur.

M. Normand Fortin, secrétaire-trésorier de la Municipalité de Péribonka, abonde dans le même sens : aucun impact à Péribonka en termes d'immobilisation.

Selon M. Jean-Claude Lusinchi, urbaniste à Alma, le projet Péribonka n'a entraîné aucun investissement immobilier à Alma. Plusieurs entreprises industrielles ont bénéficié du chantier hydroélectrique. Par contre, aucune entreprise nouvelle ne s'est implantée à Alma en raison de ce projet; et aucune entreprise existante n'aurait, à sa connaissance, réalisé d'agrandissement immobilier pour répondre aux besoins du chantier Péribonka.

Selon M. Alain Mailloux, responsable de l'urbanisme à la Ville de Dolbeau-Mistassini, un entrepreneur électricien a profité de ses contrats avec Hydro-Québec pour relocaliser et agrandir ses installations comprenant bureaux et garages. L'entrepreneur projetait déjà cet agrandissement-relocalisation; le projet Péribonka en fut la bougie d'allumage.

Selon une étude récente sur les retombées économiques régionales du projet Péribonka²⁶, le projet aurait bel et bien permis aux entreprises régionales de profiter de ses retombées, et les objectifs de 345 millions \$ fixés par Hydro-Québec pourraient même être dépassés. Les retombées régionales seront en l'occurrence très importantes puisqu'elles correspondraient à plus de 25 % de la valeur totale du projet.

Le projet aurait surtout permis aux entreprises de développer leur expertise, d'acquérir de l'équipement et d'embaucher bon nombre de travailleurs.

Il faut mentionner que la région a récemment terminé un projet de 3 milliards \$ pour la société Alcan. Bien que la construction de l'usine Alcan ne soit pas tout à fait le même type de projet, il semble que ce projet aurait eu plus d'impacts en termes d'immobilisation pour les entreprises de construction que le projet Péribonka. Lors du projet Alcan, une vingtaine de terrains auraient trouvé preneur dans le parc industriel d'Alma afin de répondre aux besoins de fabricants spécialisés, d'entreprises dans le domaine de la fourniture industrielle et pour l'entretien de la nouvelle usine. Péribonka n'a pas eu cet effet.

M. Jean-Lin Otis, responsable du comité des retombées économiques du projet Péribonka, nous a confirmé que le chantier Péribonka n'avait généré aucun investissement immobilier dans la région. M. Otis représente l'ensemble de la région Saguenay – Lac-Saint-Jean. Aucune entreprise ayant bénéficié du projet Péribonka n'aurait nécessité de nouvelles installations ou l'agrandissement d'installations existantes.

²⁶ Hydro-Québec, Étude, par Alliance Environnement, septembre 2006.

Il faut comprendre que lors d'un chantier d'aménagement hydroélectrique comme Péribonka ou la Romaine, les entreprises s'installent directement au chantier, dans les aires industrielles prévues à cet effet par Hydro-Québec. Les entrepreneurs y établissent des constructions temporaires où peuvent être entreposés les équipements et matériaux, et entretenue la machinerie. Les fabricants d'équipements spécialisés, généralement situés dans les grands centres urbains, transportent les équipements directement de l'usine au chantier. Quant aux matériaux bruts, ils proviennent pour l'essentiel des travaux d'excavation ou de sites d'extraction aménagés à proximité des chantiers.

1.29.3.2 Chute-Allard et Rapides-des-Coeurs

Il s'agit de la construction de deux centrales hydroélectriques sur la rivière St-Maurice, à environ une centaine de kilomètres de route à l'ouest de La Tuque. Il s'agit d'un investissement global de 680 millions \$. Hydro-Québec prévoyait des effectifs de l'ordre de 325 personnes en moyenne de 2005 à 2008.

Les deux chantiers se situent environ à une heure de route de la municipalité la plus proche, en l'occurrence La Tuque (12 200 habitants).

Pour connaître les impacts de ce projet sur la ville de La Tuque, nous avons communiqué avec M. Louis Loïselle, directeur général adjoint et directeur de l'urbanisme de la Ville de La Tuque.

Le projet n'aurait eu jusqu'à maintenant à peu près pas d'impact en termes d'immobilisations industrielles à La Tuque. Quelques entreprises auraient peut-être agrandi leurs installations en raison de ce projet, mais aucune ne nécessitant des acquisitions de terrain.

M. Loïselle nous confirme que les entrepreneurs sont très mobiles et s'installent directement aux chantiers.

1.30 Disponibilité d'espace – tendances actuelles

Le parc industriel de Havre-Saint-Pierre a été créé en 1980. En 1995, tous les terrains y étaient occupés. Le parc a été agrandi en 2005 afin de répondre à de nouvelles demandes. Aucune demande d'espace industriel n'a été soumise à la Ville de 1995 à 2005.

Dans le parc industriel ou sur la rue de l'Escale, dans le prolongement du parc industriel, se trouveraient actuellement 17 entreprises²⁷ :

- 6 entrepreneurs en excavation, entretien des routes, camionnage;
- 3 entrepreneurs généraux;
- 2 établissements qui louent des bâtiments;
- 2 établissements qui louent des espaces d'entreposage;
- 1 entreprise de vente de propane;
- 1 entreprise de cueillette des ordures;
- 1 entreprise de mécanique automobiles;
- 1 entreprise de stockage de sols contaminés.

Le parc industriel couvrait initialement une superficie de 55 000 m² à laquelle viennent de s'ajouter 25 000 m² acquis récemment de l'entreprise QIT Fer et Titane. Les entreprises possèdent généralement des terrains d'environ 3 500 à 4 000 m².

²⁷ Source : Municipalité de Havre-Saint-Pierre, août 2006.

Trois terrains ont été vendus récemment pour les projets suivants :

- Un entrepreneur général en construction et entretien routier : l'entreprise possède déjà un établissement dans le parc industriel; elle veut construire un garage pour abriter sa machinerie;
- Un deuxième terrain serait vendu pour une entreprise de camionnage;
- La compagnie Supérieur Propane qui est déjà établie dans le parc industriel veut agrandir ses installations et développer une plus grande autonomie de stockage.

Aucun projet de construction n'a encore été annoncé pour ces terrains. Par contre, les acheteurs ont l'obligation contractuelle d'ériger une construction sur leur terrain dans un délai de 18 mois après la prise de possession. Cette clause instituée par la Ville permet de contrer la spéculation sur les terrains municipaux.

Pour le moment, la municipalité ne dispose d'aucun autre terrain à des fins industrielles ou para-industrielles. Par contre, trois autres demandes ont été formulées pour des projets en zone industrielle :

- Un projet d'atelier de soudure;
- Un projet d'entreposage : le projet n'est pas plus spécifique présentement;
- Un projet de récupération de matières résiduelles; ce dernier pourrait se réaliser sur un terrain se trouvant à l'extérieur du noyau urbain, près d'une tour de télécommunications à l'entrée ouest de la municipalité.

La réponse à ces besoins pourrait provenir de la révision du plan d'urbanisme qui est actuellement en cours à Havre-Saint-Pierre.

On observe donc trois grandes périodes dans l'évolution du parc industriel : un développement constant de 1980 à 1995; une stagnation complète de 1995 à 2004; et une forte demande depuis 2004. Les entreprises implantées dans le parc industriel sont assez représentatives du type d'entreprises qu'on retrouve usuellement dans les petites municipalités. Considérant la taille de la municipalité et son rayonnement plutôt restreint (une MRC de 5 500 habitants, très étendue), les opportunités de développement industriel paraissent faibles.

L'étude d'avant projet de la Romaine pourrait avoir stimulé les entreprises locales et les investisseurs, comme tendent à le démontrer les tendances. L'essor des demandes en espace industriel (et commercial, comme on le verra plus loin) correspond au moment de l'étude d'avant-projet de la Romaine. Trois terrains ont été vendus, mais ne sont toujours pas occupés. Trois autres projets sont annoncés, mais ne semblent pas urgents. La plupart de ces projets ne semblent pas très précis.

1.31 Impacts du projet la Romaine

1.31.1 Opportunités locales à Havre-Saint-Pierre

Tel qu'indiqué précédemment, le projet la Romaine a peut-être déjà eu des impacts à Havre-Saint-Pierre, ce qui paraît difficile à démontrer. Néanmoins, on ne peut s'empêcher de considérer que l'annonce du projet correspond à un soubresaut de la demande en espace industriel, alors que la tendance annonçait une évolution beaucoup plus lente et ponctuelle de la croissance. Aussi, des responsables d'entreprise avec qui nous avons communiqué nous ont confirmé avoir déjà réalisé des interventions en vue du projet de construction du complexe hydroélectrique (voir section 5.8).

Compte tenu des besoins d'Hydro-Québec, de la structure industrielle de Havre-Saint-Pierre, des façons de faire usuelles sur les chantiers de complexes hydroélectriques semblables et des tendances observées ailleurs, il est peu probable que la municipalité vive une grande croissance industrielle dans les prochaines années en raison du projet la Romaine. Toutefois, quelques entreprises locales pourraient en tirer profit et consolider leurs installations. Aussi, il n'est pas impossible que de petites entreprises qui font actuellement défaut à Havre-Saint-Pierre viennent s'y installer. Le projet la Romaine pourrait stimuler les entrepreneurs locaux et des environs pour l'établissement à Havre-Saint-Pierre de services qui sont présentement absents et qui pourraient avoir la possibilité de maintenir leurs activités après la construction du complexe la Romaine. On pense à des activités telles :

- Un atelier d'usinage;
- Des ateliers pour des entrepreneurs spécialisés de la construction : plomberie, électricité, menuiserie;
- Un service d'entretien de bâtiments.

De tels services pourraient être complémentaires aux entreprises et établissements déjà présents à Havre-Saint-Pierre, comme QIT Fer et Titane, les entreprises dans le domaine des pêches, les institutions existantes, etc.

Il faut voir le projet d'aménagement hydroélectrique comme un stimulant à l'implantation d'entreprises, mais non comme la seule raison d'être de projets industriels ou para-industriels. Il faut que les entreprises puissent continuer à vivre après la construction des centrales. C'est pourquoi on ne peut imaginer l'implantation d'entreprises de fabrication, de transport, d'entrepreneurs importants ou spécialisés comme un service de location de grues, un laboratoire ou un service de location de machinerie lourde. Toutes les entreprises qui obtiendront des contrats d'Hydro-Québec installeront leurs équipements et leur matériel directement sur les chantiers dans les aires industrielles prévues à cet effet.

Aussi, il est peu probable qu'un centre de distribution ou un commerce de gros s'implante à Havre-Saint-Pierre en raison du projet de la Romaine, ni même pour d'autres raisons. Aujourd'hui, les centres de distribution sont de plus en plus centralisés et les livraisons se font sur base régulière afin d'effectuer des approvisionnements «just in time». La centralisation ne s'effectue d'ailleurs pas à l'échelle des régions du Québec, mais à l'échelle du continent. On a vécu au cours de la dernière décennie une concentration des centres de distribution dans les très grands centres comme Toronto. Même dans le secteur de l'alimentation, les centres de distribution desservent des marchés de très grande envergure. À titre d'exemple, en 2004-2005, Provigo a construit un méga-centre de distribution (550 000 pi²) à Québec afin de desservir tout l'est du Québec.

1.31.2 Impacts du projet

En somme, les perspectives de croissance paraissent assez limitées. Le projet la Romaine sera probablement une bougie d'allumage, mais ne pourra à lui seul justifier la croissance. Les entreprises seraient alors vouées à une très courte durée de vie.

Dans le scénario faible, il est possible que le projet n'ait aucun impact sur la croissance du parc industriel, mais ce n'est pas le scénario retenu d'autant plus que la Municipalité a déjà reçu plusieurs demandes de réservation de promoteurs conditionnelles au projet Romaine.

Dans le cas de scénarios moyen et fort, on peut imaginer l'implantation et la consolidation de quelques petites entreprises et l'ajout de quelques autres. Ces impacts pourraient s'additionner à l'occupation des terrains déjà vendus depuis 2004.

Chose certaine, la municipalité doit, dès maintenant, planifier de nouveaux espaces à des fins industrielles et para-industrielles, que ce soit en lien avec le projet de la Romaine ou non.

1.32 Développement industriel et para-industriel - Recommandations

Dans la mesure où la disponibilité en terrain industriel est à peu près nulle, il est nécessaire de planifier l'expansion du parc industriel ou la création de nouveaux espaces à cette fin. Le parc industriel existant ne peut plus être agrandi. Il est limité à l'est par le développement commercial, au sud et à l'ouest par les terrains de QIT Fer et Titane, qui conserve ces espaces à des fins d'expansion, au nord par une tourbière. En conséquence, compte tenu d'un scénario moyen, il y a lieu de planifier la création et le zonage d'espaces propices au développement d'activités industrielles ou à caractère industriel.

Le coût de viabilisation des terrains est évidemment un frein au développement d'un nouvel espace industriel. Or, certaines entreprises pourraient avoir besoin de terrain pour des fins d'entreposage ou autres activités qui ne requièrent pas nécessairement la présence de l'aqueduc et de l'égout sanitaire.

Il serait pertinent de prévoir une offre adaptée aux différents besoins, que ce soit en termes de desserte en infrastructures ou de taille des terrains. La localisation de ces espaces sera nécessairement conséquente de la disponibilité en terrain constructible et des facteurs de localisation traditionnels comme l'accessibilité, les vents dominants, la capacité de drainage des sols, etc.

Les caractéristiques du territoire sont particulièrement contraignantes pour les activités urbaines, compte tenu de la forte présence de l'eau de surface, que ce soit dans les tourbières, les sols mal drainés ou les ruisseaux. Il faudra donc planifier ces nouveaux espaces en tenant compte de ces contraintes majeures.

Il est possible que le zonage de ces terrains requière une modification du schéma d'aménagement. Il faudra donc agir assez rapidement, car le processus de modification nécessite plusieurs mois.

Par ailleurs, les entreprises locales pourraient chercher à se positionner pour obtenir des contrats au chantier de la Romaine.

De manière générale, les agents de développement économique locaux et régionaux devront affiner leur stratégie pour tirer profit des retombées du projet la Romaine. Des liens pourraient notamment être établis avec des intervenants aguerris de la région ou des régions voisines comme le Saguenay – Lac-Saint-Jean.

Les entreprises locales auront tout intérêt à se faire connaître auprès des entreprises de plus grande taille, les plus susceptibles d'obtenir des contrats de service, de fourniture ou de construction.

IMPACTS RELATIFS AU DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL

1.33 Croissance commerciale induite par le projet

1.33.1 Besoins d'Hydro-Québec

Lors de la réalisation d'aménagements hydroélectriques comme celui de la Romaine, Hydro-Québec signe des contrats de fourniture et de services au campement et au chantier, et donne des mandats de services professionnels.

Les biens et services achetés en région par Hydro-Québec ou par les entrepreneurs sont principalement les suivants :

- Acier transformé;
- Alimentation, bière et alcool;
- Ameublement de bureau;
- Armature d'acier transformée;
- Articles promotionnels;
- Boulons;
- Carburant (essence);
- Carburant (lubrifiant, diesel, propane);
- Conteneurs et services sanitaires;
- Équipements et services de bureau;
- Équipements de sécurité (EPI);
- Extincteurs;
- Hébergement;
- Imprimerie;
- Location d'équipement de bureau;
- Matériaux de construction;
- Matériel de plomberie et services;
- Matériel de soudure et services;

- Matériel électrique et service;
- Médecine industrielle.
- Outillage – location;
- Outillage – achat;
- Pièces mécaniques;
- Pneus et pièces de rechange machinerie lourde;
- Produits d’entretien;
- Quincaillerie;
- Restaurant;
- Serrurier;
- Services professionnels – arpentage;
- Services professionnels – environnement;
- Services professionnels – ingénierie;
- Télécommunications;
- Véhicules légers – achat;
- Véhicules légers – location.

Les fournisseurs ne peuvent s’établir sur les chantiers. Les biens et services proviennent donc des établissements situés en milieu urbain, notamment dans la région.

1.33.2 Besoins des travailleurs

Les travailleurs qui seront hébergés aux campements disposeront des biens et services nécessaires sur une base quotidienne, en particulier quant à leur alimentation, à l’hébergement et à certaines catégories de loisirs. Les travailleurs sont logés. Ils disposent d’une cafétéria et d’un casse-croûte ainsi que d’un dépanneur. Les infrastructures destinées au loisir comprennent entre autres les plateaux pour raquette et volley-ball, des salles de billard et quilles, une salle Internet. Ils peuvent pratiquer le canot, le ski de fond et autres activités de plein air. Les impacts relatifs aux loisirs des travailleurs seront discutés au chapitre 12.

Les travailleurs peuvent avoir besoin de vêtements, d'articles de pharmacie, de services spécialisés (dentiste et autres spécialistes de la santé), de services financiers, de tous types de biens et services complémentaires en matière de loisirs, etc.

1.33.3 Offre locale

Havre-Saint-Pierre dispose d'une structure commerciale assez diversifiée, mais incomplète. On y trouve notamment les établissements suivants :

Tableau 11.1.3 Établissements de Havre-Saint-Pierre

	Nombre d'établissements
COMMERCES	
Vente au détail de vêtements	3
Chaussures	1
Meubles	1
Matériel de bureau	1
Marchandises diverses	3
Quincaillerie	2
Outils vente et location	1
Librairie et papeterie	0
Articles de sport	1
Musique (instruments et matériel audio-visuel)	0
Photographie	0
Produits de l'alimentation et dépanneurs	5
Alcools	1
Pharmacie	1
Automobiles et embarcations (vente)	0
Automobiles et embarcations (location)	1
Pneus et pièces	1
Carburant (essence, lubrifiants)	3
Carburant (propane)	1
Produits spécialisés – acier transformé	0
Produits spécialisés – armature d'acier	0
Produits spécialisés – matériel de soudure	0
Produits spécialisés – matériel électrique	0

	Nombre d'établissements
Produits spécialisés – matériel de plomberie	0
Produits spécialisés – pièces mécaniques	0
Produits spécialisés – pneus et pièces machinerie lourde	0
Produits spécialisés – équipement de sécurité	0
SERVICES	
Institutions financières	2
Services professionnels - arpentage	1
Services de l'environnement	0
Services professionnels - ingénierie	0
Autres services professionnels	2
Informatique	1
Dentiste	1
Autres services privés de la santé	1
Services de télécommunication	2
Coiffure	9
Serrurier	0
Autres services personnels (cordonnerie, réparation de montres et accessoires électriques, nettoyage, studio de santé)	0
Restauration	7
Bars, brasserie	3
Taxi	1
Conteneurs et services sanitaires	1

Source : rôle d'évaluation, Municipalité de Havre-Saint-Pierre, août 2006, compilation DAA

1.33.4 Expériences comparables

Les études de comparables auprès des intervenants municipaux à Alma et La Tuque en particulier ont révélé que les projets Péribonka et Chute-Allard et Rapides-des-Cœurs ont généré une activité commerciale qui a profité à de très nombreux commerces et services existants. Dans les deux cas cependant, les intervenants ne peuvent associer des projets de construction ou d'agrandissement commerciaux qui seraient dus aux projets d'aménagement hydroélectriques.

Il faut rappeler cependant que Alma et La Tuque possèdent déjà une structure commerciale beaucoup plus développée, conséquence d'une taille urbaine et d'une aire de marché nettement plus grandes que celles de Havre-Saint-Pierre.

Le projet Péribonka n'a pas suscité de pression commerciale suffisante pour justifier de nouvelles implantations ou des agrandissements ni à Dolbeau-Mistassini, ni à Sainte-Monique, ni à Péribonka notamment.

Il faut souligner que les deux chantiers en cours au Saguenay – Lac-St-Jean et en Haute-Mauricie se réalisent au moment où ces deux régions vivaient de nombreuses pertes d'emplois dans l'industrie forestière. À titre indicatif, alors qu'un peu plus de 700 personnes travaillent au chantier Péribonka, 550 ont perdu leur emploi dans une seule usine à La Baie. Les retombées commerciales des deux projets hydroélectriques sont donc amorties par d'importantes pertes d'emplois. Cette situation explique probablement pourquoi les impacts des deux chantiers sur l'offre commerciale sont peu ou pas vraiment sentis dans ces deux régions.

1.34 Disponibilité d'espace – tendances actuelles

Trois projets commerciaux ont eu lieu à Havre-Saint-Pierre depuis 2003. Un restaurant Subway s'est implanté en 2003. Un bâtiment a été rénové en 2004 pour répondre aux besoins du service ambulancier. En 2006, un entrepôt a été construit sur un terrain commercial existant; il dessert un marché d'alimentation et est loué en partie à Pêches et Océans Canada.

Un projet de relocalisation et d'agrandissement du marché d'alimentation est en cours présentement (printemps 2007). L'entreprise a déjà prévu des espaces d'entreposage en vue de répondre aux besoins du projet de la Romaine dont elle espère tirer des bénéfices.

Il reste très peu de terrains disponibles à des fins commerciales à Havre-Saint-Pierre. En 2005, la société QIT Fer et Titane a vendu à la municipalité 8 terrains ayant un potentiel et un zonage commercial. Jusque là il y avait peu de demande pour des terrains commerciaux. Or, depuis cette acquisition par la municipalité, 5 terrains ont été vendus à des fins commerciales. Et la municipalité reçoit encore régulièrement des demandes. Plusieurs intervenants de l'extérieur appellent pour se porter acquéreur de terrain. Certains promoteurs annoncent leurs intentions, d'autres non. Parmi les intentions connues, on peut noter les suivantes :

- Projet en hôtellerie;
- Projet en restauration;
- Projet dans la vente de pièces d'automobile;
- Projet dans la vente d'équipement industriel; cette entreprise possède déjà un terrain loué; elle fait affaires avec QIT Fer et Titane et d'autres entreprises de la région;
- Projet de boutique touristique.

Le fils d'un entrepreneur général a acheté un terrain; on ne connaît pas la nature de son projet. Un autre terrain a été vendu pour un projet dans le secteur de l'administration; on n'en connaît pas plus sur les intentions de l'acquéreur. Il est évident pour les intervenants municipaux que le projet de la Romaine a stimulé les promoteurs et déjà entraîné la vente de plusieurs terrains. Les communications effectuées auprès des entreprises locales au printemps 2007 confirment d'ailleurs ces hypothèses (voir section 5.8).

Il resterait actuellement 3 terrains développables à des fins commerciales à Havre-Saint-Pierre, c'est-à-dire qu'ils sont desservis en infrastructures et zonés commercial.

L'espace pouvant être développé à des fins urbaines est plutôt rare à Havre-Saint-Pierre. C'est principalement la nature des sols qui explique cette rareté. Le secteur urbanisé est en fait entouré de tourbières, laissant ici et là quelques espaces constructibles. C'est la municipalité qui ouvre les rues. Pour éviter la spéculation sur les terrains constructibles, en 1990, la municipalité s'est donnée un «bras» immobilier, la Société de développement de Havre-Saint-Pierre. Celle-ci peut acquérir, viabiliser et vendre des terrains. La municipalité est ainsi assurée de mieux contrôler son développement et d'éviter les contraintes de nature foncière.

1.35 Impacts du développement

1.35.1 Opportunités locales à Havre-Saint-Pierre

Les besoins en biens et services qui pourront être comblés localement sont beaucoup plus importants qu'en matière d'activités industrielles. D'une part, il faut répondre aux besoins d'Hydro-Québec et des entrepreneurs; d'autre part, il faut combler les besoins des travailleurs et des visiteurs. Puisque Havre-Saint-Pierre ne dispose que d'une structure commerciale incomplète, eu égard aux besoins, il serait étonnant que le projet ne génère aucune nouvelle immobilisation commerciale.

Déjà, la seule annonce du projet semble avoir suscité un certain intérêt chez les promoteurs. Cinq terrains ont été vendus en l'espace d'un an, alors que rien d'autre ne semble justifier ce développement soudain, ni la croissance démographique locale et régionale ni le développement touristique. La taille démographique régionale est stable, sinon en déclin.

La population de la Minganie – Basse-Côte-Nord a diminué de 1996 à 2006, passant de 12 684 à 12 321 en 2001 et 11 895 en 2006. Durant la même période, la population de Havre-Saint-Pierre est passée de 3 450 à 3 291 et 3 150. L'Institut de la statistique du Québec projette une légère décroissance de population dans la Minganie au cours des 15 prochaines années : la population pourrait passer de 6 900 en 2006 à 6 600 en 2021.

Quant au développement touristique, il n'a connu l'apparition d'aucun nouvel attrait d'envergure qui pourrait justifier un tel engouement commercial depuis la création du Parc national de l'archipel de Mingan par Parc Canada en 1984.

Tel qu'indiqué plus haut, plusieurs établissements de Havre-Saint-Pierre peuvent répondre aux besoins suscités par le projet de la Romaine. Quelques établissements pourraient néanmoins s'implanter dans l'espoir de combler les lacunes tout en cherchant à tirer profit du marché de la Minganie ou du potentiel touristique. L'hébergement et la restauration peuvent certainement présenter des opportunités de développement. D'autres opportunités pourraient attirer des promoteurs, tels : les produits pharmaceutiques (il y a probablement place à une deuxième pharmacie), la vente de véhicules et pièces d'automobiles usagés, certains services personnels. Quelques établissements existants pourraient être intéressés à prendre de l'expansion afin de répondre aux besoins d'Hydro-Québec : on pense par exemple aux quincailleries et établissements de vente et location de machinerie, outils et matériaux spécialisés. Il ne serait pas étonnant que des commerces se dotent d'entrepôts, sur leur propre terrain ou dans le parc industriel, afin de pouvoir garder de plus gros inventaires.

Le marché local et régional ne semble pas suffisant pour justifier l'implantation de commerces spécialisés; par contre des commerces offrant une certaine variété de produits axés sur des thématiques compatibles pourraient trouver preneur. À titre d'exemple, on peut imaginer un établissement offrant sous un même toit des produits de librairie, papeterie, musique et photographie.

Aussi, il faut considérer qu'il n'y a actuellement pas de commerce sur la Route 138, la voie de transit vers le complexe la Romaine. Inévitablement, les personnes en transit auront besoin d'essence, de produits de dépannage, de restaurants. Havre-Saint-Pierre étant le dernier lieu d'approvisionnement avant de prendre la route de la Romaine, il paraît inévitable que des établissements voudront s'implanter sur la Route 138.

1.35.2 Impacts du projet

Il paraît assez certain que le projet suscitera l'implantation de nouveaux commerces et services ainsi que l'agrandissement de certains établissements existants. La tendance observée depuis un an ou deux, soit depuis les études d'avant-projet, est plutôt révélatrice. Havre-Saint-Pierre pourrait ne pas suivre la tendance observée à La Tuque ou au Saguenay – Lac-Saint-Jean dans la mesure où la desserte commerciale locale est encore très incomplète et dans la mesure où des promoteurs pourraient miser sur le tourisme pour justifier leur investissement à long terme. Pour d'autres, le projet sera la bougie d'allumage suscitant la création d'un type d'établissement qui n'est pas déjà présent à Havre-Saint-Pierre, au risque de devoir s'ajuster éventuellement. Certains établissements existants voudront profiter de l'opportunité que représente le projet et pourraient être tentés de faire des investissements mineurs pour espérer accroître significativement leur chiffre d'affaires : ceux-là pourraient se doter par exemple d'espaces d'entreposage plus importants. Il paraît inévitable que des établissements voudront s'implanter le long de la Route 138. Enfin, on n'est pas à l'abri de projets spéculatifs dont le succès, par définition, n'est pas garanti.

Même dans un scénario faible, il faut que la municipalité prévoie déjà l'ajout d'espace commercial afin de répondre à la demande actuelle qui, par ailleurs, résulte probablement du projet la Romaine, du moins en bonne partie.

Dans un scénario moyen, on doit envisager la possibilité que des entreprises puissent en outre profiter de la vitrine sur la Route 138.

Si dans un scénario moyen, on peut imaginer seulement la création d'une petite zone commerciale à la jonction de la Route 138 et d'une artère commerciale (soit la rue de l'Escale, soit le boulevard des Acadiens), dans le cas d'un scénario fort, on peut envisager la création d'au moins deux sinon trois zones commerciales le long de la Route 138. Inévitablement, il s'agirait de petites zones commerciales compte tenu de la présence des tourbières qui laissent peu d'espace constructible.

1.36 Développement commercial - Recommandations

Le développement commercial de Havre-Saint-Pierre requiert de nouveaux espaces pour se matérialiser. Tel qu'indiqué plus haut, les besoins peuvent être très variables. Il faut donc prévoir une offre diversifiée en espace commercial.

Il faut prévoir des espaces pour répondre aux entreprises qui chercheront à tirer profit de la circulation de transit. Certes, le transit sur la Route 138 demeurera relativement modeste compte tenu de la faible taille démographique des communautés situées à l'est et en raison d'une performance mitigée de l'activité touristique. Néanmoins, la Route 138 constitue une porte d'entrée et un prolongement normal des principales artères commerciales. Elle présente certainement des opportunités que les entreprises voudront mettre en valeur.

D'autres rechercheront plutôt un lieu central, un lieu de convergence. Certains voudront seulement agrandir leurs installations existantes, les rénover ou ajouter des espaces d'entreposage.

Il faudra donc voir les différentes opportunités de localisation en prenant en considération la structure commerciale actuelle, les potentiels de marché, mais aussi les contraintes environnementales et les coûts de viabilisation. Les entreprises les plus susceptibles d'avoir du succès à long terme auront probablement fait des choix pour se positionner globalement en visant à répondre à la clientèle locale et régionale d'abord, mais aussi à la clientèle touristique et enfin aux travailleurs de la Romaine.

La Municipalité doit donc planifier de nouveaux espaces commerciaux, prévoir des possibilités de conversion (par exemple de résidentiel à commercial) et entrevoir certaines possibilités de densification de sites commerciaux.

La municipalité devra agir avec beaucoup de prudence dans ses investissements (notamment pour des prolongements de réseaux), car l'appréciation des impacts dus au projet la Romaine comporte une part d'inconnu très importante. Le marché local étant vraiment restreint, les entreprises devront elles-mêmes faire preuve d'un enthousiasme modéré. Il faudra entre autres que la Municipalité continue à se prémunir contre la spéculation, compte tenu de la rareté de l'offre immobilière.

Comme dans le cas de l'activité industrielle ou para-industrielle, on devrait adopter une stratégie pour optimiser les retombées commerciales du projet la Romaine. L'expérience acquise dans d'autres régions ou d'autres parties de la région pourrait certainement être une source d'inspiration pour les entreprises locales.

IMPACTS RELATIFS AUX LOISIRS DES TRAVAILLEURS

Impacts sur la restauration, les divertissements et les services de loisirs municipaux.

1.37 Préambule

Durant la période de construction et par la suite pour la période d'exploitation, les travailleurs associés au projet La Romaine consommeront des activités récréatives et de loisirs à Havre-Saint-Pierre. Les activités et les plateaux sportifs de la Municipalité seront donc sollicités et ces nouveaux utilisateurs créeront donc une demande dont l'ampleur et l'impact sont à estimer selon chaque type d'équipement de même que pour l'administration de ces services.

Dans un premier temps, nous avons relevé l'ensemble de l'offre municipale en loisirs et établi les taux d'occupation des équipements. Dans un second temps, nous avons comparé l'offre actuelle avec des normes recommandées dans le domaine des loisirs. Par la suite, nous avons analysé, à partir des différents scénarios d'établissements des travailleurs reliés à la construction du projet La Romaine et les taux de participation des loisirs, la demande potentielle en loisirs. Enfin, divers scénarios d'occupation des plateaux sportifs ont été analysés et des recommandations ont été émises.

1.38 L'offre en loisirs à Havre-Saint-Pierre

1.38.1 Organisation

La quasi-totalité de l'offre en loisirs est offerte par le service des loisirs de la municipalité de Havre-Saint-Pierre. Le service regroupe une directrice et cinq employés dont trois réguliers et deux autres employés pour une période de quatre à six mois par année.

Durant l'été, l'offre des terrains de jeux pour les jeunes fournit du travail pour environ cinq moniteurs, lesquels ont desservi ces deux dernières années une clientèle de quarante-cinq jeunes environ.

1.38.2 Équipements municipaux existants et taux d'occupation

La municipalité de Havre-Saint-Pierre détient plusieurs plateaux et équipements sportifs et profite d'ententes avec la Commission scolaire pour utiliser certains espaces pour des activités récréatives et sportives.

Le tableau 12.2.1 ci-joint présente l'ensemble de l'offre et précise, lorsque possible, les taux d'occupation des plateaux. Les données d'occupation n'étant pas comptabilisées, sauf en ce qui a trait à l'affectation de la patinoire de l'aréna Denis-Perron, les taux d'occupation ont donc été discutés et établis avec l'aide des représentants du Service des loisirs sur la base de leurs propres constats.

Malgré le peu de données factuelles de fréquentation, on observe un faible taux d'occupation pour les plateaux récréatifs dans les gymnases et un taux moyen d'occupation des temps de glace à l'aréna Denis-Perron. Le terrain de balle est peu occupé, tandis que les terrains de tennis sont relativement bien utilisés, à 60 %.

Tableau 12.2.1 Taux d'occupation des équipements de loisirs de Havre-Saint-Pierre

Site	Équipement	Ouverture	Taux d'occupation	Notes
1. Aréna Denis-Perron (1020, des Fondateurs)	1.1 Aréna, une glace intérieure	Septembre à avril	52% environ	Patinage libre, patinage artistique, hockey, fête du 15 août des Acadiens et autres soirées spéciales, hockey boule l'été
	1.2 Salle communautaire	À l'année	N.D.	Activités de danse, rencontres de l'âge d'or et terrain de jeux l'été
	1.3 Terrain de balle éclairé (250' champ centre, 225' champs latéraux)	Mai à mi-septembre	28% pour les soirées 0% le jour	2 soirs/semaine
	1.4 Aire de jeu libre (espace de pelouse avec buts de soccer)	Mai à octobre	N.D.	Terrain non adéquat pour la pratique du soccer
2. École secondaire Mgr Labrie (1239, de la Digue)	2.1 Gymnase	Septembre à mars	Moins de 25%	2 sites de ballon-panier ou 8 sites de badminton
	2.2 2 courts de tennis	Mai à septembre	Environ 60%	
	2.3 1 terrain de ballon-panier	Mai à septembre	N.D.	
	2.4 1 terrain de ballon-volant	Mai à septembre	N.D.	
	2.5 Site de «skate board»	Mai à septembre	N.D.	
3. École Le Ventoux (921, rue Caillou)	3.1 Gymnase (ballon-volant et cours d'aérobic)	Septembre à mai	N.D.	Cours d'aérobic selon la demande
	3.2 Jeux pour enfants	Mai à octobre	N.A.	Espace extérieur
4. Parc Titane (promenade des Anciens)	4.1 Jeux pour enfants et espace de détente/pique-nique	Mai à octobre	N.A.	
5. Parc d'amusement maisons mobiles (boulevard des Acadiens)	5.1 Jeux pour enfants		N.A.	
6. Site du festival de la famille	6.1 Toilettes et espace de rassemblement	24 juin et 4 jours à la fin de juillet	N.A.	Pour activités de grands rassemblements

Site	Équipement	Ouverture	Taux d'occupation	Notes
7. Terrain de pratique de golf	7.1 Terrain de pratique de golf	Mai à septembre	N.D.	
8. Maison de la culture Roland-Jomphe	8.1 Centre d'information touristique et d'interprétation	Juin à septembre	N.D.	
	8.2 Salle multifonctionnelle à l'étage	À l'année	N.D.	Cours d'aérobic selon la demande
9. Bibliothèque municipale (1016, rue Dulcinée)	-	-	N.D.	-
10. Piste cyclable, route 138	En site propre ou en bande cyclable	-	N.D.	-

1.38.3 Autres équipements de loisirs

D'autres équipements et activités de loisir, comme les activités de ski de fond, canot-kayak, motoneige, quad, etc., sont décrits au chapitre 13 portant sur le récréotourisme.

1.39 Analyse normative des équipements

L'analyse normative est un indicateur de planification et de niveau de services à une population. Les résultats doivent être interprétés avec le contexte des pratiques récréatives locales et la spécificité du milieu, les besoins exprimés par le milieu et les tendances générales de loisirs. Le contexte normatif s'avère un outil intéressant de mesure de desserte mais on ne doit pas l'utiliser de façon absolue.

Il existe deux systèmes normatifs généralement utilisés dans le domaine de la récréation, soit les normes de la National Recreation and Park Association (NRPA)²⁸ et des seuils de ratios recommandés, édictés en 1989 par le Gouvernement du Québec (MLCP) mais qui n'ont pas été ajustées depuis cette date.

Les ratios sont différents pour chaque équipement et présentés sous la forme de nombre d'habitants devant être desservis par un type d'équipement. Malheureusement, il n'existe pas de norme ou ratio pour tous les équipements que l'on retrouve à Havre-Saint-Pierre.

28 Open Space Guidelines and Standards, 1996 et mises à jour sur site Web officiel de la NRPA.

Dans cette analyse, nous donnons préséance aux lignes guides québécoises car elles sont issues d'une étude qui représente mieux le contexte québécois, à la différence des normes de la NRPA qui, par une moyenne, couvrent l'ensemble de l'Amérique du Nord où les climats et habitudes de loisirs sont très variables.

Tableau 12.3.1 Évaluation de la desserte en équipements de loisir à Havre-Saint-Pierre selon l'étude québécoise

Équipement	Ratio étude Québec : l'équipement par «x» habitants			Nombre d'équipements à Havre-Saint-Pierre	Ratio actuel	Constat
	Seuil maximal	Seuil recommandé	Seuil minimal			
Balle-molle	500	1 500	3 500	1	3 240	En deçà du seuil minimal
Patinoire intérieure	13 000	16 500	24 000	1	3 240	Très en deçà du seuil minimal
Piscine extérieure	2 500	7 000	8 500	0		Absence d'équipement mais présence de plage
Piscine intérieure	11 500	23 000	25 000	0		Absence d'équipement
Soccer (11 joueurs)	2 500	5 500	6 000	0		Absence d'équipement
Mini-soccer	1 500	7 500	13 500	1	3 240	Au-dessus du seuil recommandé mais terrain inadéquat
Tennis extérieur	2 500	5 500	7 000	2	1 620	Au-dessus de la norme
Patinoire extérieure	500	1 500	2 000	1	3 240	Sous le seuil minimal mais aréna sous-utilisé

Tableau 12.3.2 Évaluation de la desserte en équipements de loisir à Havre-Saint-Pierre selon la NRPA

Équipement	Ratio recommandé par NRPA	Nombre d'équipements à Havre-Saint-Pierre	Ratio actuel	Constat
Baseball ou softball	1/5 000	1	1/3 240	Au-dessus de la norme
Patinoire intérieure	1/100 000	1	1/3 240	Au-dessus de la norme
Piscine intérieure	1/20 000	0	0	Absence d'équipement
Soccer	1/10 000	0	0	Absence d'équipement
Badminton	1 terrain/2 500	4 (810 pieds carrés par terrains)	1/810	Au-dessus de la norme recommandée
Basketball	1 site/5 000	1 site	1/3 240	Au-dessus de la norme recommandée
Tennis	1/2 000	1	1/1 620	Au-dessus de la norme recommandée

À la lueur de ces indicateurs, nous constatons qu'en général l'offre en équipements de loisirs se situe au-delà des besoins minimaux.

Seuls les terrains de balle semblent près du seuil minimal mais les taux d'occupation indiquent de nombreuses plages d'utilisation libres.

Nous constatons une absence d'équipement de piscine intérieure et de terrain de soccer. Ces équipements pourraient desservir une population régionale et scolaire.

1.40 Participation à l'activité physique et au sport au Canada

1.40.1 Taux de participation

Afin d'argumenter les pourcentages de la nouvelle population qui s'adonneront à des activités sportives, nous nous basons sur les plus récentes analyses de participation à l'activité physique et aux sports publics qui découlent des enquêtes sur la santé dans les collectivités canadiennes (2002-2003) de Statistiques Canada et le sondage indicateur de l'activité physique 2004 de l'Institut canadien de recherche sur la condition physique et le mode de vie. L'interprétation de ces données permet d'identifier des grandes tendances de participation et des taux de participation précis pour des pratiques sportives en particulier. Parmi les conclusions de ces analyses, citons les faits saillants suivants :

- au Québec, 49 % des adultes (20 ans et plus) sont classés comme modérément actifs (25 %) et actifs (24 %). Ce pourcentage est identique à la moyenne nationale;
- au Québec, près de 65 % des gens indiquent avoir marché dans leurs loisirs au cours des trois derniers mois.
- au Québec, près de 25 % des gens indiquent avoir fait de la bicyclette dans les trois derniers mois comme activité de loisirs. Ce pourcentage grimpe à 50% pour les adolescents (12 à 19 ans);

- la moitié des adolescents canadiens (49 %) sont actifs durant leurs loisirs, accumulant l'équivalent d'au moins une heure de marche par jour. Par contre, seulement 21 % accumulent suffisamment d'activité quotidienne pour répondre aux directives internationales en termes de croissance et de développement optimaux. Cette directive internationale pour l'activité physique pourrait être atteinte par des sports d'équipe pendant une heure ou une demi-heure ou par une heure d'arts martiaux, en plus d'une heure accumulée de marche pendant la journée. Les adolescents vivant au Québec ont des taux de participation légèrement inférieurs à cette moyenne. Nous utiliserons le taux de 49 % pour toutes les activités récréatives tandis que le taux de 21 % sera utilisé pour les participants aux activités sportives;
- on a demandé aux personnes consultées si elles avaient participé à des activités physiques ou des sports organisés dans leur communauté tels que l'aérobic, les clubs de marche ou le baseball au cours des douze derniers mois. Au Québec, 29 % des personnes indiquent avoir participé à des activités organisées au cours de la dernière année;
- on a demandé aux participants aux sports s'ils participaient ou s'entraînaient ou non dans les sports indiqués ou si les activités sportives étaient ou non dans un environnement structuré ou organisé (comme une ligue, une installation privée, ou un club sportif), principalement dans un environnement non structuré (comme les sports spontanés) ou dans ces deux types d'environnement. La définition du type de participation aux sports considère à la fois une compétition et une organisation sportive. Dans l'ensemble, 59% des participants aux sports de 15 ans ou plus participent dans un environnement compétitif et structuré. Moins d'un quart des participants aux sports participent aux activités non compétitives, mais structurées (16 %) et aux activités non compétitives et non structurées (22 %). Les autres 3 % participent à des sports compétitifs dans un environnement non structuré. Donc, pour la participation à des activités structurées et organisés comme par exemple le baseball/balle molle ou soccer, on utilisera 59 % du 29 % de participation. Pour les activités où il n'est pas possible de partager la pratique

structurée de l'organisée (comme pour le hockey libre et par équipe, le tennis,

etc.), on utilisera le pourcentage global de participation de 29 % aux sports organisés tels le baseball ou le hockey, aérobie, etc.;

- en plus de demander s'ils ont participé aux activités physiques ou sports organisés au cours des douze derniers mois, on a aussi demandé aux Canadiens s'ils participaient à tout autre type d'activité non organisée comme la marche ou la bicyclette. Sept Canadiens sur dix disent avoir participé à ce type d'activité à un certain moment au cours de la dernière année.

1.40.2 Sports et activités populaires

1.40.2.1 Au Canada, selon Statistiques Canada

On a demandé aux participants aux sports d'énumérer les quatre premiers sports auxquels ils avaient participé au cours de l'année dernière. Les sports les plus couramment pratiqués sont le hockey, le golf, le baseball, la balle molle, la balle rapide, les sports de raquette tels que le badminton et le tennis, le basket-ball, le volley-ball, le ski, la bicyclette, les activités aquatiques (natation, plongée, polo aquatique), le football ou le rugby, le soccer, les poids et haltères, les exercices et le conditionnement, le curling, l'athlétisme, le jogging ou la course et la randonnée et la marche. Il est important de noter que ces taux dérivent des réponses fournies volontairement plutôt que d'une liste préétablie d'activités et que seulement les participants aux sports y ont répondu. En général, les pourcentages sont plus bas en répondant aux activités fournies volontairement comparativement à une liste prescrite et peuvent être plus bas lorsqu'on pose la question aux participants aux sports comparativement à tous les répondants.

Soulignons que cette question a été posée aux participants aux sports et les résultats diffèrent des tendances de participation aux activités de loisirs au Québec lorsque cette question est posée à l'ensemble de la population active.

1.40.2.2 Au Québec, selon les études québécoises

Les tendances de participation des Québécois aux activités de loisirs ne sont plus comptabilisées depuis près de dix ans. Dans l'enquête de 1995 de participation des Québécois aux activités de loisirs, la question s'adressait à l'ensemble de la population et non seulement aux participants aux sports et les répondants indiquaient leur pratique en regard d'une liste exhaustive préétablie. La popularité des activités dans l'ensemble de la population est alors presque inversée, les activités sportives organisées se retrouvant davantage au bas de la liste. Ainsi, les dix premières activités étaient la marche pour fins d'exercice, la natation intérieure ou extérieure, le cyclisme, l'exercice à domicile, la danse populaire ou en discothèque, la pêche, le patinage sur glace, les quilles, le canot-kayak et le jogging ou la course.

1.41 Population dans les ménages issus du projet La Romaine

Afin d'évaluer l'impact d'implantation de nouvelles familles à Havre-Saint-Pierre occasionné par les travailleurs d'Hydro-Québec, nous avons utilisé les tableaux bilans des hypothèses faible, moyenne, forte et très forte du chapitre 5. Par hypothèse, les travailleurs font partie d'une famille avec conjoint (voir chapitre 5). Conformément aux moyennes québécoises, nous retenons un nombre moyen de 1 enfant par ménage dans les ménages familiaux. Donc, en moyenne, les ménages seront composés de 3 personnes.

Tableau 12.5.1 Nombre d'enfants à la maison dans les ménages issus du projet de la Romaine

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Hypothèse très forte														
Nombre total d'enfants à la maison	56	72	20	27	8	22	0	11	23	0	0	-54	0	184
Total cumulatif	56	128	148	175	182	204	204	215	238	238	238	184	184	
Hypothèse forte														
Nombre total d'enfants à la maison	50	52	15	20	6	22	0	11	23	0	0	-43	0	155
Total cumulatif	50	102	117	137	143	165	165	175	198	198	198	155	155	
Hypothèse moyenne														
Nombre total d'enfants à la maison	37	34	10	13	4	12	0	8	21	0	0	-28	0	111
Total cumulatif	37	70	81	94	98	110	110	118	139	139	139	111	111	
Hypothèse faible														
Nombre total d'enfants à la maison	25	20	5	7	2	11	0	8	14	0	0	-5	0	88
Total cumulatif	25	45	50	56	58	70	70	78	92	92	92	88	88	

Tableau 12.5.2 Nombre de personnes dans les ménages issus du projet de la Romaine

	après juillet 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Hypothèse très forte														
Nombre total de personnes à la maison	167	216	61	80	23	66	0	32	69	0	0	-163	0	552
Total cumulatif	167	383	444	524	547	613	613	645	715	715	715	552	552	
Hypothèse forte														
Nombre total de personnes à la maison	149	157	46	60	17	65	0	32	69	0	0	-130	0	465
Total cumulatif	149	306	352	412	429	494	494	526	595	595	595	465	465	
Hypothèse moyenne														
Nombre total de personnes à la maison	110	101	30	40	11	36	0	25	63	0	0	-84	0	333
Total cumulatif	110	211	242	282	293	329	329	354	417	417	417	333	333	
Hypothèse faible														
Nombre total de personnes à la maison	75	59	15	20	6	34	0	25	43	0	0	-14	0	263
Total cumulatif	75	134	149	169	175	209	209	234	277	277	277	263	263	

1.42 Impacts en matière de loisir

1.42.1 Sur l'organisation

L'ajout de nouveaux résidents ne devrait pas générer d'impacts sur l'organisation des loisirs à Havre-Saint-Pierre ni sur le nombre d'employés permanents.

Cependant, le besoin de personnel supplémentaire pour l'activité de terrain de jeux pour la saison estivale risque de se faire ressentir, tel qu'expliqué en 12.6.2.6.

1.42.2 Sur les équipements

1.42.2.1 Généralités

À la lueur des indicateurs du tableau des seuils recommandés au Québec, nous constatons qu'en théorie, les équipements de loisir de Havre-Saint-Pierre devraient continuer à répondre aux besoins. Selon ces indicateurs, seuls les terrains de balle pourraient être insuffisants; mais les taux d'occupation indiquent de nombreuses plages d'utilisation libres. L'analyse plus détaillée par type de plateaux sportifs est effectuée dans les pages suivantes.

Nous constatons par ailleurs une absence d'équipement de piscine intérieure et de terrain de soccer. De tels équipements, le cas échéant, permettraient de desservir une population régionale et scolaire.

1.42.2.2 Balle molle

En considérant l'hypothèse faible de nouvelle population, l'accroissement de population se rapprochera du seuil minimal de desserte (1 terrain par 3 500 habitants). Selon le scénario fort, la desserte pourrait même devenir légèrement insuffisante dans les prochaines années considérant la population actuelle de 3 240 habitants (selon le répertoire des municipalités du Québec (<http://www.mamr.gouv.qc.ca/>)).

Selon ce ratio, le besoin d'un terrain supplémentaire se ferait donc sentir à l'intérieur des dix prochaines années. Cependant, le faible taux d'occupation du terrain de balle (30 %) porte à croire que cet équipement pourrait supporter cette croissance plus longtemps. Si on considère que la population de travailleurs résidant dans les camps RO-2A et RO-3B risque d'utiliser cet équipement, notamment pour des ligues amicales, les taux d'occupation pourraient alors grimper davantage.

Une analyse continue du taux d'utilisation de l'équipement devrait être mise en place durant la période de construction car l'utilisation optimale de l'équipement risque d'être atteinte et ainsi générer le besoin d'un second équipement.

1.42.2.3 Patinoire intérieure

Le ratio d'une glace pour 3 240 résidents est bien supérieur à la norme de 1 patinoire pour 16 500 habitants.

Le taux d'occupation de l'aréna est actuellement d'un peu plus de 50 %, ce qui laisse une bonne marge d'utilisation. Si on considère le scénario très fort de population qui prévoit un ajout maximal de 715 personnes en 2017, dont seulement 30 % participera à une activité de sport actif, la capacité de l'équipement actuel nous semble dans ce contexte suffisante.

1.42.2.4 Tennis extérieur

Le ratio actuel d'un terrain de tennis par 1 620 habitants dépasse considérablement la norme d'un terrain par 2 500 habitants. Le taux d'occupation atteint 60 %, ce qui laisse une marge très acceptable de capacité.

1.42.2.5 Gymnase, badminton, aérobie, basket-ball et «skate-park»

Les taux d'occupation de ces équipements ne sont pas disponibles mais ne semblent pas poser de problème selon le responsable des loisirs. En vertu des ratios d'équipement par tranche de population, les équipements en place semblent très suffisants.

Cependant, soulignons que l'offre en cours reliée à des activités précises telle l'aérobie est davantage fonction de la disponibilité des professeurs que de la disponibilité des locaux qui, elle, semble adéquate.

1.42.2.6 Activités pour les jeunes

L'ajout de familles tant durant la construction que durant l'exploitation générera une clientèle d'enfants (jeunes et adolescents) que l'on sait, d'après les analyses d'activités aux loisirs, participative à près de 50 %.

Dès 2010, cette nouvelle clientèle effectuera une pression sur les activités du camp de jour. Actuellement, le camp de jour a un ratio d'un moniteur pour 9 jeunes. Si l'on considère que le seuil maximal recommandé est d'un moniteur pour 12 jeunes, il reste encore une capacité de 15 jeunes pour les cinq moniteurs généralement employés. La demande d'un moniteur supplémentaire se ferait ressentir dès 2010.

Les terrains de jeux en place pour les enfants sont en nombre suffisant pour accueillir cette nouvelle clientèle. Toutefois, nous n'avons pas vérifié la conformité des équipements de jeux aux normes de sécurité recommandées par l'Association canadienne de normalisation (ACNOR).

Malgré tout, nous constatons que certains types d'équipements sportifs pour les jeunes ne sont pas présents à Havre-Saint-Pierre et ce, particulièrement pour des activités fort populaires comme le soccer et la natation en piscine.

- Le seul terrain de mini-soccer disponible n'est pas conforme à une pratique officielle et sécuritaire et on ne retrouve pas de terrain de dimensions réglementaires.
- Il y a aussi absence de piscine extérieure ou intérieure à Havre-Saint-Pierre. Ce besoin de pratique de natation ne peut être remplacé par la présence de plages. Cependant, nous comprenons que la faible population de la Minganie n'a pas encore permis la construction d'un tel équipement.

1.42.2.7 Autres activités de loisirs libres

Compte tenu du taux d'accroissement de la population qui atteindra dans l'hypothèse la plus forte (pour 2017 à 2019) un peu plus de 20 % de la population actuelle, nous ne considérons pas d'impact sur les autres formes de loisirs reliées au ski de fond, au cyclisme, à la marche ainsi que sur les sports motorisés de motoneige ou de quad.

Cependant, Havre-Saint-Pierre ne dispose pas d'une offre très diversifiée dans certaines de ces pratiques. En effet, la piste cyclable devant relier Havre-Saint-Pierre et Longue-Pointe-de-Mingan n'est pas encore complétée et il n'existe pas de réseau cyclable dans les différents quartiers de la municipalité. Déjà, il existe une certaine pression pour que la Ville développe son réseau cyclable. L'ajout des nouveaux ménages consolidera cette pression et contribuera à justifier des aménagements dans ce sens.

D'autre part, il n'existe pas encore de réseau de sentiers identifié pour les activités de marche. Enfin, il n'existe pas de sentiers officiels pour les véhicules motorisés à quatre roues (quad), ce qui favorise une certaine délinquance dans la pratique de l'activité : certains adeptes ont en effet tendance à fréquenter des sites sensibles (comme les plages), détruisant ainsi la végétation de la zone intertidale. Un règlement vient d'être adopté en 2006 pour en régir l'usage.

Notons finalement qu'il n'y a pas de salle appropriée pour le cinéma ou les spectacles.

IMPACTS SUR LE TOURISME

1.43 Préambule

La venue de travailleurs pour la construction du complexe de la Romaine et l'ajout d'éventuels résidents pour la période d'exploitation des barrages risque d'avoir des répercussions de plusieurs ordres à l'égard du tourisme.

Le bassin de travailleurs et les éventuels visiteurs desdits travailleurs influenceront la fréquentation des équipements touristiques et des services de base, notamment en ce qui a trait à l'hébergement. D'autre part, certaines activités liées aux divers travaux pourraient occasionner des impacts sur les activités touristiques.

Les intervenants en tourisme à Havre-Saint-Pierre ont déjà exprimé certaines appréhensions face à des impacts négatifs reliés à leur industrie et ce, à la lueur de l'expérience de l'été 2004 où environ 300 travailleurs d'Hydro-Québec ont logé à Havre-Saint-Pierre durant la haute saison touristique.

À partir des données mises à notre disposition et des rencontres d'intervenants clés dans le domaine du tourisme à Havre-Saint-Pierre, nous avons analysé les répercussions éventuelles des activités reliées au chantier du projet de la Romaine concernant le domaine du tourisme.

1.44 L'hébergement temporaire des travailleurs et visiteurs

Il est prévu que 250 travailleurs de la construction résideront à Havre-Saint-Pierre durant la période de construction de la route de la Romaine jusqu'au camp RO-2A et jusqu'au moment où le pré-camp y sera opérationnel. Cette période pourrait être en juin et juillet 2009, si l'échéancier est respecté.

Aussi, il est prévu que 20 travailleurs de bureau résideront à Havre-Saint-Pierre durant cette période. Ils seront affectés temporairement aux bureaux d'Hydro-Québec, à l'aéroport de Havre-Saint-Pierre.

1.45 Saison touristique à Havre-Saint-Pierre

La haute saison touristique s'échelonne du début de juillet à la fin d'août. Les mois de juin et de septembre constituent des périodes de moindre envergure, davantage fréquentées par les touristes européens et les gens plus âgés. Entre les mois de juin et de septembre, la fréquentation des deux mois de juillet et d'août représente depuis les trois dernières années un peu plus de 85 % de cette période de quatre mois.

Les données de fréquentation du nombre de visiteurs par semaine de la Maison de la culture Roland-Jomphe reflètent cette courbe ascendante de la mi-juin à la mi-juillet, pour culminer pendant quatre à cinq semaines depuis la fin de juillet jusqu'au début d'août, pour ensuite décroître rapidement²⁹.

1.46 Fréquentation touristique

Les données statistiques recueillies auprès du réseau d'accueil de la région touristique de Duplessis indiquent une décroissance de la fréquentation touristique de la région depuis 2003. Entre 2003 et 2004, l'achalandage du réseau d'accueil a décliné de 11 % dans la région de Duplessis. De 2004 à 2005, la décroissance s'est accentuée, passant à une variation négative de 20 %.

29 Voir tableau de fréquentation pour l'année 2005 (annexe 1).

Il est intéressant de constater que cette décroissance s’est accélérée à Havre-Saint-Pierre par rapport aux villes en amont telles Sept-Îles et Port-Cartier. En effet, l’écart entre Sept-Îles et Havre-Saint-Pierre n’était que de 4,5 points en 2004 mais était de 33,4 points en 2005. Les baisses de fréquentation à Port-Cartier et à Sept-Îles suivent de près les écarts de la région alors que Havre-Saint-Pierre s’en démarque désavantageusement en 2005.

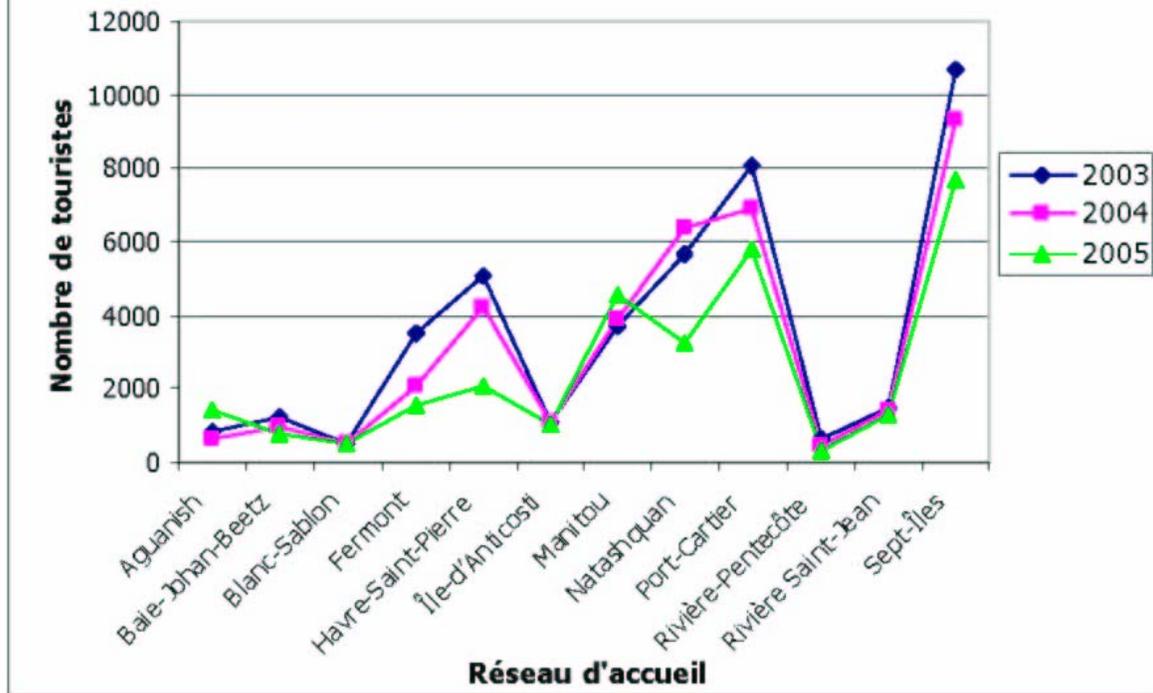
Le tableau suivant présente les résultats d’achalandage du réseau d’accueil de la région touristique de Duplessis. Soulignons qu’il faut multiplier par un ratio de **5,6** (établi par Tourisme Québec) afin d’établir le nombre total approximatif de touristes. Le graphe qui suit illustre les courbes d’écart entre les sites d’accueil pour les années 2003, 2004 et 2005. Havre-Saint-Pierre présente la plus forte chute de 2004 à 2005 ainsi que Natashquan.

Tableau 13.4.1 Fréquentation touristique régionale, 2003-2005

Bureaux touristiques₃₀	2003	2004	Variation en pourcentage	2004	2005	Variation en pourcentage
Havre-Saint-Pierre	5 108	4 210	- 17,6%	4 210	2 077	- 50,7%
Sept-Îles	10 701	9 298	- 13,1%	9 298	7 693	- 17,3%
Port-Cartier	8 090	6 916	- 14,6%	6 916	5 772	- 16,5%
Ensemble de la région touristique de Duplessis	42 730	38 085	- 11%	38 085	30 382	- 20,2%

30 Achalandage à multiplier par 5,6 pour obtenir le total approximatif de visiteurs.

Graphique 1: Achalandage du réseau d'accueil de 2003 à 2005 pour chacun des bureaux touristiques



Les fortes baisses de fréquentation de Havre-Saint-Pierre et de Natashquan surprennent grandement. Après vérification avec les responsables du bureau d'information touristique de Havre-Saint-Pierre, il appert que les chiffres seraient beaucoup moindres, se rapprochant de la moyenne de la région touristique de Duplessis. En effet, il y aurait eu en 2005 une nouvelle formule de signature obligatoire de registre de la part des touristes; une mauvaise formation des préposés à l'accueil aurait fait en sorte que les invitations à signer les registres n'auraient pas été systématiques, ce qui expliquerait ces forts écarts.

En 2006, les données de l'achalandage au Bureau d'information touristique à Havre-Saint-Pierre présentent une légère baisse de 1,5 % du tourisme par rapport à 2005 et ce, pour les mois de juin et juillet.

Nous avons obtenu les données de fréquentation de la Maison de la culture Roland-Jomphe pour les années 1995 à 2005. La fréquentation maximale est observée en 2003 et est en décroissance pour 2004 et 2005. Pour les mois de juin et juillet 2006, la fréquentation est en décroissance de 40 % par rapport à l'année 2005; ces données fragmentaires contrastent avec la fréquentation du Bureau d'information touristique qui ne présente qu'une baisse que de 1,5 % pour ces mêmes mois.

Les données de fréquentation de la réserve du parc national de l'Archipel de Mingan quant au nombre de visites-jours indiquent aussi une décroissance continue depuis 2003. Cette tendance est encore observée en 2006.

Tableau 13.4.2 Fréquentation du parc de l'Archipel de Mingan

Visites-jours (fréquentation totale et campeurs nuit)

Année	2002	2003	2004	2005
Mois	05 à 10	05 à 10	05 à 10	05 à 10
Nombre de visiteurs	38 311	37 249	35 432	32 384
Variante (%)	-	- 3%	- 5%	- 9%

Années 2005 et 2006 (pour les mois de mai à juillet)

	Mai-juin		Juillet		Mai à juillet	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Nombre de visiteurs	3 813	4 052	14 801	13 771	18 614	17 823
Variante	-	+ 6%	-	- 7%	-	- 4%

Nous avons aussi cherché à obtenir les données de fréquentation du terrain de camping, lesquelles malheureusement ne sont pas comptabilisées. L'analyse des revenus montre une décroissance de 2002 à 2004, une légère remontée de 2005 par rapport à 2004, mais une décroissance nette de 2002 à 2005 de près de 4,5 % et ce, malgré l'inflation et les hausses quoique marginales de la tarification, ce qui dénote une baisse effective de la fréquentation.

1.46.1 Constat

L'achalandage touristique de Havre-Saint-Pierre est en décroissance depuis 2003 et suit les tendances observées dans la région touristique de Duplessis. L'écart de décroissance de 2004 à 2005 est nettement plus fort que celui de 2003 à 2004. La décroissance subie en 2005 présente un écart très significatif de plus de 30 points par rapport à la moyenne de la région (soit une diminution de 50,7 % pour Havre-Saint-Pierre alors que la région touristique a subi une décroissance de 20,2 %), ce qui constitue l'écart le plus important avec Natashquan tandis que les écarts de décroissance à Sept-Îles et Port-Cartier sont sous la moyenne de la région. Ce grand écart doit être relativisé compte tenu des biais constatés dans les méthodes de relevé. Les données obtenues à la maison de la culture Roland-Jomphe et au parc national confirment une baisse d'achalandage continue à Havre-Saint-Pierre, mais dans une proportion plus faible.

L'occupation des établissements d'hébergement par les travailleurs d'Hydro-Québec en 2004 a pu contribuer à un certain ralentissement de la fréquentation touristique de Havre-Saint-Pierre en 2005, mais ne peut expliquer à elle seule cette problématique de ralentissement de fréquentation touristique à Havre-Saint-Pierre.

Cependant, la présence des travailleurs des chantiers d'Hydro-Québec et leurs visiteurs pour la période de construction du projet La Romaine pourrait contribuer à influencer à la hausse la fréquentation du parc national ou de la Maison de la culture Roland-Jomphe. En effet, si des efforts sont consentis à la promotion des attraits touristiques de Havre-Saint-Pierre, on pourrait envisager une hausse des fréquentations, quoique marginale. L'accroissement graduel de la main-d'œuvre de 2009 à 2016 pour décroître jusqu'en 2020 amènerait une clientèle potentielle qui contribuerait à un apport de 1,2 % à 3,4 % comparativement à la fréquentation totale de 2005 (si chacun visitait le parc). À la lueur des données passées, ce potentiel d'accroissement n'est certainement pas problématique quant aux activités et au personnel en place et constituerait, au contraire, un apport intéressant.

1.47 Offre en hébergement

À l'été 2004, Havre-Saint-Pierre a accueilli environ 300 travailleurs d'Hydro-Québec qui ont pour la plupart logé à Havre-Saint-Pierre, principalement dans des gîtes, des appartements, des chambres en résidences privées, des chalets et, dans une moindre mesure, dans des chambres d'hôtels et au camping municipal.

Havre-Saint-Pierre dispose en 2006 d'une capacité hôtelière d'environ 168 chambres, réparties de la façon suivante :

▪ hôtels et motels :	106 chambres
▪ gîtes et auberges :	151 unités
▪ pourvoirie (lac du 22)	12 unités

Total	168
--------------	------------

Si on calcule une moyenne de capacité de 2 personnes par chambre d'hôtel, on obtient une capacité totale de 375 personnes.

À cette offre, s'ajoute le terrain de camping qui compte 88 sites de camping. De plus, il faut considérer l'offre non officielle de location de chambres par des résidents et la location de chalets dont le nombre n'est pas comptabilisé ni évalué. On compte officiellement trois chalets disponibles en location sur une base commerciale. L'offre réelle est probablement plus large et les données de capacité de ces trois chalets en termes de nuitées varient considérablement selon les termes de location à la journée ou au mois.

Il existe, à l'école secondaire Monseigneur Labrie, des résidences pour étudiants. Actuellement, la disponibilité de ces 73 chambres (total de 77 lits dont la largeur n'est pas standard : 30 pouces) est très restreinte, les élèves quittant vers le 24 juin et revenant vers la fin d'août (25 ou 26 août). Suite au départ des étudiants, la Commission scolaire en profite pour effectuer durant l'été un grand ménage, des rénovations mineures et des modifications aux chambres si requis. Ces travaux sont effectués par le personnel en place. L'utilisation de ces chambres durant les deux mois de disponibilité estivale pourrait être une avenue intéressante. Elle devrait cependant être entérinée par le Conseil d'administration de la Commission scolaire car on n'a jamais effectué de location estivale à ce jour. De plus, il faudrait engager du personnel supplémentaire pour effectuer tous les travaux durant les deux premières semaines de juillet et embaucher aussi du personnel surnuméraire pour l'entretien et le gardiennage durant cette période de vacances estivales.

Compte tenu de ces contraintes et de la faible disponibilité des chambres (moins de sept semaines), nous n'avons pas comptabilisé cette offre d'hébergement, laquelle demeure potentielle et pourrait constituer une piste de solution pour de l'hébergement temporaire estival pour des travailleurs d'Hydro-Québec en 2009.

Enfin, soulignons la présence d'une auberge de jeunesse, l'«Auberge de jeunesse de la Minganie», localisée non loin de l'embouchure de la rivière Romaine et qui offre des places pour de courts séjours.

L'offre non-officielle de chambres en résidences privées a permis d'héberger bon nombre de travailleurs en 2004. Nous ne pouvons cependant pas l'évaluer, faute d'information. Soulignons que, durant l'été 2004, des travailleurs d'Hydro-Québec ont aussi logé dans des logements vacants, dont la disponibilité à l'été 2006 est estimée à environ 20 logements (un taux de vacance estimé de 15 % à 20 % sur 123 logements locatifs).

Les statistiques de capacité hôtelière n'étant pas disponibles et n'étant colligées par aucun organisme, il a été difficile d'obtenir des données précises sur l'occupation des chambres.

Par contre, certaines données obtenues verbalement par l'agente culturelle de Havre-Saint-Pierre de la part de certains hôteliers démontrent une nette augmentation de la fréquentation durant l'année 2004. Certains hôteliers l'attribuent aux travailleurs d'Hydro-Québec, tandis que d'autres considèrent que cette clientèle a eu peu ou pas d'impact. Par exemple, le motel de l'Archipel a loué plus de 50% de ses chambres à des travailleurs d'Hydro-Québec (locations à long terme fort prisées par le propriétaire, celui-ci étant assuré à l'avance d'un bon taux d'occupation). À l'hôtel du Havre, les nuitées ont été en hausse de façon plus significative que le pourcentage de hausse de tourisme (selon les données de fréquentation de la Maison de la culture et de l'A.T.R.). Cependant, l'hôtelier n'attribue pas directement cette hausse à la présence des travailleurs d'Hydro-Québec. À l'auberge Chez Aline, la totalité des huit chambres a été louée à des travailleurs d'Hydro-Québec en 2004 (de juin à septembre).

Puisque la présence des 300 travailleurs d'Hydro-Québec en 2004 a couvert la forte période d'achalandage touristique à Havre-Saint-Pierre (du début de juillet à la fin d'août), il est probable que le fort taux d'occupation de certains hôtels, auberges ou gîtes s'est répercuté en des refus, créant ainsi des insatisfactions qui pourraient se transformer en impact négatif pour ces visiteurs. Cependant, les sites d'hébergement consultés ont indiqué un taux d'occupation similaire en 2005 ou en légère décroissance selon les proportions de la baisse de fréquentation touristique de la région. Ainsi, il est difficile de mesurer l'impact de ces refus pour l'année 2004 et des effets à court ou moyen terme.

Les représentants du domaine du tourisme à Havre-Saint-Pierre ont corroboré cette situation à l'effet que les impacts négatifs constatés à l'été 2004 n'ont pas été catastrophiques et ont été surtout occasionnés par une mauvaise presse alimentée par des ragots de personnes en «amont» de la Route 138 (Sept-Îles, Baie-Comeau, etc.) qui insinuaient que la capacité d'hébergement à Havre-Saint-Pierre était complète dû à la présence des travailleurs d'Hydro-Québec, ce qui n'était pas complètement véridique. Si certains établissements ont pu afficher un taux d'occupation de 100 %, ce n'était pas le cas dans tous les établissements.

L'effet néfaste de ce «bouche à oreille» a pu être préjudiciable à court et moyen termes, mais il est difficilement quantifiable.

La présence des travailleurs d'Hydro-Québec en 2004 est tout aussi difficilement quantifiable dans les gîtes et chalets. Quelques vérifications ponctuelles chez des propriétaires de chalets ont démontré que, malgré des locations uniques en 2004 à des travailleurs d'Hydro-Québec, les mêmes chalets ont tous été occupés en 2005 et en ce début de 2006.

La fréquentation de 2004 ne semble donc pas avoir eu de répercussions négatives pour les saisons de 2005 et 2006. Cependant, l'occupation «unique» d'une saison par un seul locataire prive Havre-Saint-Pierre d'un effet d'entraînement au niveau de la renommée du lieu. La plupart des chalets étant loués au mois, à la semaine et même à la journée, le nombre d'occupants touristiques effectifs dans les chalets a donc chuté en 2004, ce qui a privé Havre-Saint-Pierre d'autant de vacanciers qui auraient pu revenir ou encore propager les avantages du lieu au profit d'une clientèle grandissante.

Enfin, soulignons que la capacité hôtelière de 168 chambres en hôtels, gîtes et pourvoirie n'a pas absorbé en totalité la demande occasionnée par les 300 travailleurs de 2004 mais que les logements libres et les chambres en résidences privées non accréditées par Tourisme Québec ont accueilli un bon nombre de personnes. Quant au terrain de camping, après vérification auprès du responsable, il semble que l'accueil de travailleurs d'Hydro-Québec en 2004 ait été négligeable.

1.47.1 Constat

Le logement de près de 300 travailleurs d'Hydro-Québec en 2004, durant la saison touristique, a pu être absorbé par l'offre d'hébergement. Cette capacité d'absorption a été rendue aussi possible par l'offre de chambres en résidences privées non accréditées par Tourisme Québec.

La venue de ces travailleurs en 2004 a occasionné une fréquentation accrue de l'offre officielle en chambres d'hôtels, en gîtes et en chalets. Dans certains cas, la fréquentation a atteint un taux d'occupation tel qu'il a pu occasionner des insatisfactions, voire une frustration des visiteurs refusés, ce qui a pu se transformer en des impacts négatifs quant à l'image d'accueil et au potentiel d'hébergement de Havre-Saint-Pierre.

Les périodes de location prolongées de chambres à des travailleurs d'Hydro-Québec réduisent le nombre total de visiteurs à Havre-Saint-Pierre, freinant ainsi le développement de la notoriété de Havre-Saint-Pierre et restreignant certaines retombées potentielles auxquelles l'industrie touristique s'attend normalement. Aussi, de longs séjours de travailleurs durant une période de fort achalandage touristique peut porter ombrage à l'image d'une municipalité lorsqu'une publicité négative est colportée par des compétiteurs limitrophes.

1.48 Activités de croisières

Les opérations de transbordement au port de Havre-Saint-Pierre pourraient occasionner des impacts sur les activités reliées aux croisières nationales ou internationales qui sont en devenir. La municipalité de Havre-Saint-Pierre projette effectivement accueillir à court terme des navires de croisière. Les périodes d'accostage de ces navires étant connues plusieurs mois à l'avance, il s'agira de bien coordonner les activités de transbordement d'Hydro-Québec avec les périodes de visite des navires de croisière³¹ en leur accordant la priorité.

D'autre part, le site du port de Havre-Saint-Pierre est très achalandé durant la période touristique. Les vues vers la mer et les îles de même que la présence des pêcheurs, de la marina, du Centre d'interprétation des Îles Mingan et enfin les activités de promenade en mer ou de pêche offertes par les bateliers exercent une forte attirance. Le site étant aussi utilisé comme stationnement et l'espace étant restreint à cet égard, les éventuelles activités de transbordement ou l'entreposage de matériaux en attente de livraison au chantier ou à des aires d'entreposage de fournisseurs pourraient occasionner des impacts.

Ces mêmes activités pourraient éventuellement avoir des impacts visuels négatifs face au potentiel panoramique et à l'image des lieux. Quoique les opérations d'Hydro-Québec au quai de Havre-Saint-Pierre ne semblent pas entraîner des activités d'entreposage, même de courte durée, une gestion rationnelle du quai serait souhaitable.

31 En 2008, une douzaine de navires sont prévus pour les périodes d'accostage de 8 à 10 heures.

1.49 Offre d'activités récréo-touristiques

Ces dernières années, plusieurs projets reliés au tourisme ont vu le jour dans la municipalité de Havre-Saint-Pierre. Le bassin de la marina a été agrandi afin de relocaliser la flotte de pêche commerciale, offrir un port d'attache à la Garde côtière et améliorer les quais des bateliers. La capacité pour les plaisanciers est demeurée la même malgré un taux d'occupation de près de 100 %. La Municipalité a procédé au réaménagement de la promenade des Anciens, l'exposition de la maison de la culture Roland-Jomphe a été renouvelée et on a construit un bâtiment multifonctionnel, le centre «Pélagie» (première année de fonctionnement : 2006).

L'accueil de bateaux de croisière aura lieu en août 2007 tandis que le lien interrives Havre-Saint-Pierre/Île d'Anticosti/Gaspésie est toujours à l'étude. L'aménagement d'un terrain de golf est toujours à l'étape de projet. Un projet de développement hôtelier privé a déjà été envisagé sur un site du côté est de l'agglomération urbaine; ce projet semble avoir été abandonné.

La municipalité continue de promouvoir le prolongement de la piste cyclable devant ultimement relier Havre-Saint-Pierre aux municipalités limitrophes, soit Longue-Pointe-de-Mingan et Baie-Johan-Betz.

Le parc national de l'Archipel de Mingan considère toujours Havre-Saint-Pierre comme le centre majeur d'accueil du parc, les fonctions administratives et les principaux services y étant installés.

Outre les équipements précités, l'offre en loisirs couvre plusieurs autres activités motorisées ou non motorisées :

- excursions motorisées en mer :
 - bateliers localisés à la marina;
 - auberge de jeunesse de la Minganie;

- motoneige :
 - club «Le Blizzard» (aucune location de motoneige offerte à Havre-Saint-Pierre); le projet la Romaine pourrait présenter des opportunités à cet effet;
 - refuge à l'est de la rivière Romaine;
- quad
 - activité non organisée (aucune location de véhicules à Havre-Saint-Pierre); le projet la Romaine pourrait présenter des opportunités à cet effet;
- ski de fond :
 - club de plein air de la Minganie : 12 kilomètres de sentiers et un chalet avec restauration-bar en bordure de la Route 138 et de la rivière Romaine;
- canot-kayak :
 - expédition Agaguk;
- randonnées en traîneaux à chien, en raquettes ou en vélos de montagne :
 - expédition Agaguk ou dans le parc national;
- randonnées pédestres :
 - expédition Agaguk;
 - parc national;
- camping :
 - camping municipal ou dans le parc national;
- cyclisme :
 - piste cyclable en partie construite le long de la Route 138;
- autres activités :
 - baignade en mer;
 - pêche et chasse;
 - cueillette de mollusques.

Certains établissements commerciaux existants pourraient profiter de l'arrivée de nombreux travailleurs pour offrir de nouveaux services comme la location de motoneige, de quad ou autres.

1.50 Recommandations

1.50.1 Fréquentation des sites touristiques

Afin de maximiser la fréquentation des sites touristiques de Havre-Saint-Pierre, il est recommandé de remettre aux travailleurs d'Hydro-Québec une trousse des lieux touristiques à découvrir et des activités touristiques. Ainsi, les travailleurs, leurs familles et les parents ou amis qui les visiteront auront en main de l'information qui leur permettra de bien visualiser l'offre et de bien préparer leurs moments de loisirs.

1.50.2 Offre en hébergement

Il s'avère essentiel de minimiser les impacts négatifs sur l'offre en hébergement durant la saison touristique. Il s'agit, dans un premier temps, d'éviter que les travailleurs et autres visiteurs reliés à la construction du projet La Romaine occupent une trop grande part de l'offre officielle et traditionnelle durant la période de haut achalandage touristique (juillet et août). Afin d'éviter de trop mobiliser les hôtels et gîtes touristiques, il faudra planifier adéquatement les déplacements de visiteurs liés au projet en évitant la période touristique ou se doter d'outils de gestion des capacités d'accueil en chambres.

On pourrait gérer l'hébergement temporaire des travailleurs ou des visiteurs d'Hydro-Québec en collaboration avec les intervenants locaux et créer une liste des logements disponibles à Havre-Saint-Pierre. D'autre part, compte tenu de la forte occupation des chalets existants, on pourrait aussi offrir aux résidents la possibilité de louer leur résidence durant la période des vacances, à l'image de certains résidents des Îles-de-la-Madeleine qui offrent leur maison en location pour la période estivale, vivant eux-mêmes dans des résidences provisoires (par exemple en roulotte de camping) ou à leur chalet.

Afin de ne pas porter atteinte aux sites officiels d'hébergement, il s'agit aussi d'inciter à augmenter l'offre de chambres reconnues et accréditées par Tourisme Québec.

On devrait ainsi chercher à augmenter l'offre **officielle** de chambres en incitant les résidences privées qui offrent le gîte ou la location de chambres sans être accréditées par Tourisme Québec. Des incitatifs à cet effet devraient être mis en place.

L'utilisation des résidences d'étudiants à l'école Monseigneur Labrie pourrait aussi constituer une piste de solution pour l'hébergement de travailleurs ou de visiteurs d'Hydro-Québec pour les mois de juillet et août 2009.

Il y aurait aussi la possibilité d'augmenter la capacité du parc de maisons mobiles.

D'une part, il faut chercher à contrer les impacts négatifs que pourrait générer le projet la Romaine par une gestion optimale de l'offre. D'autre part, il faudra peut-être corriger la situation, le cas échéant, en lançant en 2010 une campagne publicitaire pour promouvoir Havre-Saint-Pierre dans la Côte-Nord.

1.50.3 Activités de croisière

S'assurer d'une bonne coordination des activités portuaires en donnant la priorité aux croisières internationales ou nationales.

Coordonner les activités de transbordement de façon à minimiser les impacts durant la saison touristique. Si des sites d'entreposage sont requis pour des périodes de plus de 24 heures, il faudrait rechercher des sites limitrophes pour ces fonctions (l'ancien site du réservoir à essence Ultramar localisé à l'ouest de la Maison de la culture Roland-Jomphe pourrait offrir une option à cet égard).

Il s'avère aussi souhaitable de minimiser les perturbations visuelles des activités de transbordement en réduisant notamment les périodes de stockage de matériaux et ce, surtout durant la période touristique de mai à septembre.

1.50.4 Impacts sur les activités récréotouristiques

L'impact de la fréquentation d'activités récréotouristiques généré par la présence des travailleurs d'Hydro-Québec est difficile à calibrer, notamment si on se fie au très faible impact généré par la présence en 2004 des 300 travailleurs d'Hydro-Québec et par l'éloignement des chantiers. Les organisations en place pourront absorber une hausse de fréquentation. Nous tenons toutefois à signaler certaines problématiques telles :

- l'absence de capacité résiduelle pour plaisanciers dans la marina;
- l'absence de possibilité de location de véhicules motorisés (motoneige et quad); nous convenons que cette faiblesse peut se traduire en opportunité pour les entreprises locales.

ACTIVITÉS SOCIALES

La vie sociale et culturelle de la communauté de Havre-Saint-Pierre est très riche et diversifiée. Nous avons obtenus de M. Roger Vigneault, secrétaire-trésorier de la municipalité de Havre-Saint-Pierre, la liste des activités sociales et associations et organisations communautaires dont la liste est résumée au tableau 15.1 ci-joint.

Tableau 14.1 Liste d'activités sociales et organisations

- Au fil des saisons
- Bibliothèque municipale
- Chorale La Tarentelle
- Chorale de l'Église
- Cercle des Fermières du Québec
- Comité de spectacles de Havre-Saint-Pierre
- École de musique de Havre-Saint-Pierre
- Société historique de Havre-Saint-Pierre
- École de ballet de Havre-Saint-Pierre
- Centre de plein-air
- Société des sciences naturelles
- Société d'horticulture «Les Flores-Alliées de la Minganie»
- Escadrille canadienne de plaisance de Havre-Saint-Pierre
- Club nautique de Havre-Saint-Pierre
- Action bénévole de Havre-Saint-Pierre
- Alcooliques anonymes
- Association colombienne
- Association des Chevaliers de Colomb 5875-57
- Club de l'Âge d'or
- Club Lions de Havre-Saint-Pierre
- Club optimiste de Havre-Saint-Pierre
- L'Espoir de Shelna
- Module d'épanouissement à la vie

- Centre de la petite enfance Picassou inc.
- Maison de la source «Minganie»
- Centre le volet des femmes
- Centre d'accueil N.-A.-Labrie
- Brigade incendie
- Associations de villégiature
- Association chasse et pêche
- Association hockey amateur de Havre-Saint-Pierre
- Club de patinage artistique «Les lames du nord»
- Ligue de hockey «Bonne Entente»
- Ligue de hockey QIT
- Ligue de quilles de l'Âge d'or
- Ligne de balle-molle Molson
- Chambre de commerce de Havre-Saint-Pierre
- Association des capitaines propriétaires
- Association des pêcheurs
- La Fabrique Saint-Pierre
- La Fondation Saint-Pierre

Le tableau 14.2 liste les événements spéciaux annuels.

Tableau 14.2 Événements spéciaux annuels

- Tournoi Shelna (novembre)
- Défi 4x4 Molson Ex (janvier)
- Tournoi de la Minganie (janvier)
- Tournoi Harold Cyr olympique 50 (février)
- Festival de la Famille (juillet)
- Opération Enfant-Soleil (mai)
- Santé Bel-Âge (octobre)
- Tournoi de quilles des Acadiens (février)
- Tournoi de quilles invitation

Nous constatons que l'offre d'activités sociales, culturelles et de loisirs est très élaborée pour une municipalité de l'envergure de Havre-Saint-Pierre. L'éloignement des grands centres a fait en sorte que la population s'est dotée au fil du temps de plusieurs activités permettant d'offrir aux citoyens et visiteurs une gamme étendue de divertissements variés, de réseaux d'aide aux personnes âgées ou en difficulté et autres services faisant en sorte de rendre la vie agréable aux résidents de la région.

Les gens de la Minganie sont réputés pour leur dynamisme ce qui fait en sorte de pouvoir obtenir une participation intéressante aux diverses activités offertes et de faciliter l'accueil et la rétention des nouveaux arrivants.

En ce qui concerne la pratique religieuse, nous notons uniquement une église catholique et la majorité des citoyens sont de confession catholique.

Rappelons que la municipalité de Havre-Saint-Pierre fut jadis le centre spirituel de la Côte-Nord puisque l'évêché y était situé jusque dans les années 1950.

La riche vie sociale de la communauté de Havre-Saint-Pierre et les nombreuses infrastructures de loisirs actuelles font en sorte d'exercer un attrait indéniable auprès des visiteurs et des nouveaux travailleurs qui viennent s'installer dans la région. Par le passé, plusieurs personnes de passage ont été charmées par la qualité de vie et l'environnement de Havre-Saint-Pierre et ont décidé de s'y installer de façon définitive.

Pour cette raison, nous croyons que l'attrait sera fort auprès des nouveaux travailleurs qui oeuvreront sur le chantier La Romaine et que ceux qui décideront d'aménager leur famille dans la région pourraient prioriser Havre-Saint-Pierre dans une plus forte proportion que dans les villages environnants où il y a peu d'activités et de divertissements notamment pour les enfants.

IMPACTS SUR LES INSTITUTIONS

Nous décrivons dans le présent chapitre les principales institutions présentes à Havre-Saint-Pierre et les impacts que peut avoir le chantier La Romaine sur ces institutions.

Les institutions dont nous traiterons sont les suivantes :

- Services hospitaliers;
- Institutions scolaires;
- Gouvernement du Québec;
- Gouvernement du Canada.

1.51 Services hospitaliers

Les soins de santé sont disponibles à Havre-Saint-Pierre via le Centre de santé St-Jean-Eudes. Le centre hospitalier est situé sur la rue Promenade des Anciens dans le secteur portuaire face à la marina.

Cet hôpital offre uniquement des soins de première ligne. Il n'y a pas de services de chirurgie majeure ni de soins spécialisés.

Advenant des cas graves, les patients sont stabilisés et transportés soit vers le centre hospitalier de Sept-Îles ou vers les grands centres, dépendamment de l'état du patient et des soins requis.

Les patients sont transportés soit en ambulance ou avec l'avion-ambulance dépendamment de l'urgence et de l'état du patient.

L'augmentation de population générée par le projet Romaine amènera inévitablement une augmentation de la demande en soins de santé. L'infrastructure actuelle est adéquate pour accepter la hausse d'achalandage normal. Par contre, la présence soutenue d'un chantier majeur comme la construction du complexe Romaine entraînera inévitablement son lot d'accidents de travail de gravité variable qui pourraient nécessiter un plus grand nombre d'interventions en traumatologie et en chirurgie.

En cas d'accident au chantier, les travailleurs seront pris en charge par l'infirmerie du chantier en priorité et transportés, au besoin, à l'hôpital de Havre-Saint-Pierre. Pour les cas graves nécessitant une chirurgie ou des soins spécialisés urgents, le transport vers Sept-Îles ou les grands centres s'avère inévitable.

Comme il est difficile d'envisager de monter un service de chirurgie à défaut d'un volume suffisant pour le justifier, il faudra probablement prendre des mesures pour améliorer le service ambulancier et le transport par avion-ambulance de façon à pouvoir évacuer sans délai tout travailleur accidenté nécessitant des soins urgents.

Hydro-Québec disposera d'une ambulance en permanence au chantier pour assurer le transport des travailleurs à l'infirmerie du chantier, puis à l'hôpital de Havre-Saint-Pierre si besoin est.

Si une évaluation médicale urgente s'avère nécessaire, des hélicoptères seront disponibles au chantier pour évacuer rapidement les patients. L'évacuation médicale par avion se fera comme maintenant par l'avion-ambulance de l'aéroport de Havre-Saint-Pierre.

Par conséquent, aucune infrastructure additionnelle ne sera requise du fait du chantier La Romaine. Tout au plus, on notera une hausse de la fréquence d'utilisation des services actuels.

Hydro-Québec possède ses propres équipements d'intervention d'urgence tels que des pinces de désincarcération. Les équipements municipaux ne seront pas sollicités à cet effet advenant un accident sur le chantier.

À titre informatif, Hydro-Québec a compilé des statistiques concernant les évacuations médicales pour la période 1994-2006 pour les chantiers SM-3, Toulustouc, Péribonka et Chute-Allard-Rapide-des-Cœurs.

En moyenne durant cette période, il y a eu un pourcentage d'évacuations médicales de 17,6 % par rapport à un effectif moyen de 959 travailleurs dont 9,1 % avec escorte et 8,5 % sans escorte.

En extrapolant sur le chantier Romaine, on pourrait anticiper, pour un effectif moyen de 1 547 personnes lors de la pointe de travailleurs en 2014, un nombre moyen d'évacuations médicales de 272 personnes, dont 141 personnes avec escorte et 131 personnes sans escorte. Ceci représente une moyenne de 0,75 personne par jour.

Le taux d'évacuations médicales maximal a été enregistré en 2003 avec 32,1 % dont 18,7 % avec escorte et 13,4 % sans escorte. Par extrapolation, ceci donnerait pour Romaine 496 personnes dont 289 personnes avec escorte et 207 personnes sans escorte et ce, dans l'hypothèse peu probable où la pointe surviendrait la même année que la pointe de travailleurs. Même dans ce cas extrême, on parle d'une moyenne de 1,4 personne par jour.

On peut donc conclure que le chantier n'aura pas un impact majeur sur le fonctionnement de l'hôpital.

Le principal impact serait possiblement sur l'organisation des gardes des médecins durant la nuit. Actuellement, il est rare que le médecin de garde doive être réveillé durant la nuit. Ceci nécessite plus de disponibilités pour les médecins. Si le chantier et l'afflux de nouveaux résidents entraîne une activité plus marquée la nuit, ceci pourrait nécessiter un réaménagement des horaires de

garde.

1.52 Institutions scolaires

L'organisation de l'éducation dans la région de Havre-Saint-Pierre relève de la Commission scolaire de la Moyenne Côte-Nord dont les bureaux sont situés à Havre-Saint-Pierre.

Il n'y a aucune université ni cégep à Havre-Saint-Pierre. Les étudiants disposent de deux écoles primaires (Leventoux et Lestrat) et d'une polyvalente offrant le programme complet du secondaire. La polyvalente Mgr-Labrie dispose de résidences pour les étudiants provenant de l'extérieur compte tenu que plusieurs villages sont soit trop éloignés ou non reliés par la route. Les étudiants de l'extérieur viennent donc compléter leur deuxième cycle du secondaire à Havre-Saint-Pierre et doivent y demeurer en pension. Ceux qui désirent poursuivre au niveau collégial doivent ensuite se diriger vers le cégep de Sept-Îles ou à d'autres endroits en province selon le programme visé.

Le projet Romaine attirera plusieurs nouvelles familles lors de la phase construction et durant l'exploitation. Ceci n'aura pas d'impacts sur les institutions scolaires puisque les nouveaux arrivants compenseront à peine pour la perte de population constatée ces dernières années. Les infrastructures sont suffisantes pour accepter ces nouveaux élèves et ceci ne fera qu'améliorer l'efficacité et l'utilisation des locaux et de dynamiser les activités scolaires et parascolaires.

1.53 Sécurité publique

La Sécurité publique à Havre-Saint-Pierre est sur le territoire de la MRC de la Minganie est assurée par la Sûreté du Québec. Le poste de police est situé à Havre-Saint-Pierre au 1174, boulevard de l'Escale.

L'activité pouvant être générée par le chantier et les nouveaux arrivants pourra être gérée par les effectifs et infrastructures déjà en place. Comme la sécurité sur les chantiers d'Hydro-Québec et sur les routes d'accès est assurée par Hydro-Québec, la sécurité et le maintien de l'ordre durant la phase construction entraînera peu de changements en terme de charge de travail pour la Sûreté du Québec.

L'impact principal se fera surtout sentir sur la circulation sur la Route 138 et dans l'agglomération urbaine.

1.54 Gouvernement du Québec

Le gouvernement du Québec offre quelques services localement à Havre-Saint-Pierre. On y retrouve les bureaux suivants dans l'édifice du 1280, rue de la Digue :

- Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille;
- Centre local d'emploi (éducation et formation).

On retrouve un bureau du ministère des Ressources naturelles et de la Faune au 1325, rue Boréale pour le service de la protection de la Faune.

Le ministère des Ressources naturelles opère un point de services au 920, boulevard de l'Escale.

Le ministère des Transports du Québec possède également un point de services au 1175, boulevard de l'Escale.

Finalement, la Société de l'assurance automobile du Québec possède des bureaux au 843, boulevard de l'Escale.

La hausse d'activités générée par le projet Romaine aura peu ou pas d'impacts sur ces différents services. Tout au plus, une légère hausse de l'achalandage pourrait être observée ce qui pourra être gérée par les infrastructures et le personnel déjà en place. Pour le MTQ, le projet n'entraînera aucune route additionnelle à entretenir.

1.55 Gouvernement du Canada

Le gouvernement du Canada possède deux installations à Havre-Saint-Pierre. On retrouve un bâtiment de Parcs Canada sur la rue de la Digue où se trouvent les bureaux de gestion pour le parc national de l'Archipel de Mingan.

On retrouve également des bureaux sur la rue Amicale où sont logés des points de services de Pêches et Océans Canada et de la Garde côtière canadienne. Les services fédéraux ne subiront aucun impact découlant du projet Romaine. Tout au plus, la hausse d'achalandage aux installations portuaires pourrait entraîner un peu plus d'occupation pour la Garde côtière.

OUTILS DE PLANIFICATION ET DÉVELOPPEMENT

La municipalité de Havre-Saint-Pierre s'est dotée au fil des ans de certains outils de planification et de développement autant au niveau zonage et urbanisme que pour les infrastructures municipales.

Les principaux outils disponibles pour les élus municipaux sont les suivants :

- Schéma d'aménagement de la MRC de la Minganie;
- Plan de zonage et d'urbanisme;
- Plan directeur d'aqueduc;
- Plan directeur d'égout sanitaire;
- Plan directeur d'égout pluvial;
- Plan directeur de pavage;
- Règlement de contrôle intérimaire pour la protection contre l'érosion des berges;
- Schéma de couverture de risques;
- Évaluation d'infrastructures aéroportuaires et plan d'immobilisation de 10 ans;
- Requête aux autorités gouvernementales;
- Société de développement de Havre-Saint-Pierre;
- Corporation de développement et de gestion du port de Havre-Saint-Pierre.

Quelques autres organismes et comités ont également été formés pour gérer différents aspects des activités municipales, sociales et de loisirs.

Nous décrivons de façon plus spécifique les éléments sur lesquels la réalisation du projet La Romaine pourrait avoir des impacts ou encore dont il faudra tenir compte lors de la réalisation de diverses infrastructures.

1.56 Schéma d'aménagement MRC de Minganie

Le développement du territoire des municipalités est régi par le schéma d'aménagement de la MRC de la Minganie.

Les plans de zonage et d'urbanisme de chaque municipalité doivent être rédigés en respect du schéma d'aménagement.

Aucune modification du schéma n'est requise pour les travaux municipaux pouvant découler du projet La Romaine.

Suite à l'étude sur l'érosion des berges sur la Côte-Nord, le gouvernement impose l'adoption d'un règlement de contrôle intérimaire pour inclure des restrictions pour la construction d'ouvrages en bordure du fleuve St-Laurent.

L'adoption éventuelle de ce règlement n'aura pas d'impacts sur les développements futurs envisagés lesquels sont situés hors des zones de restriction ou d'exclusion. Quelques terrains vacants au sud de la rue de l'Anse sont touchés ainsi que la zone littorale hors du village qui est zonée villégiature.

1.57 Plan de zonage et d'urbanisme

Le plan d'urbanisme de Havre-Saint-Pierre est entré en vigueur en mars 1990. Il est présentement en cours de révision. Le nouveau plan d'urbanisme devrait être adopté vers la fin de l'année 2007.

Le plan d'urbanisme doit être conforme au schéma d'aménagement de la MRC de la Minganie. Lorsque le schéma d'aménagement sera révisé, le plan d'urbanisme devra être modifié, au besoin, pour assurer la conformité au schéma. L'adoption du schéma révisé pourrait encore être retardé de plusieurs années compte tenu de la lenteur du processus de révision.

Le plan d'urbanisme de 1990 visait principalement :

- une certaine diversification de l'économie, en axant notamment les efforts sur le tourisme;
- une amélioration des services d'aqueduc et d'égout et une extension des réseaux de façon à permettre la croissance résidentielle, commerciale et industrielle;
- l'amélioration du paysage urbain et la conservation du patrimoine bâti;
- la protection de l'environnement.

Tel qu'indiqué aux chapitres 5, 10 et 11, la ville s'est considérablement développée depuis 1990. Les réseaux d'infrastructures ont été améliorés et prolongés, permettant l'ajout de maisons, de commerces et d'entreprises à caractère industriel. Cependant, comme il est indiqué précédemment, il reste aujourd'hui très peu d'espace constructible, ce qui crée une forte pression pour que la Municipalité planifie de nouveaux prolongements des zones résidentielles, commerciales et industrielles. Il est certain dans ce contexte que le projet la Romaine crée chez les autorités municipales un grand sentiment d'urgence et de préoccupation.

Nécessairement, les résultats de la présente étude seront incidents sur les orientations qui seront prises dans le prochain plan d'urbanisme. Ces orientations se traduiront ensuite par des interventions municipales sur le terrain, par la révision de la réglementation d'urbanisme et probablement par des mesures incitatives. Il va de soi également que la Municipalité ajustera son plan d'urbanisme et sa réglementation pour autoriser les différentes interventions qui sont prévues dans le cadre du projet la Romaine, notamment l'aire de débarquement en bordure de mer, le stationnement prévu à la jonction de la route de la Romaine, les chantiers, les campements, les centrales, etc.

1.58 Plan directeur d'aqueduc

Le plan directeur d'aqueduc de la municipalité de Havre-Saint-Pierre a été élaboré en 1974. L'ossature du réseau d'aqueduc prévue dans ces plans prévoyait les améliorations à apporter à l'époque en fonction de l'ancien système d'alimentation en eau situé sur la rue Dulcinée. Le réseau a également été conçu de façon à desservir les futures rues prévues dans le plan d'urbanisme de l'époque.

Le plan directeur d'aqueduc a été révisé de temps à autre au gré du développement municipal. Une révision majeure a été effectuée en 1994 suite à la présentation d'un nouveau plan d'urbanisme dont la trame des rues futures a été modifiée considérablement par rapport au plan initial.

Suite à la construction en 1992 des nouvelles installations d'alimentation en eau potable avec le poste de pompage principal situé sur la rue du Fer dans le parc industriel, l'étude de balancement hydraulique réalisée en 1994 a permis de modifier les recommandations du plan directeur d'aqueduc pour ajuster le réseau existant et futur en fonction du nouvel emplacement du poste de pompage de distribution tout en tenant compte de la nouvelle trame de rue.

Ce plan directeur révisé est toujours valable mais devra faire l'objet d'une révision majeure pour tenir compte de l'élaboration du nouveau plan d'urbanisme en préparation.

1.59 Plan directeur d'égout sanitaire

Le plan directeur d'égout sanitaire a été élaboré en 1974 en fonction de la trame de rue du plan d'urbanisme élaborée à cette époque. Le plan directeur n'a subi aucune refonte depuis malgré la révision du plan d'urbanisme réalisée en 1989. Le réseau a été modifié au cas par cas à mesure que de nouvelles rues se sont construites pour s'adapter au nouveau tracé des rues aux endroits où il différait de l'ancien plan directeur.

Lors des travaux d'assainissement réalisés en 2001, un plan d'ensemble à jour du réseau d'égout existant a été préparé incluant les nouvelles infrastructures aménagées dans le cadre des travaux d'assainissement.

Avec la préparation d'un nouveau plan d'urbanisme, le plan directeur d'égout sanitaire devra subir une refonte majeure notamment suite à la modification de la trame des rues futures.

1.60 Plan directeur d'égout pluvial

Le plan directeur d'égout pluvial a également été élaboré en 1974 selon la trame de rue en vigueur à l'époque. Quelques modifications ont été apportées au cas par cas depuis cette époque en fonction des nouvelles constructions. Aucune révision n'a été apportée suite à l'adoption d'un nouveau plan d'urbanisme en 1989.

Une révision majeure sera requise en fonction du nouveau plan d'urbanisme en préparation et pour tenir compte du changement d'orientation concernant certains émissaires.

1.61 Plan directeur de pavage

Un plan directeur de pavage a été élaboré en 1999 suite à la dégradation accélérée constatée sur plusieurs rues. Ce plan directeur a permis de faire l'inventaire des rues pavées sous juridiction municipale, de qualifier l'état des chaussées et d'établir un ordre de priorité pour les travaux de resurfaçage en fonction de l'état de dégradation et de l'importance des rues.

Le plan directeur a été révisé à l'été 2006 en vue de la réalisation d'un premier projet majeur de resurfaçage dont des travaux sont actuellement en cours.

Aucune révision de ce plan directeur n'est requise à court terme et la réalisation du projet La Romaine n'aura pas d'impact quant à l'ordre de priorité des chaussées à resurfer.

1.62 Requête aux autorités gouvernementales

Ce document a été élaboré en 1987 en prévision du sommet socio-économique tenu en 1988. Ce document faisait état de tous les projets d'infrastructures envisagés à cette époque sur le territoire de la municipalité de Havre-Saint-Pierre que ce soit par la municipalité, les organismes para-municipaux ou par des promoteurs privés pour des projets d'ordre public. La présente étude permettra la mise à jour partielle des différents besoins ce qui permettra ultérieurement de procéder à une mise à jour de la requête. Ce document synthèse s'est avéré très utile dans le passé pour synthétiser l'ensemble des projets envisagés à court et long terme. Ceci a facilité le démarchage des élus pour l'obtention d'aide financière auprès des différents paliers gouvernementaux et d'exposer l'ensemble des projets et obligations auxquels la municipalité aura à faire face dans l'avenir.

1.63 Société de développement de Havre-Saint-Pierre

La municipalité s'est dotée autour des années 1980 d'une Société de développement dans le but de gérer l'achat et vente de terrains sur son territoire pour des fins d'aménagement de nouveaux secteurs résidentiels, commerciaux et industriels.

Auparavant, le développement se faisait de façon aléatoire puisque la plupart des terrains vacants dans la zone urbaine appartenaient à des propriétaires privés. Il devenait difficile pour la municipalité de réaliser des projets de façon structurée à coûts raisonnables puisqu'elle devait faire face de plus en plus à la spéculation tout en étant obligée de procéder de plus en plus fréquemment à des expropriations.

La Société de développement procède maintenant à l'acquisition de terrains privés vacants lorsque des opportunités se présentent à coût raisonnable. De plus, lorsque des terrains appartiennent à la Couronne, la municipalité acquiert les terrains requis auprès du ministère des Ressources naturelles pour ensuite les subdiviser et les revendre à un coût raisonnable en y ajoutant une partie des coûts de construction des infrastructures municipales.

Avec la croissance anticipée suite à la réalisation du projet La Romaine, la Société de développement sera donc fortement sollicitée pour la vente des quelques lots vacants desservis par l'aqueduc et l'égout ainsi que pour le développement de nouvelles rues.

Pour éviter la spéculation, la Société de développement dispose de terrains sous option d'achat avec obligation au nouvel acquéreur de construire dans un délai de quelques mois sous peine de reprise du terrain par la Société.

1.64 Corporation de développement et de gestion du port de Havre-Saint-Pierre

Avec la cession récente du quai fédéral à la Corporation de développement et de gestion du port de Havre-Saint-Pierre, celui-ci verra dorénavant à gérer les infrastructures portuaires publiques dont le quai fédéral et le bâtiment multifonctionnel.

La Corporation de développement et de gestion du port de Havre-Saint-Pierre a entrepris à l'hiver 2007 sous peu des travaux de réfection majeurs du quai fédéral et du hangar. La Corporation sera sollicitée lors des travaux du projet La Romaine puisque les installations pourraient être utilisées par différents entrepreneurs et fournisseurs pour le transport d'équipements ou de matériaux durant la réalisation des travaux. Ceci n'entraînera pas nécessairement l'ajout de nouveaux équipements mais la Corporation devra gérer la circulation et l'utilisation des espaces sur le quai et aux abords.

HYDROGÉOLOGIE

1.65 Introduction et mandat

Le 19 juillet 2006, le Groupe-conseil TDA mandatait Qualitas B-Sol afin de procéder à l'évaluation des impacts sur les infrastructures municipales de Havre-Saint-Pierre en matière d'alimentation en eau, dû à l'accroissement de la population anticipé lors des futurs travaux de construction du complexe hydroélectrique La Romaine.

Ce mandat concerne l'étape 1 de la proposition de Qualitas B-Sol du 4 février 2005, révisée le 3 juillet 2006, et il consiste en la collecte des données de base des études de recherche en eau effectuées à ce jour et la préparation d'un rapport synthèse. Le présent rapport en fait état et aucun travail de terrain n'a été effectué tel que spécifié dans la proposition de Qualitas B-Sol.

1.66 Documents pertinents

La documentation disponible traitant des travaux hydrogéologiques est la suivante :

- Transport Canada – Forage et développement d'un puits d'eau potable – Aéroport de Havre-Saint-Pierre, Québec; rapport n° 578 – Foratek international, juillet 1983.
- Havre-Saint-Pierre – Recherche en eau souterraine (1988); rapport n° 906 – Foratek international, mars 1988.
- Étude hydrogéologique phase 1 – Alimentation en eau potable – Municipalité de Havre-Saint-Pierre; dossier n° 02-5610 – B-Sol ltée, 23 octobre 2003.
- Étude hydrogéologique phase II – Alimentation en eau potable – Municipalité de Havre-Saint-Pierre – Pompage d'essais sur deux puits municipaux; dossier n° 02-5610 – B-Sol ltée, 19 mai 2004.

- Alimentation en eau potable – Hydro-Québec – Aéroport de Havre-Saint-Pierre – Étude hydrogéologique; dossier n° 04-6230, B-Sol ltée, 29 juillet 2004.
- Étude hydrogéologique – Alimentation en eau potable – Municipalité de Havre-Saint-Pierre – Délimitation des aires de protection des cinq puits municipaux; dossier n° 05-6861, B-Sol ltée, septembre 2006.
- Nombreux «rapports journaliers» et «rapports hebdomadaires» – Usine d'alimentation en eau – Havre-Saint-Pierre pour les années 2002, 2003 et 2006.

1.67 Contexte hydrogéologique local

Tous les puits et piézomètres forés en 1983 au nord de Havre-Saint-Pierre ont recoupé des terrains semblables. En effet, sous une faible épaisseur (1,22 à 2,42 m) de sable de surface, des dolomies calcaireuses reposant sur un socle précambrien sont présentes.

Tous les forages ont rencontré une zone de plus grande perméabilité entre 13,72 m (PA-2004) et 18,0 m (PZ-2) de profondeur, laissant supposer la présence d'un niveau perméable d'extension latérale importante ou d'une zone karstifiée. Sous cette zone, quelques fractures secondaires ont été interceptées. À la surface du roc, soit dans les premiers mètres, le roc est fissuré et karstifié dans tous les cas.

La zone entre 13,7 et 18,0 m de profondeur permet l'écoulement d'une quantité d'eau souterraine appréciable. En effet, dans le cas du puits PA-2004, il produisait, lors de son développement à air comprimé, plus de 500 litres par minute (L/min). Dans les piézomètres qui l'entourent, une perte du retour de l'eau de forage a été signalée lors du forage de cette zone, ce qui prouve la grande perméabilité du milieu.

Dans le cas des cinq puits municipaux situés à plusieurs centaines de mètres au sud du puits PA-2004 (voir figure 1), la position des zones aquifères n'est pas connue mais la plupart de ces puits produisent de bons débits à partir de cette roche perméable. Ces observations semblent confirmer la relative uniformité de l'aquifère local.

1.67.1 Historique des travaux hydrogéologiques

En 1983, un puits de 150 mm de diamètre (PA-1983) est construit à l'aéroport de Havre-Saint-Pierre (voir figures 1 et 2). Le puits est d'une profondeur de 31,4 m dont 29,9 m dans la dolomie et a montré un débit de 100 gallons par minute au développement. L'essai de pompage a été effectué à un débit de 35 gallons impériaux par minute. L'eau pompée a été d'excellente qualité.

Avant 1988, la municipalité de Havre-Saint-Pierre utilisait deux puits de production d'environ 46 m de profondeur, construits dans le village. Trois piézomètres étaient aussi présents.

En 1988, cinq puits et trois piézomètres ont été forés par la firme Foratek international inc. (voir figure 1). Les cinq puits ont fait l'objet d'essais de pompage individuels et d'analyses d'eau. Cette recherche en eau souterraine concluait que les cinq puits pouvaient être utilisés comme puits de production, mais recommandait de n'utiliser le puits n° 2, dont l'eau est très ferreuse, qu'en cas d'urgence.

- Les débits d'exploitation recommandés dans l'étude de 1988 sont les suivants :
 - Puits n° 1 : 9,5 litres par seconde (L/s);
 - Puits n° 3 : 7,6 L/s;
 - Puits n° 4 : 5,3 L/s;
 - Puits n° 5 : 4,5 L/s.

- l'eau des puits n° 1 et 3 était d'excellente qualité alors que celle des puits n° 4 et 5 contenait un peu de mercure (puits n° 4) et de fer (puits n° 4 et 5);
- Foratek conclut que les quatre puits (n° 1, 3, 4 et 5) permettent de soutirer 27 L/s de l'aquifère rocheux et que le mélange des eaux aura une qualité acceptable. De plus, l'étude recommande d'axer les éventuelles futures recherches en eau souterraine dans le secteur des puits n° 1 et 3.

Enfin, Foratek a déterminé que l'exploitation des quatre puits municipaux, aux débits prescrits, produira un rabattement additionnel d'environ 5 mètres dans le puits de l'aéroport (propriété de Transports Canada) et que le rayon d'influence des quatre puits est de l'ordre de 1,5 kilomètre.

Figure 1

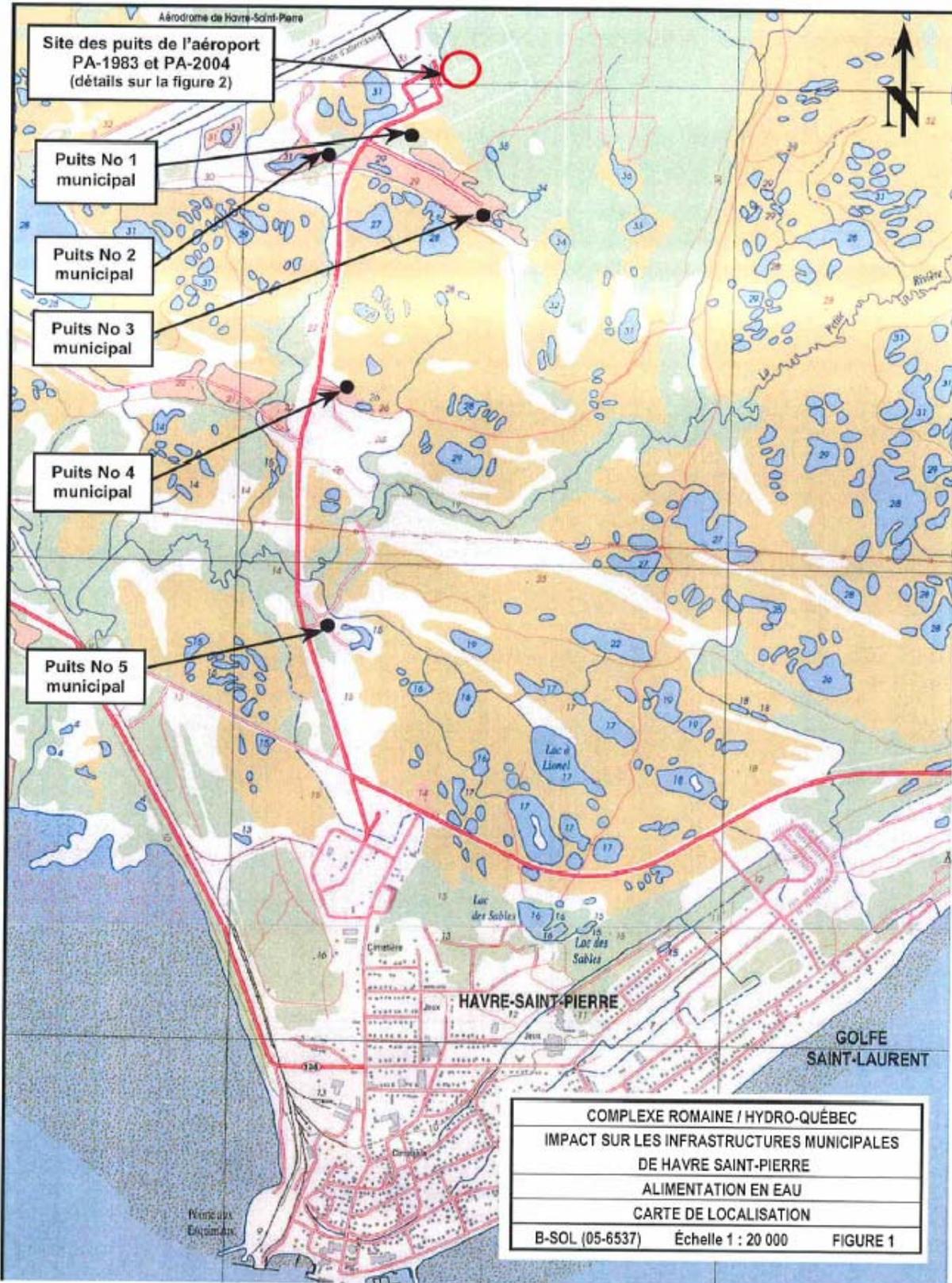
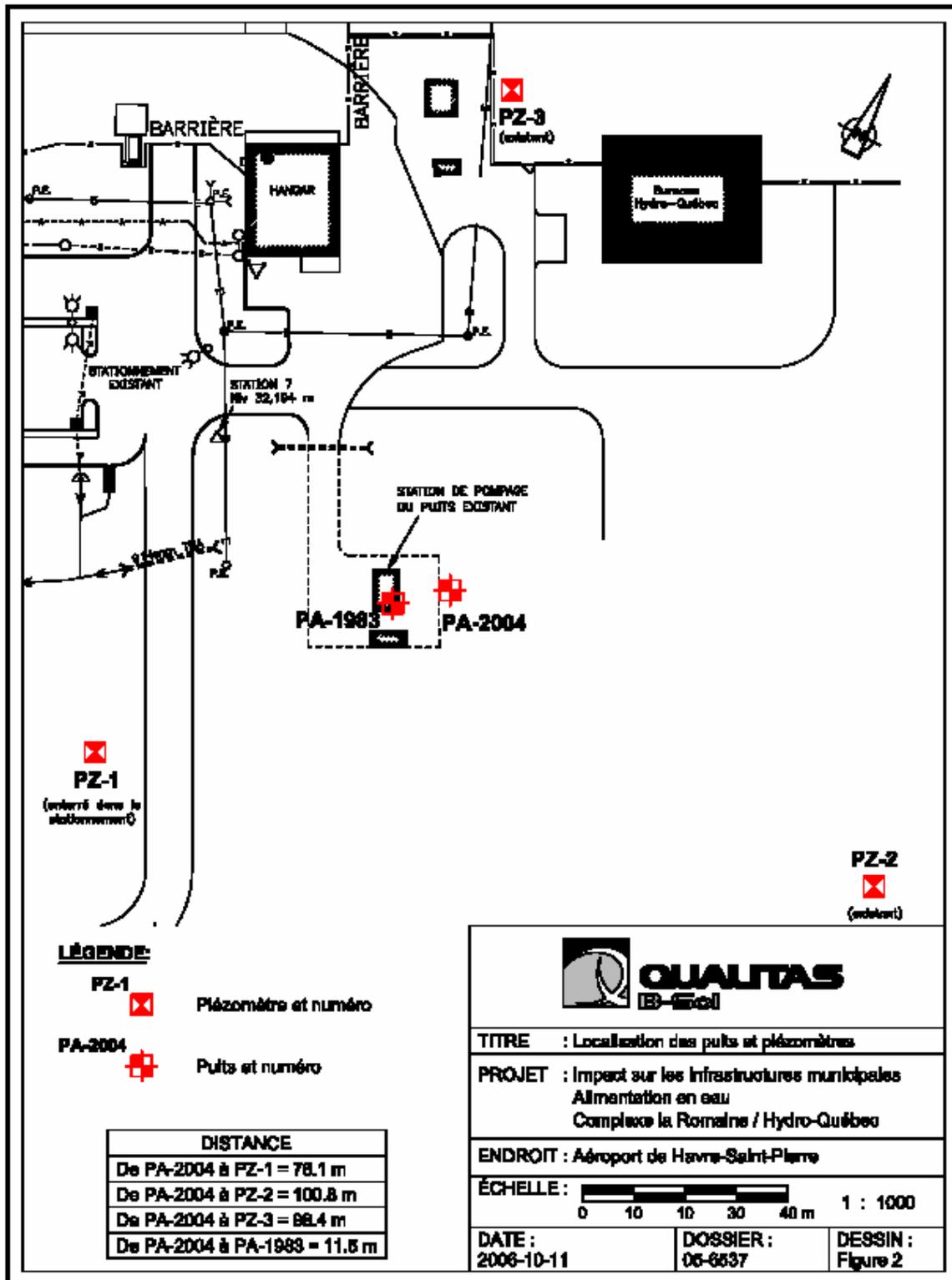


Figure 2



En 2003, l'évaluation des cinq puits municipaux conclut ce qui suit :

- Les cinq puits forés en 1988 sont efficaces et pompés, encore aujourd'hui, au débit individuel prescrit par l'hydrogéologue de Foratek, pour un total de 27 L/s, et ce sans le puits n° 2 qui ne doit être utilisé qu'en cas d'urgence en raison de sa concentration élevée en fer. Les débits individuels prescrits sont les suivants : puits n° 1 = 9,5 L/s; n° 3 = 7,6 L/s; n° 4 = 5,3 L/s et n° 5 = 4,5 L/s;
- l'exploitation des puits municipaux provoquerait, selon l'hydrogéologue de Foratek (1988), un rabattement additionnel de l'ordre de 5 mètres dans le puits de l'aéroport;
- un rayon d'influence de l'ordre de 1,5 kilomètre est évalué par l'hydrogéologue (1988) lors de l'exploitation synchrone des puits municipaux;
- la capacité totale des pompes des cinq puits (incluant le puits n° 2) est de 3 006 m³/jour (34,8 L/s);
- la consommation journalière maximale de Havre-Saint-Pierre varie, selon les saisons, entre 2 000 m³/jour (23,1 L/s) et 2 700 m³/jour (31,25 L/s);
- les rabattements mesurés dans les puits semblent faibles et il y aurait entre 18 m et 27 m d'eau au-dessus des pompes lorsqu'elles sont en fonction;
- la qualité de l'eau souterraine tirée des puits municipaux serait excellente dans les puits n° 1, 3 et 5 et ferreuse dans les puits n° 2 et 4;
- l'eau souterraine circulant sous la partie sud-ouest de la piste d'atterrissage de l'aéroport de Havre-Saint-Pierre serait contaminée au plomb, mais le puits de l'aéroport ne serait pas contaminé. Une étude hydrogéologique commandée par Transports Canada est en cours en 2003;

- dans le cas où des travaux additionnels de recherche en eau souterraine seraient requis, le secteur situé à l'est du puits n° 3 est le plus prometteur, tant du point de vue quantitatif que qualitatif;
- il existerait une possibilité que les cinq puits de la municipalité de Havre-Saint-Pierre puissent fournir plus d'eau que les quantités produites actuellement par les équipements de pompage en place. En effet, les faibles rabattements mesurés (lesquels sont semblables à ceux observés lors de l'étude de Foratek en 1988) par les employés municipaux, laissent supposer une sous-exploitation de l'aquifère local. Les pompes en place **sont sollicitées à leur maximum** pendant les jours de grande demande et ne rabattent la nappe que sur quelques mètres sur les 15 à 20 mètres disponibles.

En mai 2004, des pompages d'essais ont été effectués avec les équipements en place et à la pression atmosphérique dans les puits n° 1 et 3. Les conclusions de l'étude et des essais sont les suivantes :

- Les pompes en place auraient les capacités respectives suivantes selon les informations obtenues (total de 34,6 L/s) :
 - Puits n° 1 = capacité de 564 L/min avec 26 m de tête d'eau (9,4 L/s);
 - Puits no 2 = capacité de 564 L/min avec 26 m de tête d'eau (9,4 L/s);
 - Puits no 3 = capacité de 456 L/min avec 37 m de tête d'eau (7,6 L/s);
 - Puits no 4 = capacité de 264 L/min avec 15 m de tête d'eau (4,4 L/s);
 - Puits no 5 = capacité de 228 L/min avec 40 m de tête d'eau (3,8 L/s).

- Les essais de pompage réalisés sur les puits n° 1 et 3 avec les pompes en place permettent de tirer les conclusions suivantes :
 - Le débit maximum de la pompe du puits n° 1 à la pression atmosphérique est de 660 L/min (11 L/s);
 - le débit maximum de la pompe du puits n° 3 à la pression atmosphérique est de 630 L/min (10,5 L/s);
 - les débits additionnels obtenus des puits n° 1 et 3, lorsque pompés à la pression atmosphérique versus lorsque pompés dans le réseau, sont respectivement de l'ordre de 120 L/min et 180 L/min (2 et 3 L/s);
 - les rabattements **additionnels** provoqués par le pompage à la pression atmosphérique et à débit maximal des puits n° 1 et 3 sont négligeables (de l'ordre de 1 m);
 - le pompage du puits n° 1 au débit de 660 L/min (11 L/s) pendant 70 min n'a pas provoqué de rabattements significatifs dans les autres puits;
 - les rabattements disponibles aux puits n° 1 et 3, lorsque pompés aux débits respectifs maximums de 660 et 630 L/min, sont de l'ordre de 14 à 15 m pour le puits n° 1 et de 22 m pour le puits n° 3. Le rabattement disponible est mesuré par rapport au niveau de la ligne de «l'arrêt bas niveau» de la pompe en place.

En juillet 2004, un puits de 200 mm de diamètre (PA-2004) et 4 piézomètres (PZ-1 à PZ-4) ont été forés pour le compte d'Hydro-Québec à l'aéroport de Havre-Saint-Pierre. Le puits PA-2004, implanté à 11,5 m au nord-est du puits PA-1983 (voir la figure 2), a une profondeur de 35,08 m et une capacité de l'ordre de 8 à 13 L/s (à vérifier à long terme). La qualité de l'eau est bonne bien qu'un peu dure. Ce puits n'est pas relié au réseau municipal.

En septembre 2006, une étude hydrogéologique qui analyse les essais de pompage effectués sur les 5 puits municipaux et sur le puits PA-2004, démontre que l'aire d'alimentation globale de ces 6 puits municipaux se trouve au nord-ouest de ceux-ci et que le sens d'écoulement des eaux souterraines locales serait de N137° à N140°.

1.68 Synthèse des informations hydrogéologiques

Le tableau 17.4 résume la situation en matière de débit et de qualité de l'eau pour chacun des sept puits à l'étude, soit les cinq municipaux, le puits de l'aéroport et le puits des installations d'Hydro-Québec.

Tableau 17.4 Paramètres hydrogéologiques des puits

Puits n°	Débit en L/s					Qualité de l'eau	Remarques
	À la construction (forage)	Lors de l'essai de Pompage (année)	Recommandé	Capacité de la pompe en place	Possiblement disponible (à être confirmé par essai)		
1	ND	7,6 (1988)	9,5	9,4	11 et plus	Excellente	Exploité en moyenne à 8,8 L/s (juin 2006)
2	ND	7,6 (1988)	ND	9,4	Plus de 9,4	Ferreuse	Exploité en moyenne à 8,7 L/s (juin 2006)
3	ND	7,6 (1988)	7,6	7,6	10,5 et plus	Excellente	Compteur brisé (juin 2006)
4	ND	5,3 (1988)	5,3	4,4	Plus de 5,3	Bonne, un peu ferreuse	Exploité en moyenne à 6,4 L/s (juin 2006)
5	ND	4,5 (1988)	4,5	3,8	4,5	Bonne	Exploité en moyenne à 2,1 L/s (juin 2006)
PA-1983	Plus de 6,3	2,2 (1983)	2,2	ND	6,9	Bonne	Utilisé pour l'aéroport à 8,7 m ³ /jour en moyenne
PA-2004	Plus de 8,3	13,1 (2004)	Environ 8	ND	Plus de 8	Bonne, un peu dure	Non relié au réseau municipal

N/D : Non disponible

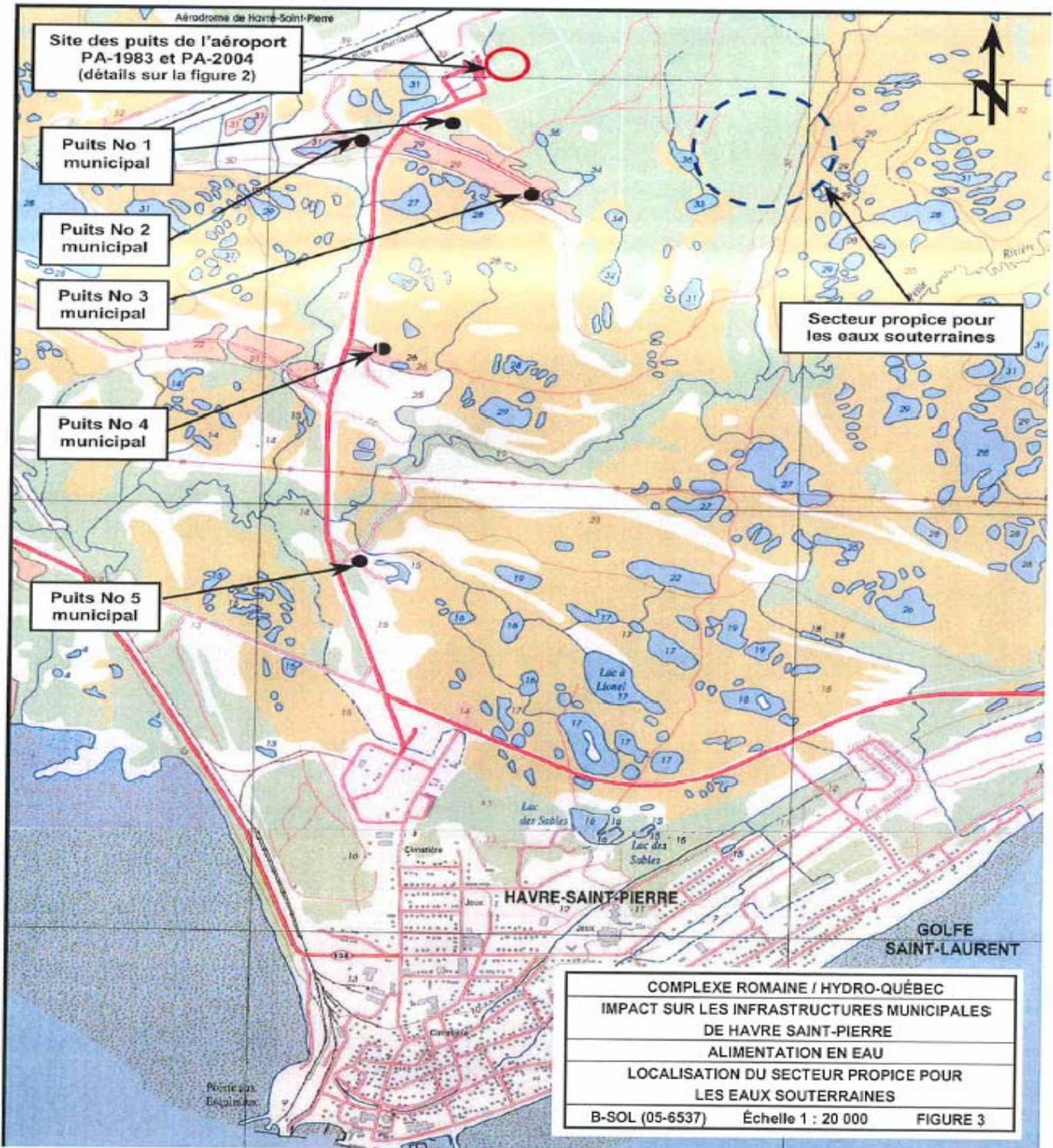
Du 9 juin au 14 juillet 2006, la consommation moyenne journalière de la Municipalité de Havre-Saint-Pierre était de l'ordre de 2 146 m³ avec un maximum enregistré entre le 9 et le 12 juin, où 2 571 m³/jour (29,75 L/s) en moyenne ont été pompés.

La capacité totale des cinq pompes en place dans les puits municipaux serait de 34,6 L/s.

Pour ce qui est de la capacité de production de l'aquifère sollicité par les sept puits du secteur et via les sept puits actuels, il est possible d'anticiper qu'un débit total de l'ordre de 55 à 60 L/s serait disponible. Cette estimation devrait cependant être vérifiée par des essais de pompages synchronisés de plusieurs jours. Il convient de rappeler que le puits de l'aéroport (PA-1983) et le puits PA-2004 ne sont pas reliés au réseau municipal.

Au lieu de modifier les équipements de pompage actuels et dans le but de répartir les sites d'exploitation de l'aquifère local, il apparaît plus avantageux de construire 1 ou 2 puits additionnels et ce, à une centaine de mètres à l'est des puits n° 1 et 3. Ce secteur semble le plus favorable à l'obtention de bons débits et d'une bonne qualité d'eau (voir figure 3).

Figure 3



PRÉ-CAMP

Tel que discuté à l'article 13.8.2, advenant que les premiers travaux se réalisent selon l'échéancier prévu à l'été 2009 avec un début avant la fin août, il est possible que l'accessibilité du logement pour les touristes soit restreinte.

Si une campagne de sollicitation pour la mise en disponibilité de logements ne donne pas les résultats escomptés, des options peuvent être envisagées. Par exemple, dans l'éventualité où il soit décidé de procéder à l'installation d'un pré-camp de type dortoir à l'intérieur des limites de la zone urbaine en vue de la construction durant la première saison estivale, la municipalité nous a demandé d'évaluer les sites potentiels les plus propices à cet effet.

Comme mentionné dans les chapitres précédents, Hydro-Québec souhaite loger les premiers travailleurs, au nombre d'environ 300, au village en utilisant la capacité d'hébergement existante. L'occupation d'une partie de la capacité d'hébergement par les travailleurs du chantier Romaine durant la première saison de construction pourrait réduire d'autant la capacité d'accueil pour les touristes, ce qui pourrait avoir des impacts négatifs sur toute l'économie gravitant autour de cette sphère d'activités. Surtout si la sollicitation de mise en disponibilité de logements additionnels n'obtient pas les résultats escomptés.

La municipalité souhaite qu'il y ait au minimum un camp dortoir permettant de loger ces travailleurs sans affecter la capacité d'accueil touristique. Ce camp n'offrirait aucun service autre que les commodités sanitaires puisque les services de repas, de buanderie et d'entretien peuvent être offerts par les entreprises du milieu.

Trois sites potentiels ont été ciblés par les autorités municipales :

- Terrain à l'extrémité est de la rue du Lys;
- Espace entre le boulevard des Acadiens et le parc de maisons mobiles au nord de la rue de la Digue;
- Terrain au sud du parc de maisons mobiles entre la rue Boréale et la rue n° 1.

Le site situé à proximité du parc de maisons mobiles au nord de la rue de la Digue n'a pas été retenu pour certaines raisons d'ordre technique tels que la nature du sol, la difficulté de construction et de desserte pour les services municipaux et la proximité des résidences.

Le site le plus promoteur est donc le vaste terrain sablonneux situé à l'extrémité est de la rue du Lys. Le terrain sablonneux se prête bien aux travaux de construction. Le terrain est facilement accessible via l'extrémité est de la rue du Lys puisqu'il y a déjà un sentier qui se dirige vers ce terrain. La desserte pour l'aqueduc et l'égout sanitaire peut se faire facilement à partir de conduites existantes situées dans l'axe de la rue Calculot à l'extrémité est de la rue Gabarit. La conduite d'aqueduc de 250 mm Φ permet d'alimenter sans problème le camp dortoir incluant une protection incendie adéquate. L'égout sanitaire 250 Φ peut être prolongé par gravité jusqu'au site. Le drainage de surface se fait naturellement en direction du fossé de la rue Calculot.

La seule contrainte réside dans le fait que ces terrains sont privés. Étant donné la nature temporaire de ce camp dortoir, il devrait être possible de négocier un contrat de location avec les propriétaires concernés soit directement par Hydro-Québec ou via la Société de développement de Havre-Saint-Pierre.

L'autre site situé au sud du parc de maisons mobiles s'avère aussi intéressant. Les terrains appartiennent au MRN et pourraient être aménagés rapidement à partir des infrastructures sur la rue Boréale.

RECOMMANDATIONS POUR L'ÉTAPE 2 DE L'ÉTUDE

Le tableau sommaire à la page suivante résume les impacts potentiels du projet sur les infrastructures municipales.

Nous résumerons dans le présent chapitre les principales recommandations quant aux éléments à considérer pour la poursuite de l'étape 2 de l'étude.

Tout d'abord, il faudra préciser la superficie des nouveaux espaces à développer pour les zones résidentielles, industrielles et commerciales en faisant une répartition tenant compte des besoins courants (sans La Romaine) et en évaluant les espaces additionnels requis pour répondre aux besoins générés par la construction et l'exploitation du complexe hydroélectrique.

Afin de pouvoir évaluer les impacts des nouveaux arrivants et planifier les infrastructures conséquentes, le conseil municipal devra procéder à la révision des outils de développement suivants :

- Révision du plan d'urbanisme et de zonage;
- Révision plans directeurs d'aqueduc, d'égout sanitaire et d'égout pluvial;
- Révision de la requête aux gouvernements.

Dans l'étape 2 de l'étude, il faudra cibler les zones potentielles envisagées pour la construction domiciliaire, les zones commerciales et industrielles. L'étape 2 présentera la nature du travail à réaliser pour la révision de ces outils de développement ainsi que les budgets requis à cette fin.

Afin de répondre aux besoins de terrains desservis pour les différents usages, une évaluation des surfaces requises et des infrastructures de rue nécessaires à cette fin sera présentée incluant une description sommaire des ouvrages à prévoir et des budgets correspondants.

Éléments	Sans La Romaine	Avec La Romaine
Finances municipales	<ul style="list-style-type: none"> - Situation précaire - Faible marge pour investissements 	<ul style="list-style-type: none"> - Impact majeur
Infrastructures portuaires	<ul style="list-style-type: none"> - Réfection du quai commercial en cours 	<ul style="list-style-type: none"> - Congestion routière - Coordination avec usagers - Capacité portante des rues avoisinantes à préciser - Informer les entrepreneurs et les fournisseurs
Infrastructures aéroportuaires	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de stationnements sur le tablier 	<ul style="list-style-type: none"> - Aggravation potentielle
		<ul style="list-style-type: none"> - Dépôt de neige affecté par l'héliport - Drainage affecté
	<ul style="list-style-type: none"> - Protection incendie inadéquate (réserve d'eau et camion) 	<ul style="list-style-type: none"> - Amplifiée par le nouveau bâtiment (bureaux et héliport)
	<ul style="list-style-type: none"> - Eau non potable 	<ul style="list-style-type: none"> - Sans impact
	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'espaces futurs pour usagers avec accès à la piste 	<ul style="list-style-type: none"> - Entraînement de gravier dans les fossés et ponceaux par érosion des surfaces gravelées - Derniers espaces occupés par les bureaux et héliport
Réseau routier municipal	<ul style="list-style-type: none"> - Congestion zone portuaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Amplification selon l'usage du quai par entrepreneurs et fournisseurs
	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation du pavage sur plusieurs rues 	<ul style="list-style-type: none"> - Peu d'impacts, faible accélération de la dégradation
	<ul style="list-style-type: none"> - Circulation fluide 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'impact sauf dans la zone portuaire
Réseau d'aqueduc et protection-incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Réseau adéquat pour les futurs développements 	<ul style="list-style-type: none"> - Aucun impact
	<ul style="list-style-type: none"> - Mise aux normes eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> - Hausse de la réserve et pompe n° 1 à remplacer
	<ul style="list-style-type: none"> - Correctifs pour améliorer la capacité incendie du réseau 	<ul style="list-style-type: none"> - Sans impact
	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité des puits marginale 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de capacité requise
Égout sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> - Adéquat 	<ul style="list-style-type: none"> - Sans impact
	<ul style="list-style-type: none"> - Contrepente regard 6-18 rue Alpha 	<ul style="list-style-type: none"> - Peut devenir problématique si nouveaux développements en amont

Éléments	Sans La Romaine	Avec La Romaine
Égout pluvial	- Problèmes de drainage	- Émissaires pluviaux requis pour futurs développements
Services incendie	- Nouveau camion requis - Réserve d'eau aéroport	- Aggravation à l'aéroport avec nouvel édifice
Matières résiduelles	- Dépôt en tranchée à remplacer	- Hausse de volume
Développement résidentiel	- Nouvelle rue à prévoir	- Rues additionnelles requises
Développement commercial	- Reste peu de terrains disponibles	- Demande potentielle additionnelle
Développement parc industriel	- Terrains tous occupés	- Demande incertaine en sus des terrains déjà réservés
Loisirs	- Installations adéquates	- Hausse d'achalandage
	- Demande pour piscine, terrain de soccer, sports de raquettes	- Hausse de population pouvant le justifier et favoriser la rétention
Activités sociales	- Dynamiques et diversifiées	- Positif pour rétention des travailleurs
Institutions	- Services adéquats	- Hausse d'achalandage et rentabilisation
Outils de planification et développement	- Révision des plans de zonage et d'urbanisme	- Tenir compte des développements additionnels
	- Révision des plans directeurs d'aqueduc, d'égout sanitaire et d'égout pluvial	- Tenir compte des développements additionnels
		- Requête aux autorités gouvernementales
Pré-camp	- Non requis	- À évaluer si capacité d'accueil insuffisante
Tourisme	- Infrastructures adéquates	- Impacts négatifs possibles en 2009 si capacité d'accueil réduite pour les touristes. Impacts positifs après 2009.

Pour les services municipaux, il a été établi que seule l'alimentation en eau potable pouvait s'avérer problématique puisque des pénuries ponctuelles sont déjà constatées. Pour l'étape 2, nous recommandons de poursuivre l'évaluation de l'hydrologie et définir les actions et travaux à envisager pour augmenter et sécuriser le système de captage des eaux souterraines. Nous évaluerons également les modifications à apporter au réservoir et au poste de pompage principal pour tenir compte des débits additionnels provenant des puits et des modifications nécessaires pour rendre les installations conformes au nouveau règlement sur la qualité de l'eau potable et au règlement sur le captage des eaux souterraines, et augmenter la capacité de la réserve et du système de pompage pour être en mesure de fournir l'eau traitée au réseau de distribution.

L'étude hydrogéologique complémentaire émettra des recommandations sur l'augmentation de la capacité de pompage des puits existants, le raccordement éventuel du puits de l'aéroport au réseau municipal et de l'ajout d'un ou deux nouveaux puits.

Il faudra établir les nouveaux débits de conception pour les systèmes d'alimentation en eau et le poste de pompage en fonction de la consommation additionnelle générée par les nouveaux arrivants et par les nouveaux commerces et industries qui pourront s'ajouter.

Pour les infrastructures portuaires, nous recommandons la réalisation de sondages sur la rue de la Berge et sur le boulevard de l'Escale afin de préciser la capacité portante de ces chaussées qui pourraient être sollicitées par le transport d'équipements et de matériaux en provenance du quai. Cette recommandation n'est pas retenue pour l'instant.

Nous recommandons également d'évaluer les possibilités d'amélioration de la circulation dans la zone portuaire entre autres pour augmenter la fluidité de la circulation et ajouter des espaces de stationnement pour les autobus, les motorisés et les automobiles. Il faut également évaluer les possibilités d'aménagement de surfaces temporaires d'entreposage près du quai pour faciliter le transbordement éventuel des équipements et matériaux en transit pour le chantier. Ces recommandations ne sont pas retenues pour étude à l'étape 2.

Pour la zone aéroportuaire, nous recommandons d'évaluer les coûts pour procéder aux travaux d'amélioration des installations existantes. Comme les espaces disponibles sur le tablier existants sont insuffisants, nous recommandons d'évaluer la possibilité de convertir une partie du stationnement d'hélicoptères d'Hydro-Québec en stationnement pour avions et de construire une nouvelle bretelle de raccordement à l'extrémité de la piste. Il faudra également identifier les travaux de modification et d'amélioration pour compléter les aménagements construits par Hydro-Québec notamment en ce qui concerne le drainage, les clôtures et le pavage du stationnement d'Hydro-Québec, et ce, en fonction des besoins futurs pour la phase exploitation.

Nous recommandons également d'évaluer l'amélioration des infrastructures requises pour offrir une protection incendie adéquate tel que l'ajout d'une réserve d'eau et l'acquisition d'un nouveau camion incendie mieux adapté pour le service aéroportuaire.

Advenant qu'il y ait un intérêt d'aménager dans le village un pré-camp de type dortoir pour la première saison de construction, nous recommandons d'évaluer les coûts pour aménager les accès et les services municipaux pour desservir cette installation dans le secteur situé à l'extrémité est de la rue du Lys ou dans le parc de maisons mobiles. Ces aménagements pourraient servir de soupape de sûreté advenant une demande de pointe plus grande que prévue pour le résidentiel.

Nous recommandons également d'évaluer les coûts pour l'aménagement de structures de loisirs complémentaires tel que la construction d'une piscine intérieure, d'un local pour les sports de raquette et de l'aménagement d'un terrain de soccer. Ceci permettra à la municipalité d'entreprendre des négociations avec la commission scolaire en vue d'une utilisation partagée de ces infrastructures et des coûts de construction et d'exploitation qui en découlent.

En vue de l'aménagement d'un nouveau site de dépôt des matières résiduelles, il faudra évaluer la quantité additionnelle de déchets générés par les nouveaux arrivants en vue de calculer les volumes additionnels d'enfouissement à considérer.

Une fois établis tous les nouveaux besoins et l'ordre de grandeur des investissements requis pour leur réalisation, une analyse de la situation financière de la municipalité sera effectuée en établissant des scénarios de financement, la capacité d'emprunt de la municipalité et du niveau de subvention requis afin de maintenir les finances publiques à un niveau raisonnable compte tenu de la capacité de payer des citoyens.

Respectueusement soumis,

Groupe-conseil TDA

