



Comité de recherche et d'intervention environnementale
du Grand-Portage Inc.

**N'arrêtons pas le progrès :
faisons le choix du développement durable!**



Source : site Internet de Cacouna paroisse

Mémoire déposé au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Dans le cadre des audiences publiques sur le projet d'implantation d'un
terminal méthanier à Gros-Cacouna par Énergie Cacouna

Rédaction : Marie-Hélène Gaudreault

Juin 2006

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	2
PRÉSENTATION DU CRIE DU GRAND-PORTAGE	3
PRÉSENTATION DU PROJET D'ÉNERGIE CACOUNA	3
INTRODUCTION	4
I- COMMENTAIRES GÉNÉRAUX SUR L'ÉTUDE D'IMPACT	5
II- NOS PRÉOCCUPATIONS FACE AU PROJET D'ÉNERGIE CACOUNA	8
1. Justification du projet et solutions de rechange	8
1.1 La planification énergétique au Québec.....	8
1.2 La raison d'être du projet.....	10
1.2.1 Conformité avec la Directive.....	10
1.2.2 Analyse de l'argumentaire du promoteur.....	11
1.3 Les solutions de rechange.....	19
1.3.1 Les alternatives énergétiques.....	19
1.3.2 Les alternatives d'approvisionnement.....	21
1.3.3 Les alternatives de développement.....	23
2. Localisation du projet et évaluation des impacts	25
2.1 Un patrimoine naturel et culturel exceptionnel à préserver.....	25
2.1.1 Le patrimoine naturel.....	25
2.1.2 Le patrimoine culturel.....	38
2.1.3 La protection du patrimoine.....	39
2.2 Des risques importants.....	43
2.2.1 Les infrastructures gazières.....	44
2.2.2 Les contraintes naturelles du site.....	49
2.3 De nombreux impacts négatifs significatifs.....	54
CONCLUSION	63
RECOMMANDATION	64
RÉFÉRENCES	65

RÉSUMÉ

Le CRIE du Grand-Portage est un organisme à but non lucratif, formé exclusivement de membres bénévoles, qui se voue depuis près de 15 ans à la protection de l'environnement et de la qualité de vie des citoyens dans la MRC de Rivière-du-Loup. Le CRIE s'oppose vivement au projet d'Énergie Cacouna (consortium formé de Petro-Canada et de TransCanada Pipeline) qui propose la construction et l'exploitation d'un terminal d'importation de gaz naturel liquéfié (GNL) sur les rives du fleuve Saint-Laurent, dans la municipalité de Cacouna. Plusieurs raisons expliquent notre position.

Premièrement, l'étude d'impact du promoteur comporte de nombreux défauts : elle est lacunaire (éléments fondamentaux manquants, ex. gazoduc), approximative (présence d'imprécisions, de confusions ou d'affirmations douteuses), non conforme (absence ou mauvaise interprétation de certains éléments de la *Directive finale pour la préparation de l'étude d'impact du projet Énergie Cacouna*) et alambiquée (repérage difficile des éléments fondamentaux parmi la multitude d'informations). Un projet comportant autant de risques et étant susceptible d'avoir des impacts considérables sur les écosystèmes, la flore, la faune et la vie des gens aurait nécessité selon nous une étude davantage rigoureuse.

Deuxièmement, étant donné que le gouvernement n'a pas effectué de planification globale de la filière gazière, la nécessité du développement de l'industrie d'importation de GNL au Québec n'a pas été démontrée jusqu'à maintenant ; nous devons donc nous en remettre aux arguments du promoteur pour évaluer la pertinence du développement de cette industrie sur notre territoire. Le promoteur utilise les 5 arguments suivants pour justifier la raison d'être de son projet : l'accroissement de la demande de gaz naturel au Québec, en Ontario et dans le nord-est des États-Unis, jumelé à un approvisionnement local limité dans le futur, en raison de la maturation des bassins d'approvisionnement en Amérique du Nord ; les avantages de la diversification des sources d'approvisionnement en gaz naturel de la province ; la proximité géographique du Québec par rapport aux sources d'approvisionnement ; l'acceptation environnementale croissante du gaz naturel comme source d'énergie ; et finalement, les avantages économiques pour le Québec, la région et la collectivité locale de l'implantation d'un terminal méthanier à Cacouna. Selon nous, certains de ces arguments ne sont pas valables et dans l'ensemble, ils ne sont pas suffisants pour justifier la nécessité d'importer du GNL au Québec, surtout lorsque l'on pense aux nombreuses alternatives possibles en matière de production énergétique, d'approvisionnement en gaz naturel et de développement économique.

Troisièmement, Cacouna est un très mauvais endroit pour l'implantation d'un terminal méthanier. D'abord, la région est reconnue pour la beauté de ses paysages, la richesse de son patrimoine naturel et culturel ainsi que pour la qualité de vie dont jouissent ses habitants. L'arrivée d'imposantes infrastructures industrielles dans le paysage cacounois aura inévitablement des effets négatifs significatifs sur l'environnement, la qualité de vie et l'économie de la région. Le site choisi par le promoteur pour l'implantation de son projet est situé au cœur de 5 écosystèmes protégés qui sont fréquentés par de nombreuses espèces fauniques, dont des espèces en péril. Cacouna possède également un riche patrimoine culturel : on retrouve la réserve de la Première Nation malécite de Viger, des sites archéologiques (dont la découverte récente de peintures rupestres), de nombreux bâtiments et monuments historiques, etc. Ces caractéristiques naturelles et culturelles exceptionnelles attirent chaque année de plus en plus de visiteurs. La présence des infrastructures gazières affectera certainement l'industrie touristique, activité économique importante dans la région. De plus, les habitants de Cacouna verront assurément leur qualité de vie diminuer, à cause des risques auxquels ils seront désormais exposés et à cause de la détérioration de la qualité de leur environnement (pollution atmosphérique, sonore et visuelle).

Pour toutes ces raisons, le CRIE du Grand-Portage est d'avis que le projet d'Énergie Cacouna devrait être rejeté. Nous demandons donc au gouvernement de ne pas autoriser ce projet.

PRÉSENTATION DU CRIE DU GRAND-PORTAGE

Le Comité de recherche et d'intervention environnementale (CRIE) du Grand-Portage est un organisme à but non lucratif oeuvrant dans le domaine de l'environnement depuis près de quinze ans. Le groupe, constitué de membres bénévoles, s'est donné pour mission de promouvoir l'avènement d'une société plus écologique, basée sur la conservation de la nature et l'usage durable des ressources et ce, pour une meilleure qualité de vie des citoyens. Pour atteindre ses objectifs, le CRIE utilise des moyens diversifiés tels que la participation à des consultations publiques, la production de documents d'information, la sensibilisation et l'éducation des citoyens, la mise sur pied de programmes divers, l'organisation et la participation à des événements et des activités, etc. Certaines des initiatives du CRIE ont pavé la voie à des instances de gestion locale ou régionale. Par exemple, la collecte des feuilles mortes et des sapins de Noël, initiée par le CRIE en 1997, a été intégrée au plan de gestion des matières résiduelles de la Ville de Rivière-du-Loup en 2001. De même, le CRIE a mis en place la collecte des résidus domestiques dangereux en 1998; l'activité est maintenant chapeautée par la MRC de RDL depuis 2003.

PRÉSENTATION DU PROJET D'ÉNERGIE CACOUNA

Le consortium Énergie Cacouna, formé de TransCanada Pipeline et de Petro-Canada, propose de construire un terminal d'importation de gaz naturel liquéfié (GNL) dans la municipalité de Cacouna, à environ 15 km à l'est de Rivière-du-Loup. Les installations portuaires seraient situées à 2,5 km du centre du village de Cacouna (où on retrouve une école primaire, une église, une bibliothèque, un centre communautaire, etc.), à 1,5 km de la maison la plus proche et à 1,2 km du chalet le plus près. Dans le projet qu'il a soumis aux autorités, le promoteur a choisi de n'inclure que les installations suivantes :

- Un terminal récepteur comprenant une jetée dotées de bras de déchargement, des ducs-d'albe d'amarrage et de réception, des digues brise-glace, ainsi qu'une jetée sur chevalets de 430 m s'avancant sur environ 350 m dans le fleuve Saint-Laurent à partir de la rive;
- deux réservoirs de stockage de GNL d'une capacité approximative de 160 000 m³ chacun, pour un total d'environ 320 000 m³ de volume de stockage;
- des installations d'expédition constituées de pompes de GNL, de vaporisateurs destinés à réchauffer le GNL pour le transformer en phase gazeuse, les conduites et l'équipement permettant d'expédier une quantité moyenne annuelle de 500 millions de pieds cubes par jour (mmcf/d) de gaz naturel;
- une usine de production d'azote fournissant le terminal en azote gazeux servant à contrôler le pouvoir calorifique du gaz naturel afin qu'il soit conforme aux spécifications des réseaux de transport et de distribution de gaz situés en aval du terminal;
- les installations de soutien, services et systèmes de prévention; et
- les bâtiments, routes et aires de stationnement sur le site du terminal.

Il est à noter que deux infrastructures connexes nécessaires au fonctionnement du terminal, soit un gazoduc et une ligne de transport d'électricité, ne font pas partie du présent projet. Des navires méthaniers d'une capacité allant de 70 000 m³ à 216 000 m³ transporterait le GNL en provenance de l'Afrique, du Moyen-Orient, de Russie et de Norvège. Le promoteur prévoit des

arrivées de méthaniers tous les quatre à huit jours, selon la taille des transporteurs. Les opérations de déchargement se dérouleraient sur des périodes de 12 à 14 heures par navire, avec une fréquence d'environ 50 cargaisons par année. Le coût du projet est estimé à 700 millions de dollars, sans compter les coûts associés aux méthaniers et aux remorqueurs. Les travaux de construction s'échelonnent sur une période de trois ans, soit de 2007 à 2009. L'exploitation du terminal débiterait en 2010 et durerait environ 40 ans.

INTRODUCTION

Suite à la forte hausse récente des prix du gaz naturel en Amérique du Nord et à l'amélioration des technologies dans le domaine du gaz naturel liquéfié (GNL), le commerce du GNL est devenu rentable sur les marchés internationaux. De plus, la demande dans le secteur gazier ne cesse d'augmenter, d'abord à cause de l'augmentation de la consommation énergétique des pays émergents (Chine, Inde), mais aussi grâce à l'utilisation accrue du gaz naturel comme substitut à d'autres combustibles fossiles plus polluants (charbon, mazout, etc.) pour la production d'électricité. Cette situation ouvre donc pour les compagnies gazières une fenêtre d'opportunité pour le commerce du GNL qui devient désormais un créneau très lucratif. C'est dans ce contexte que de nombreux projets (une cinquantaine) ont vu le jour un peu partout en Amérique du Nord ces dernières années. Après quelques tentatives infructueuses aux États-Unis, TransCanada Pipeline s'est associé à Petro-Canada dans le consortium Énergie Cacouna dans le but de proposer l'implantation d'un terminal méthanier au Québec.

Or, le contexte énergétique québécois est radicalement différent de celui du reste de l'Amérique du Nord. D'une part, l'électricité est produite ici à plus de 97% à partir des énergies renouvelables, les possibilités de substitution énergétique dans le sens d'une diminution des émissions de GES sont donc assez limitées. D'autre part, le gaz naturel ne représente environ que 12% de la consommation globale du Québec et les prévisions indiquent que l'augmentation de la demande dans les années à venir sera plutôt faible. Par conséquent, on est en droit de questionner la pertinence du développement de l'industrie du GNL au Québec. Par ailleurs, il n'existe actuellement aucune infrastructure d'importation de GNL dans la province, nous n'avons donc pas d'expérience dans le domaine. Étant donné que le gouvernement s'est lancé dans l'étude du projet de terminal méthanier à Cacouna sans procéder auparavant à une planification globale de la filière gazière et à une analyse d'ensemble de tous les projets connus d'importation de GNL au Québec (Énergie Cacouna, Rabaska, Énergie Grande-Anse), le premier projet soumis à l'examen public, celui d'Énergie Cacouna, prend alors une importance toute particulière. En effet, les éléments et les considérations dont on devra tenir compte dépassent inévitablement la portée du projet lui-même. La question à laquelle nous devons répondre avant de prendre une décision concernant le projet proposé par Énergie Cacouna est la suivante : « Est-ce qu'il est dans l'intérêt des Québécois en général et des Cacounois en particulier que ce projet se réalise? ». C'est à cette question que nous tenterons répondre dans le présent mémoire.

Dans un premier temps, nous allons faire quelques commentaires généraux sur l'étude d'impact du promoteur. En second lieu, nous allons aborder la question de la justification du projet, dans le contexte énergétique québécois, en analysant l'argumentaire du promoteur. Troisièmement, nous allons procéder à l'évaluation des impacts du projet sur les éléments environnemental, social et économique des milieux local (Cacouna), régional (Bas-Saint-Laurent) et national (Québec).

I- COMMENTAIRES GÉNÉRAUX SUR L'ÉTUDE D'IMPACT

Suite à la lecture de l'étude d'impact (ÉI) d'Énergie Cacouna (2005), nous avons quatre commentaires généraux à formuler.

1. Une étude d'impact lacunaire

Le premier commentaire concerne la portée de l'ÉI : selon nous, l'ÉI aurait dû inclure le gazoduc et la ligne de transport d'électricité afin de rendre significatif le processus d'évaluation environnemental. En effet, l'absence dans l'ÉI de ces projets « connexes », qui sont absolument nécessaires à la mise en opération du port méthanier et qui auront des impacts certains sur le milieu, empêche de pouvoir évaluer l'ampleur réelle des impacts cumulatifs du projet. Il en va donc de la simple logique que d'inclure dans l'examen d'un projet l'ensemble des composantes nécessaires à son fonctionnement. En 2004, la commission du BAPE qui s'est penchée sur le projet de centrale de cogénération à Bécancour admettait d'ailleurs ce principe dans la conclusion de son rapport d'enquête : « Il importe que l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement intègre l'ensemble des composantes d'un projet de cette envergure de manière à mieux déterminer ses impacts sur l'environnement et à présenter au public et aux décideurs une meilleure vision d'ensemble pour en permettre l'optimisation le cas échéant » (BAPE, 2004 : 39). Les ministères qui ont examiné l'ÉI d'Énergie Cacouna semblent être du même avis. Par exemple, dans une question adressée au promoteur concernant le gazoduc, on souligne qu'une « présentation des possibles corridors, du type de gazoduc envisagé et des critères environnementaux normalement utilisés dans l'élaboration des tracés est également souhaitable pour la bonne compréhension globale du projet par le public et les décideurs » (Gouvernement du Québec, 2005 : question Q-006). En réponse à cette question, le promoteur affirme que :

Le gazoduc n'est pas inclus dans le projet [...] car il s'agit d'un projet distinct du terminal méthanier et qui [sic] sera construit, appartiendra et sera exploité par un promoteur différent. [...] De plus, alors que le terminal est un projet particulier à un site (« projet ponctuel »), un gazoduc est un projet linéaire, ce qui entraîne des questions et problèmes différents [...] Enfin, les particularités relatives au gazoduc ne peuvent pas être évaluées avec l'actuel processus d'étude environnementale car une quelconque approbation des conditions relatives au gazoduc n'aurait pas force obligatoire sur les futures décisions des autorités impliquées dans le processus d'approbation du gazoduc lui-même (Énergie Cacouna, 2005).

Cette réponse nous apparaît tout à fait insatisfaisante et même inconvenante : avec l'expérience que possède l'une des deux parties dans le consortium Énergie Cacouna et qui affirme fièrement ceci sur son site Internet: « *TransCanada owns and operates one of the largest, most sophisticated, remote-controlled natural gas pipeline networks in the world* », le promoteur aurait facilement pu proposer dans son ÉI quelques tracés hypothétiques du gazoduc afin que la population et les décideurs puissent avoir une idée des impacts qu'il pourrait avoir sur le milieu.

Bref, l'ÉI d'Énergie Cacouna est incomplète et par conséquent, elle ne permet pas une évaluation environnementale significative.

2. Une étude d'impact approximative

Notre deuxième commentaire concerne la présence d'imprécisions, de confusions ou d'affirmations douteuses à certains endroits dans l'ÉI du promoteur. Ceci contribue malheureusement à miner la crédibilité de l'ensemble de l'ÉI. Par exemple, on retrouve l'affirmation suivante :

Il se peut que les activités d'écotourisme ou de chasse soient temporairement touchées par l'augmentation des perturbations lors de la phase de construction. On s'attend toutefois à ce que cette situation soit de courte durée et à ce que le niveau d'activité revienne à peu de chose près à la situation actuelle lors de la phase d'exploitation. Par ailleurs, la construction du projet pourra contribuer à l'accroissement des activités humaines puisque celle-ci attirera des naturalistes, de même que le public en général (6-66).

On conviendra qu'il serait fort surprenant que des installations industrielles attirent plus de visiteurs que la quiétude et la beauté actuelles des lieux!

L'ÉI du promoteur renferme également quelques imprécisions. Par exemple, on retrouve dans la section 6, l'affirmation suivante : « La sévérité de l'impact relatif à la perte ou à la détérioration directe de l'habitat du faucon pèlerin affiche une importance moyenne puisqu'aucune évidence de succès de reproduction n'a été rapportée en 2004 et que les oiseaux n'abandonneront le site que temporairement » (6-57). En fait, au moment où le promoteur a rédigé ces lignes, il était connu qu'il y avait un nid de faucon dans la falaise derrière la cimenterie sur la presqu'île de Gros-Cacouna et qu'on y avait observé des fauconneaux à l'été 2004. Malgré le fait que cette information n'était pas confirmée à l'époque, nous croyons que cette possibilité aurait tout de même dû être mentionnée dans l'ÉI.

On relève également certaines confusions ou contradictions dans l'ÉI du promoteur. Par exemple, à la section 3, le promoteur affirme que dans la zone d'étude de son projet, « Aucune halte migratoire ou aire d'alimentation importante n'a été répertoriée, même si plusieurs sites proches pourraient être utilisés » (3-22). Or, dans les pages précédentes, il affirmait que : « Dans la zone d'étude, le marais de Gros Cacouna [...] fait partie d'une aire protégée pour les oiseaux migrateurs [...]. Il offre également un habitat de reproduction à plusieurs espèces en péril, comme le râle jaune, le hibou des marais et le petit blongios. Le marais de Gros Cacouna offre un des meilleurs habitats de reproduction et de nidification du canard noir dans tout le Québec » (3-20 et 3-21).

Nous retrouvons plusieurs autres imprécisions et confusions du genre dans l'ÉI d'Énergie Cacouna. Or, étant donné que l'ÉI est supposée être rédigée par des experts et que ce projet est susceptible de modifier considérablement l'environnement naturel et humain de Cacouna, nous croyons que la population est en droit d'exiger davantage de rigueur de la part du promoteur.

3. Une étude d'impact non conforme

Le troisième commentaire que nous avons à faire par rapport à l'étude d'impact d'Énergie Cacouna, c'est qu'elle n'est pas en tous points conforme à la *Directive finale pour la préparation de l'étude d'impact du projet Énergie Cacouna* élaborée par l'ACÉE. En effet, nous avons

remarqué que parfois, le promoteur ne répond pas convenablement à la question qu'on lui pose : est-ce que c'est parce qu'il fait une mauvaise interprétation de la Directive ou parce qu'il tente d'esquiver la question? Par exemple, on demande au promoteur d'explicitier le contexte d'insertion et la raison d'être de son projet. On précise que cet exposé doit « permettre d'en dégager les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques, à l'échelle locale et régionale, ainsi que nationale et internationale » (ACEE, 2005 : 12). Or, à la lecture de la section correspondant à cette partie (la section 1), on s'aperçoit que plusieurs aspects importants n'ont pas été abordés; nous discuterons plus en profondeur de la question ultérieurement (dans la section 1.2.1 du présent mémoire).

L'absence de ces éléments essentiels nous empêche d'évaluer convenablement les impacts du projet sur les différentes composantes du milieu récepteur. Il sera donc impératif que les instances gouvernementales s'assurent d'obtenir tous les éléments nécessaires à l'analyse du dossier d'ici la fin des audiences publiques avant de rendre leur décision concernant le projet.

4. Une étude d'impact alambiquée

Le quatrième commentaire que nous voulions formuler, c'est que l'ÉI ne permet pas au lecteur de repérer rapidement les éléments fondamentaux sur lesquels il doit se baser pour évaluer le projet. D'abord, les éléments significatifs sont disséminés dans un flot immense d'informations d'importance secondaire. En effet, le promoteur ne cherche pas à faire ressortir les éléments ou les enjeux principaux dans son ÉI; il procède plutôt par énumération, sans insister davantage sur les aspects les plus importants. Par exemple, la description du milieu récepteur aurait dû être accompagnée d'une carte-synthèse et d'un résumé des éléments fondamentaux permettant au lecteur d'avoir en un coup d'œil une idée d'ensemble du milieu dans lequel viendrait s'insérer le projet de port méthanier. Au lieu de cela, le promoteur énumère une multitude de constituants, dispersés à travers 4 ou 5 sections, sans tenter d'en faire ressortir l'essentiel. Ensuite, le promoteur ne démontre pas dans son ÉI qu'il est en mesure de respecter la législation en matière d'environnement et les plans de protection ou de rétablissement pour les espèces en péril. Après la lecture de l'ÉI, il nous est donc difficile de juger de la recevabilité du projet qui nous est proposé en regard du milieu et du cadre législatif dans lequel il s'insère.

Pourtant, permettre aux citoyens et aux décideurs d'avoir une bonne idée d'ensemble du milieu récepteur et de ses éléments significatifs et d'être assuré que le projet respecte les législations et les orientations gouvernementales ne sont-ils pas deux objectifs parmi les plus importants que devrait poursuivre une bonne ÉI?

En conclusion, devant ces quatre constats qui découlent de notre analyse sommaire de la qualité de l'ÉI soumise par le promoteur, nous ne pouvons que déplorer le fait qu'elle ait tout de même été déclarée « recevable » par les autorités gouvernementales. Un projet comportant autant de risques et étant susceptible d'avoir autant d'impacts sur les écosystèmes et la vie des gens aurait nécessité selon nous une étude davantage rigoureuse. Le sort de l'étude d'impact est maintenant jeté, mais celui du port méthanier ne l'est pas encore... Attaquons-nous donc maintenant à l'analyse du projet lui-même.

II- NOS PRÉOCCUPATIONS FACE AU PROJET D'ÉNERGIE CACOUNA

1. Justification du projet

Dans cette section, nous allons d'abord faire une brève réflexion sur la planification énergétique au Québec. Ensuite, nous allons discuter de la raison d'être du projet, en partant des arguments avancés par le promoteur dans la section 1 de son étude d'impact. Enfin, nous allons explorer les différentes solutions de rechange au projet.

1.1 La planification énergétique au Québec.....	8
1.2 La raison d'être du projet.....	10
1.2.1 Conformité avec la Directive.....	10
1.2.2 Analyse de l'argumentaire du promoteur.....	11
1.3 Les solutions de rechange.....	19
1.3.1 Les alternatives énergétiques.....	19
1.3.2 Les alternatives d'approvisionnement.....	21
1.3.3 Les alternatives de développement.....	23

1.1 La planification énergétique au Québec

À l'instar de nombreux autres intervenants québécois dans les dossiers énergétiques, le CRIE du Grand-Portage est d'avis que l'étude des projets particuliers ne devrait se faire, en toute logique, seulement après une planification globale et intégrée de l'énergie au Québec. Si des décisions sont prises par rapport à des projets particuliers avant la détermination préalable de nos besoins et de nos orientations, les choix qui se présenteront à nous dans le futur risquent d'être beaucoup plus restreints. Le 4 mai dernier, le gouvernement Charest rendait publique sa stratégie énergétique; cette réalisation est sans contredit un pas dans la bonne direction. Cependant, le travail de planification n'a été fait que partiellement, notamment en ce qui concerne la filière gazière.

Toute planification énergétique réfléchie commence d'abord par une analyse rigoureuse de nos besoins énergétiques actuels et futurs. Dans le cadre du processus qui a mené à l'adoption de la nouvelle stratégie énergétique du Québec, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) a élaboré un scénario d'évolution, sur l'horizon 2016, de la demande québécoise d'énergie par secteurs de consommation et par formes d'énergie (MRNF, 2005a). Nous avons deux commentaires à formuler par rapport à cette démarche. Le premier, c'est que les prévisions du MRNF ont été réalisées dans le cadre législatif et réglementaire actuel; c'est-à-dire qu'on a supposé qu'aucune politique, aucun règlement ou aucun programme nouveau ne serait mis en œuvre pour encourager un secteur énergétique ou un autre. En effet, le scénario présenté par le MRNF « n'inclut pas de nouveaux programmes, mesures ou autres politiques énergétiques [...] [il] constitue une évaluation de la consommation d'énergie future du Québec la plus probable en considérant le maintien des politiques actuelles ou déjà annoncées » (MRNF, 2005a :1). Or, nous savons que les Québécois sont actuellement très sensibles aux problématiques environnementales et qu'ils appuient massivement le Protocole de Kyoto ; ils sont donc plus enclins à fournir des efforts en ce sens. Il est donc tout à fait envisageable, si bien sûr nos gouvernants en ont la volonté, que soient adoptés de nouveaux programmes ou de nouvelles politiques pour encourager la diminution de la consommation d'énergie (ex. des mesures d'économies d'énergie ou

d'efficacité énergétique) ou le développement des énergies renouvelables (ex. l'énergie solaire ou géothermique). C'est pourquoi il aurait été logique de réaliser plusieurs scénarios afin de refléter l'impact éventuel d'un nouveau programme ou une nouvelle politique sur l'évolution de la demande au Québec. Notre deuxième commentaire concerne l'horizon assez court sur lequel le MRNF a établi son scénario. En effet, étant donné que les projets d'infrastructures énergétiques sont souvent assez longs à réaliser (jusqu'à 10 ans pour les barrages hydroélectriques), il aurait été préférable d'évaluer les besoins énergétiques à plus long terme, sur un horizon de 20 ans par exemple. Dans sa stratégie énergétique, le gouvernement a clairement établi les besoins et les objectifs de production en matière d'hydroélectricité et d'éolien. Cependant, nous avons constaté que le gouvernement n'a pas procédé de la même manière en regard du gaz naturel : il a plutôt décidé d'appliquer dans ce cas la loi du marché et donc de laisser la filière gazière se développer sans limites et entrer en compétition avec les autres sources énergétiques.

Après avoir évalué nos besoins, nous devons ensuite comparer les différentes options énergétiques qui nous sont offertes afin de pouvoir déterminer nos orientations futures. Pour ce faire, nous devons connaître au préalable le potentiel de chacune des filières. Or, jusqu'à maintenant, le potentiel de plusieurs sources d'énergie dites marginales (comme le solaire passif ou la géothermie, par exemple) n'a pas encore été évalué (Greenpeace, 2005). Une fois les potentiels estimés, il est possible de comparer les différentes options énergétiques. Cette comparaison ne doit pas se faire selon des critères différents pour chacune des filières et se baser uniquement sur la logique marchande, comme c'est trop souvent le cas. Nous devons plutôt convenir de critères de comparaison communs qui touchent à une diversité de paramètres : les impacts sociaux (ex. qualité de vie), les impacts environnementaux (ex. gaz à effet de serre, milieux naturels), les impacts économiques (ex. emplois, balance commerciale, prix et disponibilité de la ressource). Bref, les différentes options énergétiques devraient être comparées selon une grille commune et passer le test du développement durable ainsi que celui du Protocole de Kyoto. Manifestement, le gouvernement n'a pas procédé de cette façon pour déterminer les futures orientations énergétiques du Québec.

Finalement, après avoir établi nos orientations générales en matière de développement énergétique, nous devons procéder à la planification stratégique de chacune des filières, un peu comme le fait Hydro-Québec dans le domaine de l'électricité. On doit donc examiner l'ensemble des possibilités de production et d'approvisionnement. Malheureusement, cet exercice n'a pas été effectué dans le domaine gazier. Pourtant, il aurait été particulièrement important de le faire, étant donné que l'on propose actuellement aux Québécois de nouvelles avenues dans ce domaine : l'exploitation des hydrocarbures de l'Estuaire et du Golfe du Saint-Laurent et l'implantation de terminaux méthaniers le long du fleuve. Ces projets de développement nécessitent des investissements considérables, impliquent des impacts environnementaux importants et risquent de lier le destin de plusieurs générations à venir; il est donc essentiel de planifier convenablement nos actions avant de poser des gestes irréversibles. Donc, avant de prendre toute décision dans le domaine du gaz naturel, il aurait fallu considérer toutes les possibilités de production et d'approvisionnement se rapportant à cette filière et évaluer les implications de chacune d'elles : exploitation gazière dans le fleuve, importation de GNL par bateau, centrales thermiques et de cogénération, importation de gaz par gazoduc, etc.

C'est seulement après avoir considéré l'ensemble des possibilités dans une filière que l'on peut procéder à l'examen des projets comme tels. Dans le cas qui nous occupe présentement,

il aurait fallu d'abord examiner les impacts de l'ensemble des projets d'importation de GNL, avec tout ce qu'ils comportent d'installations connexes (gazoducs, lignes électriques, centrales de cogénération, etc.). Cette façon de procéder est d'autant plus pertinente que les deux projets de ports méthaniers actuellement à l'étude se situent sur les rives du fleuve Saint-Laurent, un écosystème à part entière; l'évaluation des impacts cumulatifs s'en serait alors trouvée beaucoup plus rigoureuse et significative. Par la suite, on aurait pu évaluer chacun des projets particuliers. On constate malheureusement que les gouvernements procèdent souvent en sens inverse : ils acceptent d'abord les projets de développement qu'on leur propose et ils promulguent ensuite des lois spéciales qui légitiment ces projets... C'est malheureusement ce qui est en train de se produire dans le domaine du gaz naturel : le gouvernement a entrepris l'étude des projets de ports méthaniers, sans avoir établi au préalable nos besoins en gaz naturel, sans avoir considéré l'ensemble des options de production et d'approvisionnement et surtout, sans avoir effectué d'analyse globale de l'ensemble des projets d'importation de GNL. Ceci étant dit, procédons maintenant à l'analyse de l'argumentaire du promoteur concernant la raison d'être de son projet.

1.2 La raison d'être du projet

Premièrement, nous allons comparer le contenu de la section 1 de l'étude d'impact (ÉI) d'Énergie Cacouna avec la *Directive finale pour la préparation de l'étude d'impact du projet Énergie Cacouna* afin de juger de sa conformité. Dans un deuxième temps, nous analyserons l'argumentaire de justification de son projet par le promoteur afin de pouvoir juger de la pertinence de la réalisation de ce projet pour le Québec, pour la région de Rivière-du-Loup et pour la communauté de Cacouna.

1.2.1 Conformité avec la Directive

Dans la *Directive finale pour la préparation de l'étude d'impact du projet Énergie Cacouna*, on demande au promoteur d'explicitier le contexte d'insertion et la raison d'être de son projet. On précise que cet exposé doit « permettre d'en dégager les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques, à l'échelle locale et régionale, ainsi que nationale et internationale » (ACEE, 2005 : 12). C'est dans la section 1 de son ÉI qu'Énergie Cacouna fait la description du contexte et de la raison d'être de son projet. À la lecture de cette section, on constate malheureusement l'absence de plusieurs éléments essentiels à une bonne compréhension du contexte du projet. D'abord, le promoteur ne fait jamais référence aux problématiques reliées aux gaz à effet de serre (GES) ou aux changements climatiques. Pourtant, on ne peut passer à côté de tels enjeux lorsque l'on fait l'étude d'un projet qui aura inévitablement pour effet d'augmenter les émissions globales de GES du Québec; une province, faut-il le rappeler, qui s'est engagée à respecter les objectifs du Protocole de Kyoto. De même, Énergie Cacouna se garde de mentionner l'existence d'un consensus social important au Québec en faveur du développement durable, des énergies renouvelables¹, du respect du Protocole de Kyoto², mais aussi en opposition

¹ Un sondage commandé par Greenpeace et Équiterre, dans la foulée de la consultation publique sur la sécurité et l'avenir énergétique du Québec, a révélé une nette préférence de la population pour l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. C'est l'énergie éolienne qui est la plus populaire, avec une mention dans 76% des cas. Viennent ensuite l'efficacité énergétique, avec 55%, et les mini-centrales hydroélectriques, avec 22%. Le gaz naturel ne reçoit l'appui que de 17% des répondants et le nucléaire, un maigre 7% (Léger Marketing, 2004).

² À l'occasion du premier anniversaire de l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto (février 2006), un sondage Léger Marketing a été commandé par Greenpeace et Équiterre afin de connaître la proportion de Québécois en faveur des objectifs du Protocole. Les

au développement de la filière thermique³. Est-ce que le promoteur aurait occulté le sujet parce qu'il était conscient que son projet s'inscrivait en faux face à l'opinion publique québécoise et aux engagements du gouvernement du Québec envers le développement durable et le Protocole de Kyoto? Ensuite, Énergie Cacouna n'a pas non plus jugé bon de broser le tableau général du milieu naturel, social et économique dans lequel s'insère son projet. Le lecteur ne peut donc pas avoir en tête les éléments fondamentaux qui caractérisent la municipalité de Cacouna et ses environs lorsqu'il réfléchit sur le contexte d'insertion et la raison d'être du projet. Il lui est alors impossible de pouvoir imaginer les impacts que pourrait avoir le port méthanier sur les milieux cacounois et bas-laurentien. Or, le milieu récepteur nous apparaît être une variable fondamentale dans l'étude d'un projet d'infrastructure de cette envergure, non pas un élément de second plan. Au final, l'absence de ces éléments cruciaux dans la mise en contexte du projet a pour effet de diminuer considérablement leur importance relative par rapport à d'autres aspects, qui sont par ailleurs tout aussi valables. Par exemple, dans la mise en contexte de son projet, le promoteur ne fait que mentionner les avantages économiques présumés que pourraient en retirer la province, les consommateurs de gaz naturel et les gens de la région. Or, il ne parle pas des désavantages économiques que pourrait engendrer cette industrie, comme la baisse de l'achalandage touristique dans la région ou l'augmentation des émissions de GES de la province.

Bref, comme l'exposé du contexte d'insertion et de la raison d'être du projet ne permet pas « d'en dégager les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques, à l'échelle locale et régionale, ainsi que nationale et internationale » (ACEE, 2005 : 12), on doit conclure que cette partie est incomplète et par conséquent, qu'elle ne répond pas aux exigences des autorités gouvernementales. Examinons maintenant le contenu de l'argumentaire de justification de son projet par le promoteur.

1.2.2 Analyse de l'argumentaire du promoteur

Les arguments avancés par Énergie Cacouna dans son étude d'impact (ÉI) pour justifier son projet soulèvent plusieurs questionnements. Reprenons dans l'ordre chacun des éléments de justification évoqués par le promoteur afin de les analyser.

A- « Croissance de la demande et maturation des bassins d'approvisionnement » (1.3.3.1)

Le premier facteur identifié par le promoteur pour expliquer la raison d'être de son projet, c'est l'accroissement de la demande de gaz naturel au Québec, en Ontario et dans le nord-est des États-Unis, jumelé à un approvisionnement local limité dans le futur, en raison de la maturation des bassins d'approvisionnement en Amérique du Nord.

D'abord, concernant la menace de l'épuisement des ressources gazières du Canada, Énergie Cacouna affirme que :

résultats sont sans équivoques : 89% des personnes interrogées se sont prononcées en faveur de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto (Léger Marketing, 2006).

³ Les Québécois ont clairement manifesté leur opposition face au développement de la filière thermique, entre autres lors de la manifestation monstre contre le projet de centrale thermique du Suroît en 2003. Face à cette vive opposition, le gouvernement s'est vu contraint de renvoyer le projet aux calendes grecques.

La production de gaz naturel provenant des bassins d'approvisionnement approchant la maturité, tant aux États-Unis qu'au Canada, ne suffirait pas à satisfaire cette croissance prévue de la demande. Même en supposant que les prix du gaz demeureront suffisamment élevés pour générer une activité de forage suffisante, on prévoit tout de même que la production de gaz naturel des États-Unis continentaux et du Canada (hormis celle de l'Alaska et du Mackenzie) diminuera légèrement dans la plupart des bassins du continent. La production du Canada atlantique devrait demeurer stable et seule la région des Rocheuses américaines devrait afficher une croissance de la production (1-23).

On remarque ici, comme dans le reste de son ÉI d'ailleurs, que le promoteur ne précise pas dans combien de temps environ les bassins d'approvisionnement seront épuisés. Cette information est pourtant très utile pour évaluer l'urgence de la situation et les options qui nous sont offertes pour assurer nos approvisionnements. On conviendra que plus nous avons de temps devant nous, moins urgente est la situation et donc plus nombreuses sont les avenues que nous pouvons emprunter. À ce sujet, l'Office national de l'énergie y va de cette prédiction :

Il reste au Canada environ 450 billions de pieds cubes de ressources de gaz naturel. Cela englobe les réserves prouvées (les puits actuellement en production), les ressources découvertes (par exemple les puits situés dans le Grand Nord qui ne produisent pas encore en raison de l'absence de gazoducs) et les ressources non découvertes (le volume qui sera découvert à l'avenir, selon les géologues). Selon les taux de production actuels, ces ressources dureront plus de 74 ans. Les estimations actuelles des ressources en gaz naturel ne tiennent pas compte des quantités encore plus grandes d'hydrates de méthane et de gaz naturel de schiste qui se trouvent dans la subsurface, mais qui ne sont pas actuellement considérées comme des ressources, parce qu'il n'existe pas encore de technologie rentable pour les exploiter. Si l'on réussit à créer une technologie, on pourrait récupérer une partie de ce gaz naturel, qui contribuerait à la future production (notre soulignement) (Site Internet Ressources naturelles Canada).

Sachant que les réserves de gaz naturel du Canada devraient durer encore environ trois quart de siècle, l'implantation d'un port méthanier dans un décor bucolique, au cœur de cinq écosystèmes protégés et d'un milieu à haute valeur traditionnelle, patrimoniale et touristique⁴ apparaît-elle encore si urgente? Une chose est sûre : les approvisionnements du Québec en gaz naturel ne sont pas menacés à court terme. Nous disposons donc certainement de suffisamment de temps pour réfléchir à d'autres options moins dommageables pour l'environnement et pour la qualité de vie des citoyens, qu'il s'agisse d'alternatives d'approvisionnement, de mesures de réduction de la consommation ou d'alternatives énergétiques. D'ailleurs, à ce sujet, un représentant du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF) affirmait, lors de la première partie des présentes audiences publiques, que le Québec ne manquerait pas de gaz en provenance de l'Ouest avant longtemps et que les terminaux méthaniers au Québec ne serviraient en définitive qu'à empêcher une augmentation trop importante des prix et à sécuriser à court terme les approvisionnements advenant le bris d'un conduit sur le réseau de TransCanada Pipeline (Ronald Richard, transcription des audiences du 11 mai au soir : 17-18). On constate donc que l'enjeu de l'implantation d'un terminal méthanier au Québec tient davantage à des considérations économiques pour les consommateurs de gaz naturel qu'à une sécurisation à long terme des besoins énergétique du Québec.

⁴ Nous discuterons plus en détails de la richesse exceptionnelle des éléments naturels et culturels des environs de Cacouna dans la section 2 du présent mémoire.

Ensuite, concernant l'accroissement de la consommation de gaz naturel au Québec, nous savons qu'elle restera considérablement moins importante que celle de l'Ontario ou du nord-est des États-Unis, si bien sûr on ne l'encourage pas! Par conséquent, il serait beaucoup plus profitable pour le promoteur d'implanter son terminal méthanier au cœur du marché le plus important, celui des États-Unis, où on absorbe 25% du gaz naturel consommé dans le monde chaque jour (Ressources naturelles Canada, 2006). Malheureusement, plusieurs tentatives d'implantation de terminaux méthaniers ont échouées en Nouvelle-Angleterre ces dernières années : sept des huit derniers projets ont été refusés par les communautés locales. Les deux projets proposés par TransCanada Pipeline aux petites communautés côtières de Harpswell et de Cumberland dans le Maine ont été rejetés en 2004. La municipalité d'Harpswell, par exemple, a refusé le projet à cause des risques qu'il représentait pour l'environnement ainsi que pour la sécurité publique et à cause des impacts négatifs qu'il risquait d'avoir sur l'industrie touristique, sur la pêche commerciale et sur la valeur des propriétés (Couture, *Le Soleil*, 2004). Les promoteurs doivent donc se rabattre sur le Québec, à défaut de ne pouvoir obtenir l'acceptabilité sociale de leurs projets en Nouvelle-Angleterre. C'est d'ailleurs le désir du président de la Commission américaine de réglementation de l'énergie : « En septembre 2004, Patrick H. Wood, un proche de George W. Bush, a en effet dit souhaiter la construction de ports méthaniers au Canada, puisque la Nouvelle-Angleterre n'en veut pas » (Gazaille, *L'actualité*, 2006 : 52).

La pertinence de l'implantation d'un port méthanier au Québec est d'autant plus questionnable lorsque l'on sait qu' « En plus des projets d'agrandissement des installations américaines d'importation de GNL qui sont en cours, il existe plus de 50 projets de construction d'installations d'importation de GNL aux États-Unis, aux Bahamas, au Canada et au Mexique, dont un grand nombre sont destinées à alimenter les marchés américains du gaz naturel » (Ressources naturelles Canada, 2006 : 75). Quelle est donc l'absolue nécessité d'avoir un port méthanier au Québec, alors qu'on ne consomme que très peu de cette source d'énergie et qu'on se satisfait très bien présentement du système actuel d'approvisionnement par gazoduc? Même si les réserves de gaz naturel s'avéraient plus restreintes que celles prévues par l'Office nationale de l'énergie, il serait tout à fait possible de faire venir le gaz du sud puisque « Le Canada fait partie d'un marché nord-américain intégré du gaz naturel, où il est possible de s'approvisionner à plusieurs sources et de livrer le gaz n'importe où au moyen d'un vaste réseau pipelinier nord-américain » (Ressources naturelles Canada, 2006 : 74). Les projets de terminaux méthaniers actuellement à l'étude au Québec semblent donc représenter davantage une opportunité d'affaire pour les compagnies gazières plutôt que l'expression d'un besoin ou d'une menace réelle en regard des approvisionnements en gaz naturel de la province.

B- « Les besoins en GNL et les besoins énergétiques du Québec » (1.3.3.2)

Le deuxième facteur identifié par Énergie Cacouna pour justifier son projet, c'est la reconnaissance par le gouvernement québécois des avantages de la diversification des sources d'approvisionnement en gaz naturel de la province.

Le fait de considérer comme important la diversification des sources d'approvisionnement ne permet aucunement de conclure à la nécessité de l'implantation d'un port méthanier puisque d'autres sources d'approvisionnement sont possibles. Par exemple, on pourrait importer le gaz naturel des maritimes, gaz qui est actuellement exporté en majorité vers les États-Unis. Énergie Cacouna a rejeté cette possibilité dans son ÉI en disant « qu'il serait probablement plus coûteux

d'acheminer le gaz des maritimes jusqu'au Québec qu'il ne le serait d'importer du GNL » (1.4.2.3 : 1-30). Les coûts sont peut-être trop élevés pour une compagnie gazière, où on ne comptabilise pas les coûts sociaux et environnementaux dans les études d'impacts économiques, mais cette option serait peut-être beaucoup plus rentable et profitable pour la société québécoise. Pour illustrer nos propos, faisons un parallèle avec la vaisselle jetable en plastique. Ce genre de produit est très peu coûteux à l'achat, car les coûts de disposition, de transport et d'enfouissement des déchets, entre autres, ne sont pas reflétés dans le prix de vente. Les coûts sociaux et environnementaux sont ici assumés par l'ensemble de la société et non pas par le producteur ou le consommateur. C'est peut-être le même phénomène qui se produit dans le cas du gazoduc qui relierait le Québec aux maritimes. Il serait donc important que des analyses coûts-bénéfices (qui tiennent compte non seulement des coûts économiques, mais aussi des coûts sociaux et environnementaux) soient réalisées pour chacune des options d'approvisionnement en gaz naturel, avant de prendre une décision quant à la construction d'un port méthanier au Québec. Cette analyse est d'autant plus pertinente dans le contexte actuel du Protocole de Kyoto, étant donné que nous nous sommes engagés à réduire nos émissions de GES.

Par ailleurs, le promoteur affirme que « Comme le gaz naturel ne compte actuellement que pour 13% de l'approvisionnement en énergie du Québec, une plus grande utilisation de cette source d'énergie viendrait appuyer les efforts de la province pour la diversification énergétique » (1-26). Question : si le gaz naturel occupe déjà 13% des approvisionnements, comment l'augmentation de la consommation de celui-ci peut-elle contribuer à la diversification énergétique du Québec? Une véritable diversification ne serait-elle pas plutôt le développement des filières encore marginales dans notre portefeuille énergétique, comme le solaire ou le géothermique par exemple? Au final, deux choses sont cependant certaines : l'augmentation de la consommation de gaz naturel au Québec contribuera non seulement à l'augmentation de nos émissions de GES, mais aussi à l'augmentation de notre dépendance énergétique envers l'extérieur et par conséquent, à l'augmentation de notre insécurité énergétique. Même le président américain, George Bush (qui n'est pas connu pour son militantisme en matière d'environnement...), a déploré en début d'année le fait que les États-Unis étaient trop dépendants de l'extérieur pour ses approvisionnements en hydrocarbures. Il a appelé ses concitoyens à réduire leur consommation et il a même envisagé l'adoption de mesures d'efficacité énergétique (Reuters, *Le Devoir*, 2006)!

Énergie Cacouna ajoute ensuite que : « Le développement de terminaux de GNL au Québec permettrait d'assurer au Québec un approvisionnement en gaz naturel sûr et concurrentiel » (1-26). Question : comment la présence de terminaux méthaniers sur son territoire pourrait-elle « assurer » au Québec un approvisionnement « sûr » et « concurrentiel » en gaz naturel, alors que l'expérience nous montre que rien n'est moins certain que les prix et les approvisionnements en hydrocarbures dans le monde? Plusieurs exemples nous viennent à l'esprit, mais citons simplement la hausse fulgurante des prix du pétrole et du gaz en 2005 ou l'incident qui a opposé la Russie à l'Ukraine et à la Géorgie en janvier de cette année⁵ (Site Internet de Télé-Québec, émission « Point Chaud »). Les approvisionnements du Québec en gaz naturel sont d'autant plus

⁵ La Russie a décidé, le 1^{er} janvier de cette année, en pleine vague de froid sans précédent, de couper les approvisionnements en gaz naturel à l'Ukraine sous prétexte que le pays refusait une hausse de prix de 400%. Quelques jours plus tard, un bris majeur est survenu sur un gazoduc en Russie, entraînant ainsi une rupture des approvisionnements de la Géorgie. Les autorités géorgiennes ont soupçonné un sabotage de la part des Russes.

incertains avec le projet d'Énergie Cacouna, puisqu'aucun contrat de vente n'a encore été signé: « Les marchés pour la vente du gaz importé au terminal restent à déterminer, car les contrats de vente n'ont pas encore été négociés. Pétro-Canada prévoit vendre le gaz au Québec, en Ontario et dans le nord-est des États-Unis. Quel que soient les marchés particuliers pour le projet, l'état et l'évolution du marché nord-américain justifient un tel projet et les investissements s'y rattachant » (1-20). Comme les approvisionnements du Québec ne sont pas assurés par des contrats signés en bonne et due forme, il est légitime de ne pas être rassuré à ce sujet puisque les lois du marché étant ce qu'elles sont, nous savons que les produits et services se vendent toujours aux plus offrants et que ceux-ci n'habitent pas nécessairement la belle province... Par contre, une chose est sûre : les Québécois et les Cacounois vont subir l'entièreté des conséquences de la présence de cette industrie sur leur territoire, sans toutefois être assuré de profiter des supposés avantages qu'elle pourrait procurer.

C- « Le Québec : un choix pertinent » (1.3.3.3)

Le troisième facteur invoqué par le promoteur pour justifier son projet, c'est la proximité géographique du Québec par rapport aux sources d'approvisionnement. Le promoteur cite les sources d'approvisionnement suivants : Afrique, Moyen-Orient, Russie, Norvège (1-26)

Cet argument nous a laissé perplexe, car les États du nord de la Nouvelle-Angleterre sont situés tout aussi près des sources d'approvisionnement que ne peut l'être le Québec et par surcroît, ces États se trouvent beaucoup plus près des bassins majeurs de consommation. L'argument de la proximité géographique nous semble donc plutôt douteux...

D- « Le gaz naturel : un combustible propre » (1.3.3.4)

Le quatrième facteur de justification identifié par Énergie Cacouna pour son projet, c'est l'acceptation environnementale croissante du gaz naturel comme source d'énergie.

Cet argument aurait pu être significatif aux États-Unis ou en Ontario, là où le charbon et le pétrole sont encore utilisés de façon importante pour la production de l'électricité, mais il est loin de l'être au Québec, étant donné que la presque totalité de l'électricité est produite à partir des énergies renouvelables (97,1%) (MRNFP, 2004). Leur refus du projet de centrale thermique du Suroît prouve d'ailleurs que les Québécois n'ont pas adhéré à cette explication.

Énergie Cacouna affirme également que « Le gaz naturel est une source d'énergie fiable et relativement propre, émettant moitié moins de gaz à effet de serre que les autres types de combustibles fossiles » (1-27). Premièrement, un tableau sur les facteurs d'émission de gaz à effet de serre en fonction des sources énergétiques, déposé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) dans la première partie des présentes audiences, nous a permis de constater que cette affirmation était erronée. Dans ce document, on nous révèle que le gaz naturel produit entre 650 et 770 équivalents CO₂ par kW/h, alors que le charbon en produit entre 940 et 1340 et le mazout, entre 690 et 890 (MDDEP, 2006 : document DB27). Il est donc faux de dire que le gaz naturel produit moitié moins de GES que les autres types de combustibles fossiles. Deuxièmement, il est facile d'avoir l'air meilleur quand on se compare au pire! Il aurait été intéressant que le promoteur révèle également la performance environnementale du gaz naturel par rapport à l'éolien, au solaire ou au géothermique... Dans le

même tableau déposé par le MDDEP, on peut voir que l'énergie éolienne ne produit qu'entre 16 et 120 équivalents CO2 par kW/h et le solaire photovoltaïque, qu'entre 81 et 260. On constate donc que la performance environnementale des sources d'énergies renouvelables est infiniment meilleure que celle du gaz naturel!

E- « Avantages économiques pour le Québec et la collectivité locale » (1.3.3.5)

Le cinquième et dernier facteur évoqué par le promoteur pour justifier la raison d'être de son projet, c'est celui de l'économie. Selon Énergie Cacouna, l'implantation d'un port méthanier à Cacouna représenterait des avantages économiques pour le Québec, la région et la collectivité locale (1.3.3.5). Le CRIE demeure plutôt sceptique face à une telle affirmation et ce, pour plusieurs raisons.

D'abord, sur le plan des emplois, les prévisions sont décevantes. En effet, pendant la phase d'exploitation, les emplois créés seront peu nombreux : « 35 emplois directs et un peu plus du double en emplois indirects découlant des produits et services requis » (1-27). Ceci équivaut environ au nombre de personnes qu'emploient par exemple les industries et commerces suivants dans la région : Rôtisserie St-Hubert, Cage aux Sports, Traverse Rivière-du-Loup-Saint-Siméon, Mallette, Fabrication TJD, Martin Portes et fenêtres, etc. (CLD RDL, 2006). Ces entreprises contribuent sans aucun doute au dynamisme économique de la MRC de RDL et ne comportent cependant pas les inconvénients sociaux et environnementaux d'un port méthanier! De surcroît, non seulement peu d'emplois seront créés par le projet d'Énergie Cacouna mais en plus, ces postes seront majoritairement comblés par des travailleurs provenant de l'extérieur de la région. C'est du moins ce qu'on en déduit à la lecture de l'étude d'impact de Rabaska, promoteur du projet de port méthanier à Lévis : « Pendant l'exploitation, de 65 à 70 emplois permanents seront créés, destinés surtout à des ingénieurs et des techniciens » (notre soulignement) (Rabaska, 2006 : 7.2). Force est d'admettre que peu de travailleurs disponibles dans la région possèdent la formation nécessaire pour combler ces postes. Bref, les emplois créés par le projet d'Énergie Cacouna seront peu nombreux et la plupart ne pourront être occupés par des gens d'ici.

Maintenant, est-ce que le projet sera avantageux économiquement pour la municipalité de Cacouna et pour la région de Rivière-du-Loup? Malgré les redevances intéressantes qu'a fait miroiter le promoteur à la municipalité de Cacouna, le CRIE doute qu'au bout du compte, la région et la municipalité en ressortent gagnantes. C'est en tout cas ce qu'a constaté le Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM) en juin 2005, au cours d'une mission d'étude sur les terminaux méthaniers en France. Lors de cette visite, le groupe a appris que l'industrie d'importation de GNL générait peu d'emplois et qu'elle avait peu d'impacts sur l'économie locale. Le GIRAM a également constaté que cette industrie n'avait aucun effet structurant sur l'économie et qu'« Au contraire, il s'agit d'un gaspillage d'espace puisqu'une grande superficie de terrain sera gelée pour des raisons de sécurité » (GIRAM, 2005 : 7). De plus, une étude commandée par la municipalité de Harpswell dans le Maine a révélée qu'à long terme, il ne serait pas avantageux économiquement pour elle d'accueillir un terminal méthanier sur son territoire (Yellow Wood Associates, 2004). En effet, les nouvelles dépenses engendrées par l'arrivée de ce genre d'industrie sont parfois plus importantes que les bénéfices qu'on en retire : élaboration de plans d'urgence et d'incendie, suivi des travaux et inspection des installations, émission de permis, fourniture des services d'aqueduc et d'égout, réparation et entretien des routes, gestion de l'environnement, gestion des matières résiduelles et des matières dangereuses,

etc. Il faut également ajouter à ces nouvelles dépenses les pertes de revenus de taxes foncières pour la municipalité à cause d'une baisse de la valeur des terres agricoles (sur lesquelles passera le gazoduc) et des propriétés (qui vont désormais offrir une vue superbe sur des infrastructures industrielles). Est-ce que ces dépenses seront entièrement compensées par les redevances offertes par le promoteur? Lorsque l'on parle de redevances, deux questions nous viennent à l'esprit. D'abord, est-ce que le montant actuellement offert à la municipalité de Cacouna sera assurément celui qui lui sera versé après que le projet ait été mis en route? Plusieurs situations survenues au Canada motivent notre questionnement à cet égard. À Lévis, la compagnie Ultramar a réussi à faire baisser son avis d'imposition après la construction de ses réservoirs de pétrole. Au Nouveau-Brunswick, une loi provinciale a autorisé la Ville de Saint John à modifier le rôle d'évaluation du terrain sur lequel s'est installé le consortium Irving-Repsol, ce qui fait que la compagnie paiera un impôt foncier annuel non indexé de 500 000 \$ au lieu des 5 millions promis au départ. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a adopté une loi semblable, permettant à la compagnie Anadarko de payer seulement les deux tiers de l'impôt foncier prévu, pour l'implantation d'un terminal méthanier à l'île du Cap Breton (Gazaille, L'actualité, 2006). Ces exemples montrent clairement que le montant des redevances promis avant l'acceptation d'un projet est sujet à changement (même après la signature du contrat) et que cela se fait rarement au profit des communautés. L'autre question qui nous vient à l'esprit est la suivante : qu'est-ce qu'il adviendrait des redevances à la communauté cacounoise si les livraisons de GNL étaient interrompues temporairement, pour une raison ou une autre? Les versements à la municipalité seraient-ils suspendus, même si les désagréments engendrés par le terminal et subis par les citoyens, eux, seront maintenus?

Un autre aspect important dont il faut tenir compte lorsque l'on évalue les retombées économiques d'un projet, c'est celui des impacts négatifs que peut avoir le projet sur les autres activités économiques de la région. L'implantation d'un terminal méthanier le long du fleuve pourrait notamment engendrer une baisse importante de l'achalandage touristique. L'industrie récréo-touristique occupe une place importante dans l'économie régionale. La municipalité de Cacouna peut d'ailleurs s'enorgueillir d'une longue tradition en la matière : depuis plus de 100 ans, ce village est reconnu comme une station balnéaire très prisée. Cacouna fait partie des 32 plus beaux villages du Québec, entre autre à cause de ses nombreux monuments historiques et éléments architecturaux uniques. À proximité du site projeté du projet, on retrouve une réserve de la nation autochtone malécite. De plus, le marais de Cacouna et les habitats qui l'entourent abritent une riche biodiversité. La présence d'environ 250 espèces d'oiseaux fait de cet écosystème l'un des trois meilleurs sites ornithologiques de la province et le plus important du Bas-Saint-Laurent (Journal Épik, 2005). Inutile de dire que la présence d'installations industrielles lourdes sur le site risque de modifier sensiblement le paysage bucolique du village et donc, d'engendrer une baisse du nombre de visiteurs.

Le promoteur identifie aussi comme avantage économique celui de l'accès au gaz naturel à la région de Rivière-du-Loup (1-27). Or, comme on l'a mentionné précédemment, il est loin d'être certain que le gaz naturel sera accessible aux Québécois puisqu'aucun contrat n'a encore été signé. De la même manière, on ne peut donc pas dire que la région de Rivière-du-Loup aura accès à ce gaz. Cette possibilité d'accès au gaz naturel pour la région de Rivière-du-Loup est encore plus incertaine puisque la construction d'un réseau de distribution est une entreprise très onéreuse, ce qui fait qu'elle doit être justifiée par une demande importante. Une telle demande est difficile à imaginer dans une région qui compte à peine 33 000 habitants. De plus, le promoteur

affirme que la présence du port méthanier pourrait attirer des industries oeuvrant dans la réfrigération des produits alimentaires (1-28). Il est intéressant de savoir que TransCanada Pipeline faisait déjà cette prédiction en 1980, alors que l'entreprise présentait au gouvernement du Québec un projet similaire de terminal méthanier à Cacouna. Or, au cours des 25 dernières années, très peu de progrès ont été réalisés dans le domaine de l'utilisation de la capacité de refroidissement du GNL pour la réfrigération des aliments. On est encore au stade des prototypes dans le domaine. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a d'ailleurs demandé des détails au promoteur à ce sujet : « Il est mentionné que la grande capacité de refroidissement du gaz naturel liquéfié (GNL) pourrait être mise à profit pour la réfrigération de produits alimentaires, à faible coût. Présentez des exemples de ce genre de coexistence industrielle » (MDDEP, 2005 : QC-004). En réponse à cette question, Énergie Cacouna donne des exemples d'expériences effectuées actuellement dans le monde : « Osaka Gas au Japan [sic] effectue des recherches sur la récupération du froid pour la production d'énergie [...] L'énergie froide pourrait aussi être utilisée pour la liquéfaction de l'azote [...] D'autres entreprises étudient la possibilité de transporter par camion le GNL dans des installations de congélation des aliments afin d'utiliser l'énergie cryogénique du gaz » (notre soulignement). On constate ici que ces applications possibles de l'utilisation de la capacité de refroidissement du GNL sont toutes hautement hypothétiques et qu'aucune d'entre elles n'est vraiment appliquée sur le terrain actuellement. On peut douter également de l'imminence d'un développement important dans ce domaine, étant donné que TransCanada Pipeline évoquait déjà cette possibilité il y a 25 ans et qu'on en est encore à l'étape des recherches et des études...

Par ailleurs, on doit se questionner sur les impacts économiques du projet sur le plan national. D'abord, l'État devra assumer de nouvelles dépenses : par exemple, les services locaux de santé devront être adaptés pour être en mesure de répondre à un éventuel accident ou à un nombre accru de bénéficiaires dont la santé mentale et physique se serait détériorée à cause des infrastructures gazières. Ensuite, dans le contexte du Protocole de Kyoto, il y a lieu de se demander combien coûteront aux Québécois les nouvelles émissions causées par les installations de gazéification du GNL. Énergie Cacouna évalue ses émissions de GES dans l'atmosphère à 131 670 tonnes par année (réponse au commentaire C-011 de l'ACÉE). L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) estime quant à elle les émissions de GES à environ 200 000 tonnes par année (Gazaille, L'actualité, 2006). Que les émissions de GES s'élèvent à 100 ou 200 milles tonnes, il faudra de toute façon que quelqu'un paie pour ces augmentations dans le bilan provincial. Qui donc s'acquittera de la facture? Nous craignons que ce soit encore l'ensemble de la société québécoise qui devra en faire les frais et non les responsables de ces émissions additionnelles de GES.

En somme, la réalisation du projet de port méthanier n'engendrerait que des retombées économiques limitées et la création de peu d'emplois, les municipalités et l'État se verraient affligés de nouvelles dépenses et responsabilités et finalement, d'autres secteurs économiques pourraient être durement touchés, comme le tourisme. Bref, sur le plan strictement économique, nous croyons que ce projet ne serait payant en fin de compte que pour le promoteur.

Après avoir analysé l'argumentaire de justification de son projet par Énergie Cacouna, nous allons démontrer dans la section suivante qu'il existe des solutions de rechange à ce projet qui seraient mieux adaptées et plus avantageuses à la fois pour les Cacounois et les Québécois.

1.3 Les solutions de rechange

Les partisans du gaz naturel invoquent souvent le spectre de l'insécurité énergétique pour justifier l'importation de GNL au Québec. D'une part, ils disent que l'augmentation de la consommation de gaz naturel permettrait de combler le déficit énergétique du Québec et de palier aux inconvénients des autres filières comme l'hydroélectricité, l'éolien et l'efficacité énergétique. D'autre part, ils affirment que les approvisionnements du Québec en gaz naturel sont incertains en raison de la maturation des bassins d'approvisionnement de l'Ouest canadien. Selon le CRIE du Grand-Portage, il existe des solutions de rechange beaucoup plus intéressantes que l'implantation d'un terminal méthanier sur les rives du fleuve Saint-Laurent, autant pour combler le déficit énergétique appréhendé que pour assurer les approvisionnements du Québec en gaz naturel. Nous sommes également d'avis qu'il est possible de mettre sur pied des projets de développement plus profitables et beaucoup mieux adaptés à notre région.

1.3.1 Les alternatives énergétiques

Selon nous, l'implantation d'un port méthanier au Québec et par le fait même l'augmentation de la consommation de gaz naturel constitue un recul indéniable sur le plan du développement durable et de la lutte aux changements climatiques. Nous croyons que les énergies renouvelables ainsi que les programmes d'efficacité énergétique représentent une bien meilleure solution pour faire face au déficit énergétique appréhendé du Québec. Même le président directeur général d'Hydro-Québec, Thierry Vandal, partageait cette opinion en avril 2005 : «Tous nos nouveaux besoins peuvent être satisfaits par les énergies renouvelables» (Le Cours, La Presse, 2005).

Efficacité énergétique

L'*efficacité énergétique* consiste en la réduction de la consommation d'énergie. Il importe de distinguer les économies d'énergie des mesures d'efficacité énergétique. Tandis que les économies d'énergie réfèrent davantage à une modification des comportements et des habitudes des consommateurs (ex. baisser le chauffage la nuit ou éteindre les lumières lorsqu'on quitte une pièce), l'efficacité énergétique consiste plutôt à rendre un même service énergétique, mais en utilisant une moins grande quantité d'énergie (ex. concevoir des électroménagers moins énergivores et affecter le bon type d'énergie au bon endroit et au bon moment). Des programmes d'efficacité énergétique sont actuellement en vigueur, notamment au Manitoba et en Colombie-Britannique, et les résultats sont tout à fait concluants (RNCREQ, 2005).

Avancée d'abord par le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP, 2004 : 55), le promoteur reprend à son compte l'idée selon laquelle « l'efficacité énergétique ne peut pas compenser à elle seule la demande croissante en énergie, en raison du coût de mise en œuvre des programmes énergétiques et que puisque celle-ci dépend, au bout du compte, des choix individuels des consommateurs » (Énergie Cacouna, 2005 : 1-29). Des précisions s'imposent ici. D'abord, il est faux de prétendre que les mesures d'efficacité énergétique dépendent exclusivement des choix individuels des consommateurs : l'État peut également mettre en place des mesures réglementaires, des normes contraignantes et des incitatifs fiscaux agressifs pour diminuer la consommation d'énergie. Ensuite, rares sont ceux qui soutiennent que les mesures d'efficacité énergétique sont la panacée pour compenser à elle seule

la demande croissante en énergie. Beaucoup d'intervenants s'entendent cependant pour dire que ces mesures peuvent contribuer à compenser l'augmentation de la demande et ce, à un prix hautement compétitif. En effet, selon une étude effectuée par la firme *Dunsky Expertise en énergie*, « Le potentiel économique en efficacité énergétique demeure très important au Québec. À un prix moyen de seulement 2,8¢/kWh, le Québec peut répondre au tiers de la croissance de ces besoins par cette filière. Pour un prix moyen de 4,1¢/kWh, c'est à 60% de cette croissance que la filière peut répondre » (Dunsky, 2004 : 5). À 2,8¢/kWh, cela représente « un coût trois fois moindre que les autres filières si on le compare aux coûts de production à la marge » (RNCREQ, 2005 : 14). De surcroît, Hydro-Québec a reconnu que l'efficacité énergétique créait plus d'emplois que la production d'énergie (UQCN, 2005). Le potentiel de l'efficacité énergétique sur l'horizon 2015 est évalué à 2500 MW (RNCREQ, 2005a).

Énergies renouvelables

On nomme *énergie renouvelable* une « source d'énergie dont le gisement se constitue en permanence à un rythme au moins égal à celui de la consommation par l'homme » (site Internet Wikipédia). Lors des audiences de la Régie de l'énergie sur la sécurité énergétique du Québec et la contribution du Suroît tenues en 2004, des experts ont révélé que les alternatives renouvelables offraient un potentiel énorme au Québec. De plus, les énergies renouvelables sont économiquement avantageuses : d'une part, leur coût par kW est concurrentiel et d'autre part, elles pourraient créer de nombreux emplois dans toutes les régions du Québec (Équiterre, 2005). Parmi les énergies renouvelables, on retrouve entre autres l'hydroélectricité, l'éolien, la géothermie et le solaire.

Dans son ÉI, le promoteur propose d'utiliser le gaz naturel pour « limiter l'effet de certaines contraintes de l'**hydroélectricité**, notamment celles reliées au niveau des précipitations affectant la capacité de génération électrique » (1-28). Selon nous, il est plus facile de prévoir les niveaux d'eau dans les barrages d'Hydro-Québec que de prévoir les approvisionnements et le prix du gaz naturel! Nous connaissons la difficulté de présumer du volume des précipitations, mais nous sommes convaincu qu'il est possible de gérer les barrages de façon à ce que les risques soient réduits. Par exemple, l'hydroélectrique pourrait utiliser l'éolien comme source d'énergie d'appoint : cette dernière permettant d'emmagasiner de l'énergie (de l'eau) dans les barrages.

D'ailleurs, une étude de Hélimax, effectuée en 2004, a révélée que le Québec possédait un potentiel **éolien** gigantesque et que ce dernier pouvait être exploité à un prix concurrentiel (Équiterre, 2005). En effet, le Québec disposerait d'un potentiel éolien de 100 000 MW pouvant être installés à moins de 25 km des lignes existantes de transport d'électricité. On constate donc que l'énergie éolienne pourrait jouer un rôle bien plus grand que celui que lui a réservé le gouvernement dans sa nouvelle Stratégie énergétique : un timide objectif de 4000 MW sur l'horizon 2015, incluant la capacité existante (212 MW) et les appels d'offres de 2003 (1000 MW) et 2005 (2000 MW). Dans son ÉI, le promoteur affirme que : « L'énergie éolienne est intermittente de par sa nature même. Les technologies de production d'électricité par les combustibles fossiles telles que les centrales de cogénération au gaz peuvent servir de complément à l'énergie éolienne en offrant une alternative lorsque le vent tombe » (1-28). Comme nous l'avons mentionné précédemment, le couplage de l'hydroélectricité et de l'éolien nous apparaît être un mariage beaucoup plus heureux que celui que propose le promoteur, dans le contexte québécois et surtout dans le contexte du Protocole de Kyoto. De toute façon, la

production d'électricité à partir du gaz est loin d'être la meilleure option. D'une part, parce que la transformation du gaz naturel en électricité est moins efficace que son utilisation directe. D'autre part, puisque le Québec produit actuellement plus de 97% de son électricité à partir des énergies renouvelables, une utilisation accrue du gaz naturel pour la production électrique engendrerait inévitablement une augmentation de nos émissions de GES.

La filière **géothermique** constitue également une avenue intéressante. Les installations géothermiques nécessitent des investissements importants (bien que leur prix soit en constante diminution), mais leurs coûts d'exploitation sont pratiquement nuls, étant donné que le « combustible » (la chaleur emmagasinée dans la terre) est gratuit (AQLPA et SÉ, 2005). Ce qui est loin d'être le cas du gaz naturel, dont le prix ne cesse d'augmenter à mesure que les réserves diminuent. À moyen terme, étant donné que le prix du gaz naturel est appelé à augmenter constamment, il nous semble beaucoup plus judicieux d'investir dans la géothermie, si toutefois on se soucie du fardeau fiscal des générations futures...

Le potentiel de l'énergie **solaire** au Québec est également très grand. En effet, malgré la perception populaire, le Québec bénéficie d'un fort ensoleillement (MRNF, 2005b). Il existe plusieurs façons d'exploiter cette source d'énergie, mais malheureusement, elle est encore peu répandue au Québec. Certains pays (et pas seulement dans les tropiques!) investissent actuellement massivement dans le développement de cette filière, par exemple en Allemagne, en Australie, au Maroc, aux Pays-Bas, en Inde, au Mexique, etc.

On constate donc que ce ne sont pas les sources alternatives d'énergie qui manquent au Québec, il s'agirait simplement de leur donner un petit coup de pouce pour qu'elles se développent. Et cette impulsion, elle ne peut provenir que de l'État, puisque c'est lui qui contrôle les leviers législatifs et économiques nécessaires.

1.3.2 Les alternatives d'approvisionnement

Comme nous l'avons mentionné précédemment, nous sommes sceptiques quant à l'absolue nécessité de l'implantation d'un port méthanier au Québec pour assurer ses approvisionnements en gaz naturel. D'abord, nous doutons de l'extrême urgence de la situation : l'Office national de l'énergie nous indique que nous disposons au Canada de réserves de gaz naturel pouvant durer encore plus de 70 ans (Ressources naturelles Canada, 2006). Nous ne croyons pas pour autant qu'il ne faille rien faire en attendant la pénurie! Tout ce que nous voulons démontrer ici, c'est que nous disposons de suffisamment de temps pour trouver une solution plus respectueuse de l'environnement et des communautés à cet éventuel problème d'approvisionnement. Par ailleurs, au lieu de consacrer nos efforts à trouver des alternatives d'approvisionnement pour le gaz naturel, il vaudrait mieux investir notre temps judicieusement et chercher plutôt une manière de s'affranchir complètement de cette ressource, sa disparition étant inévitable à cause de sa nature non renouvelable. Ensuite, même si les réserves devaient s'épuiser à court terme, nous pourrions toujours importer le gaz naturel du Sud. Premièrement, parce que ce ne sont pas les projets d'importation qui manquent : plus d'une cinquantaine de projets de ports méthaniers sont actuellement à l'étude en Amérique du Nord (Ressources naturelles Canada, 2006). Deuxièmement, parce que le réseau de gazoduc québécois est parfaitement intégré à celui du reste du continent, comme le précise le ministère fédéral des Ressources naturelles : « Le Canada fait partie d'un marché nord-américain intégré du gaz naturel, où il est

possible de s'approvisionner à plusieurs sources et de livrer le gaz n'importe où au moyen d'un vaste réseau pipelinier nord-américain » (2006 : 74). Le promoteur confirme cet état de fait :

[...] il est prévu que la plus grande partie du gaz naturel en provenance du terminal de Cacouna sera vendue aux acheteurs du Québec et de l'Ontario. Cependant, si ces marchés n'absorbent pas immédiatement le gaz, il existe des marchés en croissance aux États-Unis, près des frontières du Québec et de l'Ontario, dont la clientèle peut facilement être jointe par le réseau des gazoducs et les canalisations de transport d'Iroquois Gas et de Portland Natural Gas (notre soulignement) (Énergie Cacouna, 2006 : réponse à la question Q-002).

L'exportation des surplus de gaz naturel du Québec vers les États-Unis serait donc très facile. Paradoxalement, le promoteur refuse d'appliquer la même logique dans le sens inverse : il rejette l'idée d'utiliser ce même réseau de gazoducs pour importer au Québec le gaz naturel en provenance des États-Unis ou des provinces atlantiques! Les arguments avancés par le promoteur pour appuyer son opinion sont loin d'être convaincants.

Par exemple, pour justifier le rejet de la possibilité de renverser l'écoulement du gaz dans le réseau Portland Natural Gas Transmission System (qui achemine actuellement le gaz naturel en provenance du Québec vers les États-Unis), le promoteur affirme que « Le Québec serait alors à l'extrémité du réseau de transmission et sujet à des augmentations de prix importantes lors des périodes de pointe » (1-30). Or, le Québec vit actuellement cette situation avec le réseau de TransCanada Pipeline : l'augmentation des prix en période de pointe est-elle si insoutenable? De plus, si les réserves de l'Ouest devaient fournir du gaz pendant encore 70 ans (comme l'a estimé l'Office nationale de l'énergie), le fait de rajouter une autre source d'approvisionnement (soit l'importation de gaz naturel en provenance des États-Unis par le biais du réseau Portland Natural Gas) ne contribuerait-il pas justement à créer une certaine concurrence susceptible de contenir ces hausses de prix? Les raisons alléguées par le promoteur pour rejeter la possibilité de construire un gazoduc reliant le Québec au réseau des Maritimes nous apparaissent tout aussi peu convaincantes. Le promoteur affirme que « Puisqu'on prévoit que la production de gaz naturel du Canada atlantique ne variera pas au cours de la période de 2002 à 2012 et qu'il serait probablement plus coûteux d'acheminer le gaz des Maritimes jusqu'au Québec qu'il ne le serait d'importer du GNL, cette option n'a pas été approfondie (1-30) ». Premièrement, le fait de dire que la production des Maritimes ne variera pas d'ici 2012 ne veut pas dire que cette production n'augmentera pas après cette date et donc, qu'il ne serait pas possible pour le Québec de s'y approvisionner éventuellement. Deuxièmement, le promoteur affirme qu'il serait probablement plus coûteux d'acheminer le gaz des Maritimes jusqu'au Québec qu'il ne le serait d'importer du GNL. Il est peu rassurant de constater que le promoteur utilise le conditionnel (« probablement ») et qu'il admette candidement ne pas avoir approfondie cette option. Une analyse coûts-bénéfices aurait méritée selon nous d'être réalisée : peut-être aurions-nous découvert que cette option serait moins payante pour Énergie Cacouna, mais qu'elle le serait davantage pour les Québécois? Le trafic maritime sur le Saint-Laurent ne serait pas dérangé, les coûts reliés aux émissions additionnels de GES seraient épargnés, les écosystèmes fragiles et nécessaires à la survie de la biodiversité dans le fleuve et à la qualité de ses eaux seraient sauvegardés, les activités de récréotourisme et de transport dans la région de Cacouna ne seraient pas perturbées, etc. Tout ceci ne représenterait-il pas des économies considérables pour le Québec, pour le Bas-Saint-Laurent et pour Cacouna?

Bref, selon nous, le promoteur ne justifie pas de façon convaincante son rejet des alternatives possibles d’approvisionnement en gaz naturel pour le Québec. La plupart du temps, les raisons invoquées par le promoteur sont de nature « économique privée ». En effet, les alternatives possibles sont presque toujours rejetées par le promoteur, non pas parce qu’elles seraient impossibles à réaliser sur le plan technique, mais plutôt parce qu’elles s’avéreraient moins payantes pour son entreprise. Évidemment, le but premier d’une compagnie privée est de faire des profits pour le bénéfice de ses actionnaires; les considérations environnementales et sociales ne faisant pas partie de ses études de faisabilité économique... Nos dirigeants doivent donc toujours avoir en tête cette réalité et travailler pour le bien commun et non pas pour celui des entreprises privées, qui sont par ailleurs très capables de défendre leurs intérêts.

1.3.3 Les alternatives de développement

Face à la mondialisation des marchés et à la délocalisation des activités des entreprises, les régions du Québec doivent revoir leurs modes de développement si elles veulent pouvoir assurer leur développement ou même leur survie. Afin de s’adapter aux multiples changements auxquels elles sont confrontées, les régions doivent désormais adopter une approche de développement qui soit davantage territoriale. Autrement dit, les régions doivent adopter des stratégies de développement non plus seulement sectorielles (par secteurs d’activités), mais surtout axées sur les caractéristiques de leur territoire (ressources, géographie) et de leur population (besoins, forces, valeurs). Par ailleurs, nous savons que les entreprises d’initiative locale ont plus de chance de conserver leurs activités au sein de leur communauté d’origine qu’une multinationale qui scrute les opportunités au niveau mondial. Pourquoi? D’abord, parce que le sentiment d’appartenance face au territoire facilite la constitution de réseaux locaux d’affaire et d’entraide entre les différentes entreprises. Ensuite, parce que les entreprises d’initiative locale ont tendance à se tourner davantage vers l’innovation plutôt que vers l’extérieur pour demeurer compétitives. Finalement, parce que les entreprises locales investissent leurs profits dans leur milieu, au lieu de le distribuer à de lointains actionnaires anonymes. Malheureusement, on a encore trop souvent tendance au Québec, surtout dans les régions, à attendre que de grandes compagnies étrangères viennent nous sortir de notre marasme économique au lieu d’avoir confiance en nos propres capacités et de se prendre en main. Or, dans le nouveau contexte économique mondial, ce réflexe aura tôt fait d’aggraver la situation de dépendance et d’impuissance des régions.

C’est pourquoi nous sommes d’avis qu’un projet initié par des gens d’ici qui s’harmoniserait avec les caractéristiques naturelles et économiques de notre milieu serait davantage porteur d’avenir pour la région du Bas-Saint-Laurent que le projet industriel que nous proposent les multinationales TransCanada Pipeline et Petro-Canada. Par exemple, les visiteurs sont à chaque année de plus en plus nombreux à vouloir admirer la beauté des paysages bas-laurentien et à vouloir profiter de la quiétude des lieux. L’industrie touristique est en effet une activité économique importante dans la région et elle génère des retombées considérables : 218 millions en 2004 (site Internet de Tourisme Québec). Il est évident qu’un projet qui viserait à dynamiser l’industrie touristique plutôt qu’à la ralentir serait davantage approprié dans le contexte bas-laurentien. Des projets intéressants en ce sens ont déjà été présentés dans le passé et d’autres sont actuellement à l’étude. Nous pensons par exemple au projet éco-récréotouristique mis de l’avant par les Malécites et au projet de parc naturel régional élaboré par la Société de conservation de la Baie de l’Isle-Verte. Les voici brièvement présenté ci-après.

Projet éco-récréotouristique des Malécites

Le 1^{er} mars 2005, le Conseil de bande de la Première Nation malécite de Viger annonçait la phase de démarrage de l'implantation d'un complexe de villégiature éco-récréotouristique d'envergure internationale à Cacouna. Ce projet s'inscrivait dans la poursuite de la mission que s'est donnée la Nation d'atteindre son autonomie gouvernementale par le biais du développement économique et de la création d'emplois. Les Malécites ont choisi d'orienter ce développement économique vers le domaine touristique étant donné les caractéristiques du milieu dans lequel ils se trouvent et l'expérience qu'ils ont acquise dans le domaine au fil du temps. Dans le communiqué de presse annonçant le projet, on pouvait lire ceci :

Le complexe de villégiature éco-récréotouristique malécite générera des activités économiques basées sur un développement durable et écologique. Il permettra de faire la gestion et la mise en valeur des ressources naturelles, pour préserver l'héritage culturel autochtone de la Première Nation malécite de Viger. Situé sur la Pointe Saint-Georges-de-Cacouna, en bordure du fleuve, le complexe se compose principalement d'une auberge de 40 chambres avec restaurant, terrasse extérieure, salles de réunion, relais-santé, spa, piscine et stationnement. Une dizaine de cabines et une vingtaine de villas seront construites également en bordure de la mer. L'aménagement d'un sentier permettra l'accès aux activités culturelles et nautiques de la Nation (Maison Denis-Launière, jardin, amphithéâtre naturel). Ce projet se complète avec l'accès du Marais de Gros-Cacouna et l'aménagement de sentiers d'observation ornithologique et du milieu marin ainsi que l'accès à des refuges sur pilotis et des villas écologiques (Première Nation Malécite de Viger, 2005).

Projet de parc naturel régional Cacouna-L'Isle-Verte

En 1998, la Société de conservation de la Baie de l'Isle-Verte (SCOBIV) a élaboré un projet de parc naturel régional pour la région de Cacouna-L'Isle-Verte. Ce projet visait à protéger le paysage naturel et culturel de cette région. La Société proposait un concept novateur associant protection du patrimoine et développement local dans un esprit coopératif. Ce parc aurait été créé dans le but : « de protéger le patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages; de contribuer à l'aménagement du territoire; de favoriser le développement économique, social et culturel; d'assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public; de réaliser des activités dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche; de promouvoir le concept de Pôle de découverte de ce territoire frontalier au Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent » (SCOBIV, 1998 : 3). Bref, avec ce projet, on voulait mettre en réseau et promouvoir les nombreuses activités de toutes sortes déjà offertes dans les environs de l'Isle-Verte et de Cacouna afin de stimuler l'économie locale et d'assurer la protection du riche patrimoine de cette région. Le projet ne s'est pas encore concrétisé.

Ces deux projets d'initiative communautaire seraient sans contredit beaucoup mieux adaptés au milieu et profiteraient assurément davantage aux citoyens que le projet de terminal méthanier d'Énergie Cacouna. En effet, on ne peut nier qu'un projet d'initiative locale qui s'harmonise avec les ressources, le patrimoine et le paysage du milieu est davantage souhaitable que le projet industriel d'une compagnie étrangère qui perturbera inévitablement l'environnement naturel et la qualité de vie des citoyens. Qu'en est-il au juste des impacts du projet d'Énergie Cacouna sur le milieu dont nous parlons depuis le début de ce texte? Ce sera justement l'objet de la prochaine partie du présent mémoire.

2. Localisation du projet et évaluation des impacts

Dans cette section, nous allons dans un premier temps faire un bref portrait du patrimoine naturel et culturel de Cacouna et des environs. Deuxièmement, nous allons aborder les questions de risques inhérents au projet d'Énergie Cacouna. Finalement, nous allons examiner les impacts que pourrait avoir ce projet sur le patrimoine naturel et culturel, sur la qualité de vie et sur l'économie dans la région.

2.1 Un patrimoine naturel et culturel exceptionnel à préserver.....	25
2.1.1 Le patrimoine naturel.....	25
2.1.2 Le patrimoine culturel.....	38
2.1.3 La protection du patrimoine.....	39
2.2 Des risques importants.....	43
2.2.1 Les infrastructures gazières.....	44
2.2.2 Les contraintes naturelles du site.....	49
2.3 De nombreux impacts négatifs significatifs.....	54

2.1 Un patrimoine naturel et culturel exceptionnel à préserver

Si un jour la nécessité d'importer du GNL au Québec était démontrée (ce qui n'est pas le cas présentement), encore faudrait-il trouver un emplacement le long du Saint-Laurent pour l'implantation du terminal méthanier, ce qui ne serait pas une mince affaire. En effet, il semble qu'aucun site en bordure du fleuve ne soit propice à l'accueil de telles infrastructures, sans que cela n'entraîne une dégradation des milieux naturels, des paysages et de la qualité de vie des citoyens. Le site de Gros-Cacouna nous apparaît à ce propos particulièrement inapproprié. Voici pourquoi.

2.1.1 Le patrimoine naturel

Le site choisi par Énergie Cacouna pour l'implantation de ses installations industrielles est situé dans une zone humide, un milieu naturel fragile à haute valeur biologique. Les milieux humides remplissent de nombreuses fonctions essentielles, tant au niveau écologique que socio-économique. Sur le plan écologique, les milieux humides comptent parmi les milieux naturels les plus productifs de la planète. D'abord, ils fournissent nourriture et abris à une très grande variété d'espèces. Ensuite, ils jouent un rôle capital en matière hydrique : ils purifient et oxygènent l'eau, ils réduisent l'érosion des berges, ils diminuent les risques d'inondation et ils constituent des sources importantes d'approvisionnement en eau. Sur le plan socio-économique, mentionnons d'abord que les milieux humides sont des lieux privilégiés d'observation de la nature et de récréation : observation de la faune, photographie, canotage, randonnées pédestres, chasse et pêche sportive, etc. Ils mettent également à notre disposition de nombreuses ressources : sauvagine, poissons, petits fruits, céréales, tourbe, foin de mer, bois, etc. Ils sont en outre de hauts lieux de recherche scientifique. En dépit de tous leurs services rendus, les milieux humides continuent de disparaître à un rythme inquiétant sous la pression de plusieurs facteurs : quant ils ne sont pas drainés ou remblayés pour les besoins du développement urbain, industriel ou agricole, ils sont victimes du ruissellement des polluants d'origines urbaine et rurale, des variations de niveau d'eau et des invasions d'espèces exotiques envahissantes (site Internet d'Environnement Canada).

Cette vulnérabilité des zones humides et leur importance quant au maintien de la biodiversité ont incité les gouvernements à protéger ces milieux naturels et les nombreuses espèces qui en dépendent. Au niveau international, on peut citer entre autres la *Convention relative aux zones humides d'importance internationale* (RAMSAR) et la *Convention concernant les oiseaux migrateurs*. Au niveau fédéral, on retrouve des mesures visant à protéger les milieux humides ou les espèces qui y vivent, entre autres dans la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides*, dans la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, dans la *Loi sur les pêches*, dans la *Loi sur les parcs nationaux*, dans la *Loi sur le Parc marin du Saguenay Saint-Laurent*, dans la *Loi sur les espèces en péril*, dans la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et dans la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*. Au niveau provincial, on retrouve des mesures dans, entre autres, la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, la *Politique nationale de l'eau*, la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* et la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*.

5 écosystèmes protégés

En plus d'être situé dans une zone humide, le site choisi par Énergie Cacouna pour l'implantation de son projet prend place au cœur de 5 écosystèmes protégés.

1. Le Marais de Gros-Cacouna

À l'est, sur les terres adjacentes au site choisi par le promoteur, s'étend sur 200 hectares le marais de Cacouna. Ce milieu humide est administré par le Service canadien de la faune depuis 1995 et il fait partie de la *Zone importante pour la conservation des oiseaux* (ZICO) du Marais de la Baie de l'Isle-Verte. Les échanges fauniques étroits entre le marais de Gros-Cacouna et la Réserve nationale de faune de la Baie de l'Isle-Verte ont incité les autorités gouvernementales à songer à l'annexion du marais à la Réserve. Le processus d'intégration doit commencer cette année et devrait être complété en 2010 (Louis Breton, Environnement Canada, transcription des audiences publiques du 9 mai en après-midi : 13). Le marais de Gros-Cacouna et les divers habitats qui l'entourent constituent l'un des trois meilleurs sites ornithologiques de la province et le plus important du Bas-Saint-Laurent (Journal Épik, 2005). On a recensé au cours des dernières années plus de 260 espèces d'oiseaux dans le marais et ses environs immédiats, dont le Grand héron, le Bihoreau gris, le Grand Chevalier, le Bruant à gorge blanche et le Durbec des sapins. C'est le quatrième site le plus productif au Québec en ce qui a trait aux oiseaux aquatiques : quelques 5 000 individus s'y retrouvent à chaque printemps. À cette époque de l'année, le site est une halte migratoire majeure, entre autres à cause de la variété de ses milieux humides. À l'automne, c'est environ 2 000 oiseaux qui séjournent dans ce marais lors de leur migration (MRC RDL, 2004). Les marais et la falaise située au nord de l'île sont également des sites de nidification d'importance pour un grand nombre d'oiseaux : c'est l'un des dix meilleurs sites d'élevage au Québec pour le Canard noir et l'endroit est reconnu comme l'un des meilleurs sites pour la nidification du Râle jaune, une espèce en péril. La falaise sert également de site de nidification pour une colonie de guillemots à miroir. En 2004, dans la carrière qui se trouve sur le terrain où serait construit le terminal méthanier, on a découvert un nid de faucon pèlerin, une espèce menacée. Le marais de Cacouna est d'ailleurs l'un des très rares endroits au Québec où l'on peut observer régulièrement trois espèces d'oiseaux classés vulnérables : le Râle jaune, le Faucon pèlerin et le Pygargue à tête blanche (MRC RDL, 2004). Des sentiers pédestres ont été aménagés dans le marais (3 km) et dans la montagne qui le surplombe (4 km) afin de faciliter

l'accès aux ornithologues et au grand public. Outre la faune ailée, il est possible d'admirer le fleuve et ses îles et même d'apercevoir des mammifères marins, comme des phoques ou des bélugas, à partir du haut de la montagne ou des berges du fleuve.

Port de mer de Gros-Cacouna et une partie du marais



Source : site Internet de Cacouna paroisse

2. La Réserve nationale de faune de la Baie de l'Isle-Verte

Il existe présentement au Québec huit réserves nationales de faune (RNF). Le Service canadien de la faune, gestionnaire de ces sites, décrit ainsi les RNF sur son site Internet :

Les réserves nationales de faune présentes au Québec sont des zones protégées reconnues d'importance nationale voire internationale en matière de conservation de formes de vie liées aux milieux humides. Sièges d'activités variées allant dans le sens de la conservation de la biodiversité, elles occupent une position privilégiée par rapport à la problématique environnementale liée au corridor du Saint-Laurent. Ces territoires sont des modèles de zones protégées essentielles à la conservation des milieux humides du Saint-Laurent.

Les réserves nationales de faune sont constituées en vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* et leur description légale se retrouve dans le *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*. Les activités permises dans les RNF varient selon les sites et les périodes, mais les activités de recherche, de conservation et d'information concernant les espèces sauvages sont généralement admises.

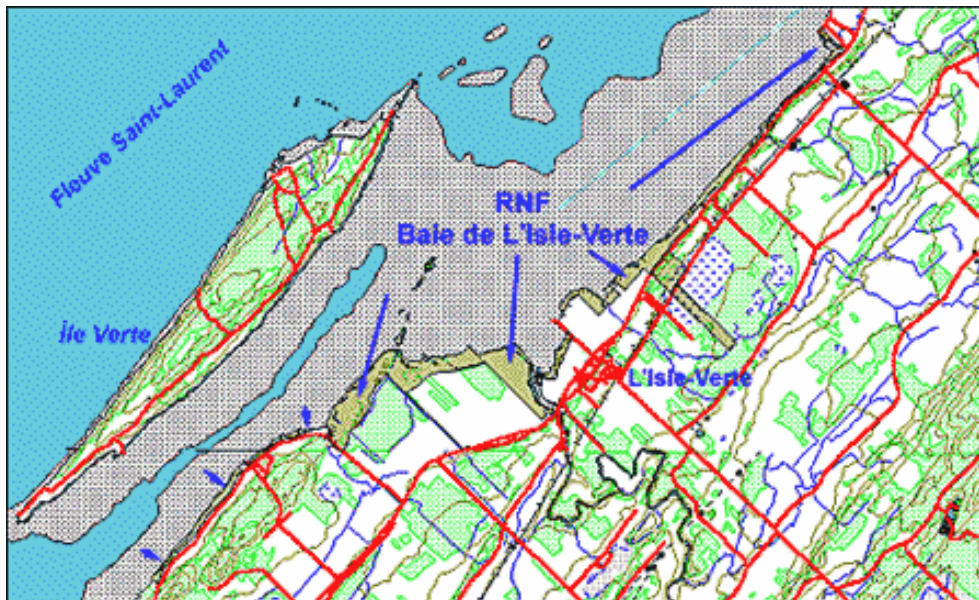
À 8 km à l'est du site choisi pour l'implantation du terminal méthanier, se trouve la Réserve nationale de faune de la Baie de l'Isle-Verte. Cette réserve, qui s'étend sur près de 800

hectares, a été créée en 1980, dans le but de protéger les marais à spartines, un habitat essentiel pour la survie du Canard noir. En 1987, le site a été inscrit sur la liste de la Convention RAMSAR, lui conférant ainsi un statut d'importance internationale en tant que milieu humide essentiel à la faune. La RNF de la Baie de l'Isle-Verte fait également partie de la ZICO du Marais de la Baie de l'Isle-Verte. « La notoriété de la Réserve nationale de faune de la baie de L'Isle-Verte vient du fait que ce lieu humide est le dernier du genre de l'estuaire moyen du Saint-Laurent, puisque ceux en amont ont été partiellement ou totalement détruits » (MRC RDL, 2004 : 9-3). Voici quelques extraits du site Internet du Service canadien de la faune concernant la Réserve nationale de la Baie de l'Isle-Verte:

La réserve s'étend sur une quinzaine de kilomètres d'un rivage marécageux baigné par les marées du Saint-Laurent. Ce qui la caractérise surtout, c'est un vaste marais criblé de marelles créées par l'action des glaces se retirant au printemps. C'est à cet endroit que subsiste le plus important marais à spartines du Québec méridional. Le marais intertidal qui s'étale de part et d'autre de l'anse ou petite baie de L'Isle-Verte est le dernier vestige des grands marais à spartine de l'estuaire du Saint-Laurent. Les marelles qui lui donnent cet aspect singulier, regorgent d'organismes vivants et sont autant de sites d'élevage de couvées de canards noirs omniprésentes, en saison bien sûr, sur le territoire parce qu'elles y retrouvent des conditions propices à leur survie. [...] La diversité des habitats de cette réserve, des eaux estuariennes du marais intertidal jusqu'aux forêts des îles, favorise la présence, tout au long de l'année, d'un nombre important d'espèces animales. [...] On a dénombré plus de 130 [sic] espèces d'oiseaux sur ce territoire et quelques-unes d'entre elles, comme le Faucon pèlerin et la Pie-grièche migratrice, apparaissent sur la liste des espèces en péril au Québec. [...] On estime à 35 000 le nombre de migrateurs printaniers à L'Isle-Verte, comparativement à 10 000 à l'automne. De ce nombre, 27 000 oiseaux sont des Grandes Oies des neiges et des Bernaches du Canada surtout, accompagnées de Canards noirs, de Sarcelles d'hiver, de Canards pilets, d'Eiders à duvet, de macreuses, de goélands et de Cormorans à aigrettes. Les anatidés forment le groupe de migrateurs le plus important à l'automne, alors qu'on dénombre plus de 4 000 Canards noirs. [...] Plus de 60 espèces d'oiseaux nichent sur la réserve, les plus communes étant le volubile Goglu, le Carouge à épauettes, le Quiscale bronzé et l'opportuniste Vacher à tête brune. La réserve est d'une importance vitale pour le Bruant de Nelson, espèce en péril qui niche très localement au Québec. Dans l'estuaire du Saint-Laurent, la réserve constitue l'un des plus importants sites de nidification du Canard noir, qui se fait, dans la partie haute du marais et dans les lisières des arbustives et des cours d'eau. Mais c'est en période d'élevage que la réserve revêt toute son importance, alors que le marais abrite les couvées des alentours en grande quantité. Les quinze kilomètres de rivages de la réserve permettent à plus de 500 canetons de parvenir à l'âge d'envol. L'Eider à duvet, un canard plongeur typique de l'estuaire du Saint-Laurent, utilise aussi les marais de L'Isle-Verte pour l'élevage de ses jeunes. [...] Du côté marin, le visiteur qui scrute le rivage, verra sûrement des Phoques communs et gris se chauffant au soleil sur les rochers émergés entre la rivière Verte et la pointe à la Loupe plus à l'est. Dans les forêts, le Lièvre d'Amérique et le Porc-épic d'Amérique se déplacent en silence, mais vous entendrez sûrement le cri d'alarme de l'Écureuil roux ou encore celui de la Marmotte commune dans les champs en friche. Les autres mammifères de la réserve sont le Renard roux, le Raton laveur, le Rat musqué et le Vison d'Amérique. [...] Le Bihoreau gris, le Goéland à bec cerclé et le Quiscale bronzé sont les principaux prédateurs des trois espèces d'épinoches qui vivent dans les marelles. La mer offre le Capelan, l'Éperlan arc-en-ciel, l'Alose savoureuse, le Poulamon Atlantique, le Saumon Atlantique, l'Esturgeon noir, l'Anguille d'Amérique et le Hareng. [...] Les invertébrés comme les vers marins et les mollusques sont recherchés et par les oiseaux et par l'homme comme nourriture ou appâts.

Un centre d'interprétation a été aménagé, la maison Girard, pour les visiteurs de la Réserve. Le centre accueille une exposition sur la formation des tourbières et sur les espèces animales qui vivent le long du littoral. Non loin du centre, il est également possible de faire la visite d'une tourbière. « Ce centre d'interprétation demeure peu visité et les gestionnaires de la Réserve sont conscients que le potentiel récréotouristique des lieux est sous exploité » (MRC RDL, 2004: 9-3).

Carte 1 : Réserve nationale de faune de la Baie de l'Isle-Verte



Source : site Internet du Service canadien de la faune

À l'intérieur de la Réserve nationale de faune de la Baie de l'Isle-Verte, on retrouve également un Refuge d'oiseaux migrateurs (ROM). Les ROM sont des habitats d'importance nationale pour les oiseaux migrateurs. Ces territoires sont assujettis à la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et à la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. Voici ce qu'on nous dit concernant les ROM sur le site Internet du Service canadien de la faune :

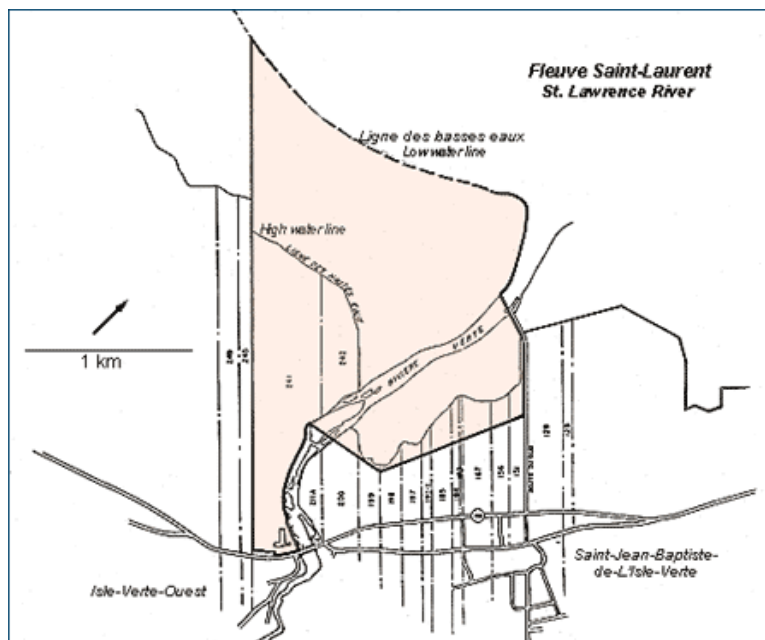
La fonction des ROM est de protéger les oiseaux - qu'il s'agisse d'oiseaux de rivage, d'espèces de sauvagine ou d'oiseaux de mer - contre la chasse ou un autre type de dérangement durant leur arrêt dans les lieux de reproduction et aux divers points d'escale. [...] Le *Règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs* interdit la perturbation des oiseaux migrateurs, de leurs œufs et de leurs nids situés dans un ROM. Le *Règlement* interdit aussi la perturbation des oiseaux migrateurs lorsque les ROM sont situés sur les terres domaniales. Dans la plupart des ROM, les visiteurs ne doivent pas porter d'armes à feu ou permettre à leurs animaux de compagnie de courir librement.

Le ROM de l'Isle-Verte, qui occupe une superficie de plus de 300 hectares, a été créé en 1986, dans le but de protéger une aire importante de migration pour la Grande Oie des neiges, pour de nombreux canards et pour la Bernache du Canada. Il est localisé à l'embouchure de la rivière Verte principalement sur sa rive ouest. Voici ce qu'en dit le Service canadien de la faune :

La diversité des habitats du refuge favorise la présence, tout au long de l'année, d'un nombre important d'espèces aviennes. En plus de remplir le rôle de halte migratoire pour canards,

Bernache du Canada et Grande Oie des neiges, le refuge constitue, de concert avec la Réserve nationale de faune de la baie de L'Isle-Verte, l'un des plus importants sites pour la reproduction du Canard noir. Dans la Réserve nationale de faune, plus de 260 espèces d'oiseaux ont été répertoriées, dont plusieurs espèces peu connues telles que le Canard siffleur, le Râle élégant, la Mouette rieuse, la Chouette épervière, le Troglodyte des marais ainsi que le Phalarope de Wilson. Parmi les oiseaux de rivage inventoriés on retrouve le Courlis courlieu, le Grand Chevalier, le Pluvier argenté, le Pluvier à collier, le Chevalier grivelé, la Barge hudsonnienne, la Bécassine des marais, le Bécasseau à poitrine cendrée, le Bécasseau minuscule ainsi que le Bécasseau semi-palmé. [...] Lors des migrations printanières, en plus de la grande abondance de la Bernache du Canada ainsi que de la Grande Oie des neiges, le Canard pilet, le Canard colvert, le Canard chipeau, le Canard souchet, la Sarcelle à ailes bleues et la Sarcelle d'hiver représentent les espèces de canards les plus communes. Parmi les passereaux nicheurs, notons le Bruant de Nelson, espèce en péril, et le Bruant des prés. [...] La nidification du Canard noir se fait dans la partie haute du marais, les lisières des arbustives, les cours d'eau et les tourbières avoisinantes. En période d'élevage, le marais abrite les couvées : les marelles et la végétation regorgent d'insectes et isolent les couvées entre elles. De plus, on observe la présence de crèches d'Eider à duvet de juin à août. Plusieurs autres espèces ont été observées dans cette région durant la période de nidification entre autres, le Cormoran à aigrettes, le Hibou des marais, espèce en péril, certains [sic] espèces de Parulines telles que la Paruline masquée, ou encore le Bruant à gorge blanche et le Bruant chanteur font partie de ce groupe. [...] Le Crapaud d'Amérique, la Rainette crucifère, la Grenouille des bois et même la Grenouille léopard font partie des nombreux batraciens vivant sur le refuge. [...] Dans les mares et marelles, on peut retrouver des espèces particulières telles que l'Épinoche tachetée, l'Épinoche à trois épines et l'Épinoche à neuf épines. Cette partie du fleuve comprend plusieurs espèces de poissons comme le Capelan, l'Éperlan arc-en-ciel, le Hareng, l'Alose savoureuse, le Poulamon atlantique, le Saumon atlantique et l'Esturgeon noir.

Carte 2 : Refuge d'oiseaux migrateurs de la Baie de l'Isle-Verte



Source : site Internet du Service canadien de la faune

3. La Réserve nationale de faune des îles de l'Estuaire

À 6 km à l'ouest du site projeté pour l'implantation du terminal méthanier, se trouve la Réserve nationale de faune des îles de l'Estuaire. Cette Réserve, d'une superficie de plus de 400 hectares, est constituée d'un chapelet d'îles réparties dans l'estuaire du Saint-Laurent entre Kamouraska et Bic. Entre autres îles, on retrouve les îles Bic et Bicquette, l'île Blanche, l'île aux Lièvres, l'île du Pot du Phare, l'île aux Fraises, les Pèlerins, la Grande île, l'île Brûlée et l'île de la Providence. Cette réserve a été instaurée en 1986, dans le but de protéger des sites de nidification importants pour les oiseaux migrateurs, en particulier pour les oiseaux marins coloniaux. Voici ce qu'en dit le Service canadien de la faune :

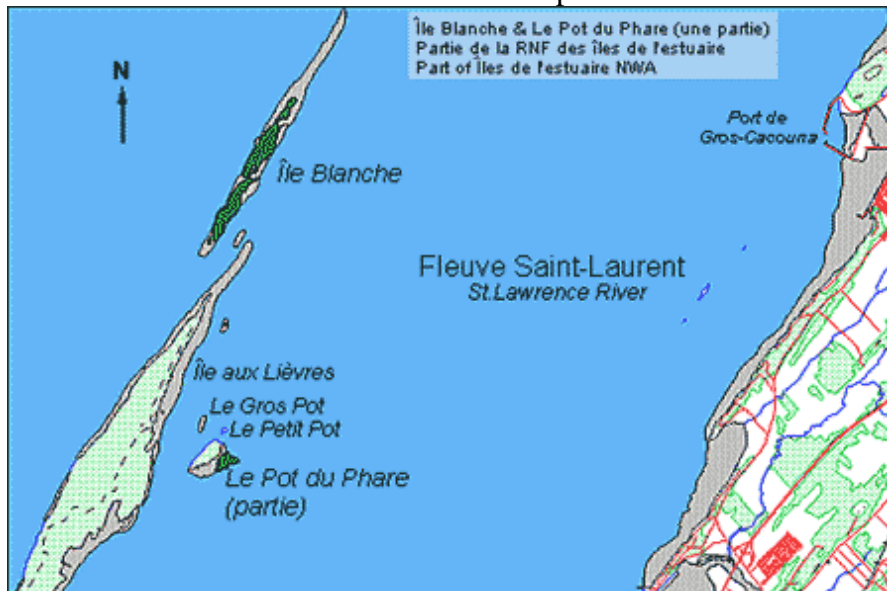
L'estuaire du Saint-Laurent se caractérise par une productivité biologique très élevée confirmée par la présence d'une faune abondante et diversifiée. Elle se compose de milliers d'oiseaux aquatiques, de mammifères marins nombreux et de poissons en nombre tout aussi imposant. [...] Une centaine d'espèces d'oiseaux, dont plus de la moitié sont reconnues nicheuses, composent la liste ornithologique particulière des îles. Mentionnons tout d'abord, que les grandes concentrations automnales des canards de mer, parfois jusqu'à 50 000, formées en grande partie par des macreuses et des Hareldes kakawis, sont les plus importantes de tout le système du Saint-Laurent pour ce groupe d'espèces. En cette saison, on peut aussi dénombrer plus de 5 000 canards barboteurs dans la région des îles aux Fraises, Blanche et du Pot à l'Eau-de-Vie. Pour le Canard noir, c'est l'un des meilleurs sites du Saint-Laurent entre Montréal et Rivière-du-Loup. [...] En période de nidification, dans les forêts, on rencontre surtout le Bruant à gorge blanche, les Parulines à croupion jaune et à tête cendrée, ainsi que la Grive à dos olive, le Troglodyte mignon et les Mésanges à tête noire ou brune. Le Bruant fauve, une espèce à distribution boréale, affectionne surtout les forêts basses et clairsemées et les broussailles. Les oiseaux nichant en colonie tels l'Eider à duvet, le Petit Pingouin, le Guillemot à miroir, le Grand Héron, le Bihoreau gris, la Mouette tridactyle, le Cormoran à aigrettes et les goélands, dépendent tout particulièrement de la protection assurée par le statut de réserve nationale de faune dont jouit le site. Ces oiseaux sont très sensibles à toute perturbation causée par les activités humaines. [...] Les mammifères terrestres les plus visibles de cette réserve sont certainement le Rat musqué, le Renard roux et le Lièvre d'Amérique. Sur l'ensemble des îles, le Campagnol des champs est l'un des plus importants petits rongeurs. Les Phoques gris et communs fréquentent assidûment les rivages où ils peuvent être facilement observés lorsqu'ils se reposent sur les rochers. Le Béluga, une petite baleine blanche en danger de disparition dans le Saint-Laurent, fréquente cette région. La plupart des observations se font dans les parages de l'île aux Lièvres et de l'île aux Fraises. L'extrémité sud-ouest de l'île aux Lièvres et les récifs de l'île aux Fraises sont considérés par plusieurs comme une aire de mise bas et d'élevage du Béluga.

Carte 3 : Réserve nationale de faune des îles de l'Estuaire



Source : site Internet du Service canadien de la faune

Carte 4 : Détail de la carte précédente



Source : site Internet du Service canadien de la faune

4. Le Parc marin Saguenay-Saint-Laurent

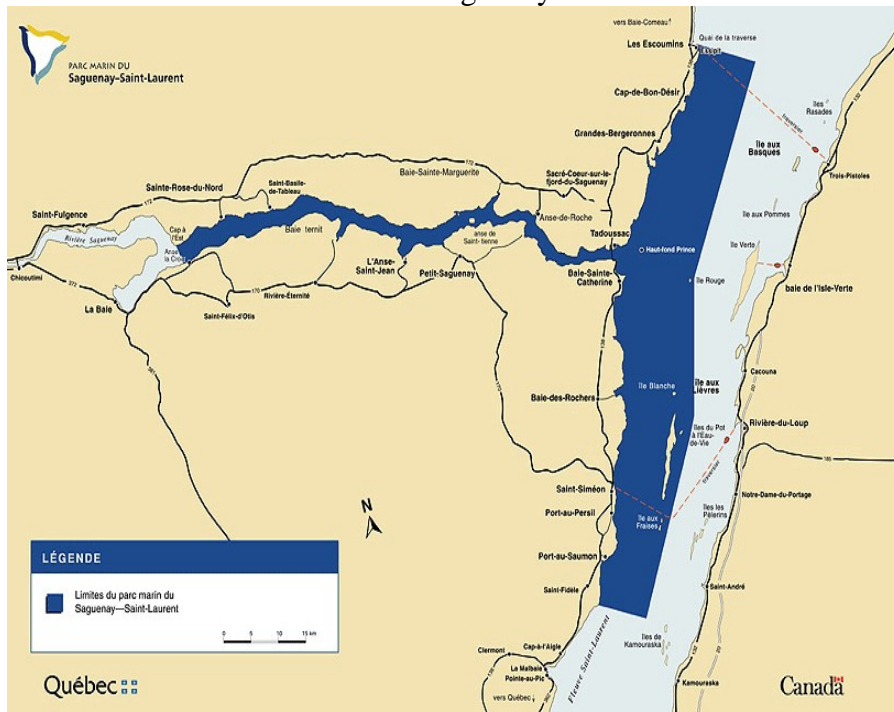
À environ 10 km au nord du site projeté de l'implantation du port méthanier, se trouve le Parc marin Saguenay-Saint-Laurent. Le parc occupe le lit de la rivière Saguenay en aval du Cap à l'Est et la moitié nord de l'estuaire du Saint-Laurent. Il a été créé en 1990 dans le but d'en faire une aire marine nationale de conservation. De nombreuses activités se déroulent dans les eaux du parc : recherche scientifique, croisières d'observation, navigation de plaisance, navigation commerciale, etc. Le parc jouit depuis 2000 d'un statut spécial de protection en vertu de la *Loi sur le Parc marin Saguenay-Saint-Laurent*. Il est géré conjointement par les gouvernements du

Canada et du Québec, en association avec les intervenants du milieu. Voici quelques informations que l'on peut trouver sur le site Internet de Parc Canada à ce sujet :

Le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent couvre une section de l'estuaire du Saint-Laurent et du fjord du Saguenay. D'une superficie de 1 138 km², ce grand écosystème se distingue notamment par sa topographie sous-marine et par son fjord, le plus long de l'est du Canada et le plus méridional de l'est du continent. En plus d'être l'un des plus longs au monde, il est l'un des rares fjords à se déverser dans un estuaire. [...] La rencontre des eaux de l'estuaire du Saint-Laurent avec celles du fjord du Saguenay engendre des phénomènes océanographiques exceptionnels favorisant une importante diversité biologique. Vous pouvez y observer des remontées d'eaux froides qui, en croisant les eaux du fjord, créent un panache et une zone de clapotis où plancton, poissons, oiseaux et mammifères marins se côtoient pour former un écosystème dynamique. [...] En plus d'un riche patrimoine naturel, le parc marin jouit d'un héritage culturel important et d'une histoire fascinante. L'être humain a rapidement su tirer profit des ressources marines. En effet, nous retrouvons dans la région du parc marin Saguenay-Saint-Laurent des vestiges témoignant de la présence de l'Homme sur ce territoire depuis plus de 8000 ans.

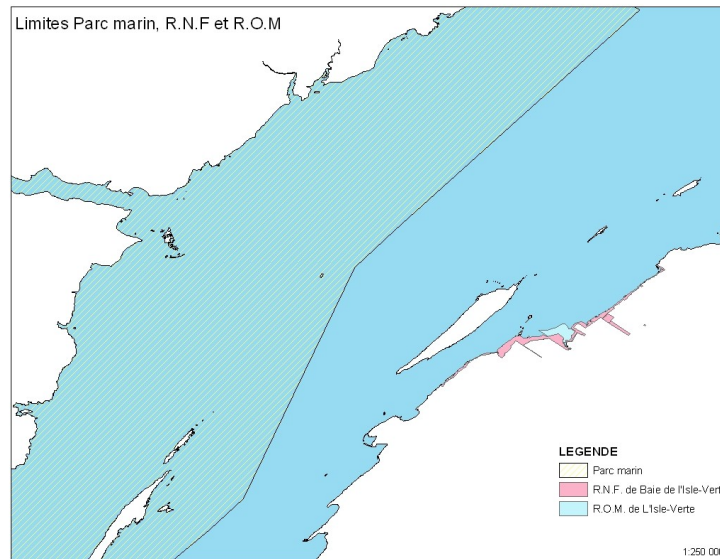
Depuis la création du parc marin, l'Association touristique du Bas-Saint-Laurent et plusieurs acteurs régionaux souhaitent que la moitié sud de l'estuaire fasse également partie du parc. En attendant l'extension possible des limites du parc, la rive sud du Saint-Laurent a été incluse dans son aire de coordination. « Nul doute que l'inclusion de la portion sud de l'estuaire au Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent fera émerger le sentiment d'appartenance des citoyens à cet équipement récréotouristique qui « est appelé à devenir une véritable locomotive touristique au bénéfice de l'ensemble des collectivités avoisinantes » (Association touristique du Bas-Saint-Laurent et autres, 1993) » (MRC RDL, 2004 : 9-5).

Carte 5: Parc marin Saguenay-Saint-Laurent



Source : site Internet du Parc marin Saguenay-Saint-Laurent

Carte 6 : Une partie du Parc marin, en face de Cacouna



Source : Comité ZIP du sud de l'Estuaire

5. La Zone de protection marine de l'Estuaire

Pêches et Océans Canada nous dit ceci concernant les zones de protection marines (ZPM):

Au Canada et ailleurs dans le monde, il est de plus en plus reconnu que les zones de protection marines ont un rôle important à jouer dans la conservation et la protection des espèces marines et de leur habitat. La richesse des milieux océaniques du Canada représente un potentiel considérable pour les générations actuelles et futures. Nos écosystèmes côtiers et marins abritent une remarquable variété d'espèces: mammifères marins, poissons et multiples invertébrés et végétaux. Or, il faut s'attaquer aux menaces qui pèsent sur la biodiversité, la productivité et l'intégrité des écosystèmes marins, en raison non seulement de l'importance des océans en soi mais aussi de l'importance des collectivités côtières et des économies régionales qui sont tributaires de la santé et de la productivité des océans. La *Loi sur les océans* prévoit la désignation de zones de protection marines en vue de conserver et de protéger : les habitats uniques; les espèces en voie de disparition et les espèces menacées, et leurs habitats; les ressources halieutiques, commerciales ou autres (y compris les mammifères marins), et leurs habitats; les espaces marins riches en biodiversité ou en productivité biologique; et toute autre ressource ou habitat marin qui commande une protection particulière (site Internet de Pêches et Océans Canada).

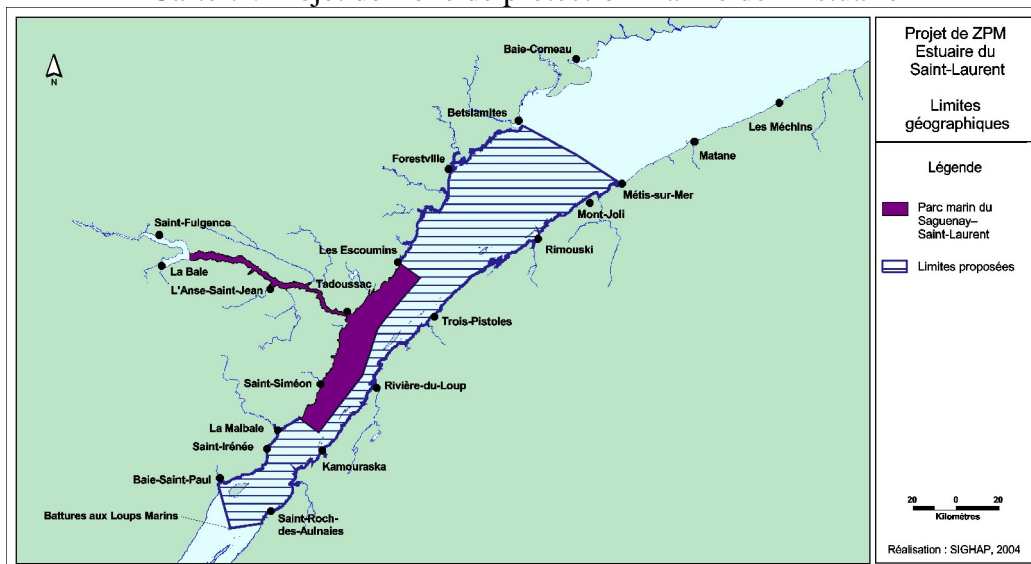
En 2004, Pêches et Océans a annoncé sa volonté de créer une ZPM de l'Estuaire du Saint-Laurent. Cette zone, dont l'entrée en vigueur est prévue pour 2006, serait créée dans le but d'assurer la conservation et la protection à long terme des mammifères marins qui y vivent ou y transitent, de leurs habitats et de leurs ressources alimentaires. La ZPM projetée est décrite ainsi :

L'estuaire est le site de l'une des plus importantes industries d'observation de baleines au monde. Au Canada, c'est dans l'estuaire du Saint-Laurent que les pressions sur les mammifères marins sont les plus fortes. En effet, ces animaux sont confrontés à une multitude de menaces dont la contamination de la chaîne alimentaire par des substances toxiques persistantes; le

dérangement associé à la navigation commerciale et de plaisance (actuellement en forte croissance); les risques de collisions avec les bateaux, d’emmêlement dans les engins de pêche; les altérations physiques de l’habitat; et les variations de l’abondance des ressources alimentaires. [...] L’estuaire du Saint-Laurent est reconnu internationalement comme une zone d’alimentation de première importance pour de nombreuses espèces de mammifères marins. Les fortes concentrations de nourriture présentes en font un site de choix pour les grands cétacés qui y migrent lors de la période estivale. L’estuaire du Saint-Laurent est aussi un habitat primordial pour le béluga et le phoque commun, des espèces résidentes. Une douzaine d’espèces de mammifères marins se retrouvent dans l’estuaire sur une base saisonnière. Parmi celles-ci, près de la moitié sont des espèces en péril selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Deux espèces sont considérées en voie de disparition, soit le rorqual bleu et la baleine noire. Depuis mai 2004, le béluga du Saint-Laurent a été désigné espèce menacée. Ce projet de zone de protection marine (ZPM) représente une initiative majeure afin de rehausser la protection des mammifères marins de ce territoire, notamment en appuyant la nouvelle *Loi sur les espèces en péril* du Canada. [...] Parmi les mesures de gestion proposées pour cette ZPM, certaines concernent par exemple le besoin de réduire l’exposition des mammifères marins aux bruits ambiants d’origine humaine, tels ceux produits par l’exploration minière, gazière et pétrolière, la présence d’embarcations près des échoueries de phoques et l’utilisation de sonars actifs à basse fréquence. D’autres mesures sont proposées afin de protéger l’habitat et les ressources alimentaires essentielles des mammifères marins, d’éviter les collisions avec les embarcations de même que les emmêlements dans les engins de pêche. Le territoire couvert par le projet correspond à l’aire de répartition estivale du béluga, à d’importantes aires d’alimentation du rorqual bleu et à la grande majorité des sites fréquentés par la population de phoque commun. La zone retenue coïncide avec celle où les pressions humaines sur les mammifères marins sont les plus fortes dans le Saint-Laurent. La ZPM est adjacente au parc marin du Saguenay–Saint-Laurent (PMSSL). Elle n’inclut pas le territoire du parc marin mais est complémentaire à celui-ci.

La zone concernée, d’une superficie approximative de 6000 km², couvre la partie du fleuve entre Betsiamites et Métis-sur-Mer jusqu’à Baie Saint-Paul et Saint-Roch-des-Aulnaies (territoire hachuré en bleu sur la carte ci-après).

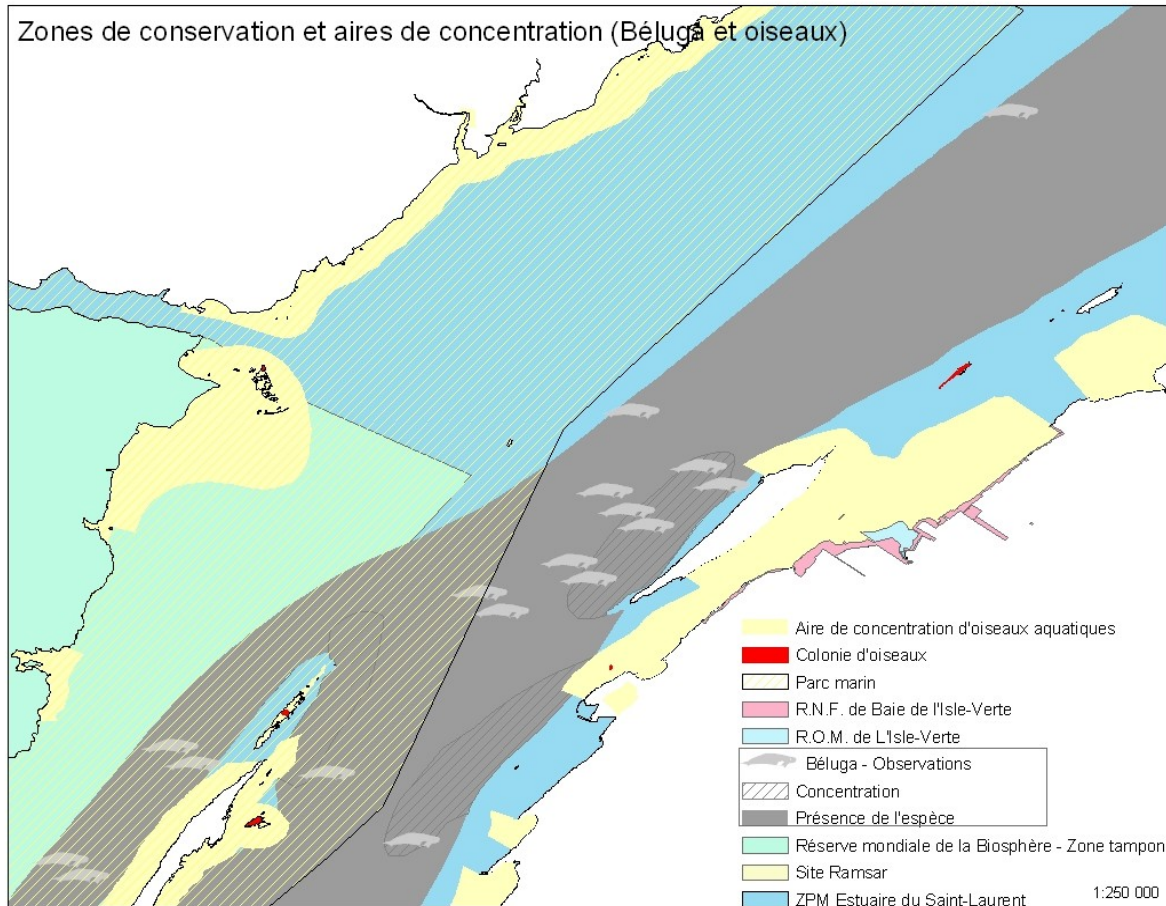
Carte 7 : Projet de Zone de protection marine de l’Estuaire



Source : site Internet de Pêche et Océans Canada

Pour clore cette partie, nous vous proposons une carte intéressante qui superpose les différentes zones de protection aux environs du site projeté du projet d'Énergie Cacouna. Cette carte illustre bien que le site choisi par le promoteur pour l'implantation de son projet est situé au cœur d'un milieu unique à haute valeur biologique que les communautés souhaitent protéger.

Carte 8 : Zones de conservation et aires de concentration des oiseaux et des Bélugas



Source : Comité ZIP du sud de l'Estuaire

Des espèces en péril

Les 5 écosystèmes protégés dont nous venons de parler sont fréquentés par un nombre impressionnant d'espèces de toutes sortes, dont notamment des espèces en péril. Arrêtons-nous un instant sur l'une d'entre elles : le Béluga du Saint-Laurent. Le site convoité par Énergie Cacouna pour implanter son projet se trouve dans une zone très fréquentée par les bélugas :

Près de la côte de la MRC de Rivière-du-Loup, on dénombre deux aires de fréquentation intensive du Béluga qui sont visitées par des troupes d'adultes et de jeunes. La première aire est située au nord de l'île Verte. Cette aire est fréquentée par 70 % des effectifs totaux présents dans le secteur centre de l'estuaire Saint-Laurent. Le chenal sud de Rivière-du-Loup est la deuxième aire de fréquentation intensive du Béluga avec un taux de fréquentation de 90 %, mais les troupes qui visitent ces lieux sont de dimension plus réduite (Michaud, 1993) (MRC RDL, 2004 : 12-6).

Sur le site Internet du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), on peut lire ceci :

Il ne resterait qu'environ 1000 bélugas dans le Saint-Laurent. La contamination par les produits chimiques, la perte et la dégradation d'habitats ainsi que le dérangement sont parmi les principaux facteurs identifiés comme des menaces ou des limites au rétablissement de la population. De plus, la petite taille de la population, son aire de répartition restreinte et son isolement des autres populations sont considérés comme des facteurs de risque (notre soulignement).

Depuis l'an 2000, le Béluga figure sur la *Liste des espèces désignées menacées au Québec* en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Il figure également parmi les espèces prioritaires à protéger selon le *Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000*. Depuis juillet 2005, il est protégé par la *Loi sur les espèces en péril*. L'article 32, paragraphe 1, de cette Loi nous dit qu'« Il est interdit de tuer un individu d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, de lui nuire, de le harceler, de le capturer ou de le prendre ». Le Béluga a été classé dans la liste des « espèces menacées ». Il est difficile de savoir exactement à quoi font référence les verbes « nuire », « harceler », « capturer » ou « prendre », étant donné que ces concepts n'ont pas été définis précisément dans la Loi. Cependant, lors de la première partie des présentes audiences publiques, un expert nous a fourni la précision suivante concernant le concept de nuisance : « De nuire, on pourrait parler de dérangement, il faut parler de dérangement. Alors oui, on est en mesure de se demander, est-ce que le béluga va être dérangé par les activités de construction, par la navigation, par la présence du terminal! » (Claude Brassard, Pêches et Océans Canada, audiences publiques du 10 mai 2006 en après-midi : 25). Selon nous, il est évident que le passage fréquent de gigantesques paquebots dans leurs aires de fréquentation aura pour effet de déranger les bélugas. Au mieux, ils quitteront les environs de Cacouna, au pire, ils seront victimes de collisions avec les navires ou de pollution sonore.

Le béluga a une grande valeur symbolique parmi la population québécoise. Étant donné que cette espèce vedette est présente dans les environs du site de Gros-Cacouna, nous croyons que les décisions qui seront prises par nos gouvernements fédéral et provincial dans le dossier du port méthanier nous permettront certainement de mesurer l'importance qu'ils accordent à la protection des espèces en péril du pays. Si les autorités ne protègent pas le béluga, quelle espèce protégeront-ils alors? Dans le tableau qui suit, nous avons tenté de répertorier la plupart des espèces ayant un statut particulier au niveau provincial et/ou fédéral et qui sont présentes dans les 5 écosystèmes que nous avons décrits précédemment :

Tableau 1 : Espèces fauniques à statut particulier

TYPES D'ESPÈCES	PROVINCIAL	FÉDÉRAL
Mammifères marins	Béluga, population du Saint-Laurent	Béluga, population du Saint-Laurent
	Rorqual commun	Rorqual commun
		Baleine noire
		Marsouin commun
		Rorqual bleu
		Phoque commun
Mammifères	Chauve-souris cendrée	
Oiseaux	Faucon pèlerin, <i>anatum</i>	Faucon pèlerin, <i>anatum</i>
	Hibou des marais	Hibou des marais
	Petit blongios	Petit blongios
	Râle jaune	Râle jaune
	Pie-grièche migratrice	Pie-grièche migratrice
	Bruant de Nelson	
Poissons	Alose savoureuse	
	Éperlan arc-en-ciel, population du sud de l'estuaire du Saint-Laurent	
	Esturgeon noir	
		Anguille d'Amérique (sous évaluation)

2.1.2 Le patrimoine culturel

Les richesses naturelles et la beauté du paysage de la région de Cacouna ont attirés les visiteurs de tous temps. Avant l'arrivée des Européens, les Amérindiens fréquentaient la presqu'île de Gros-Cacouna l'été pour la pêche et pour la chasse au phoque, comme en témoignent de nombreux sites archéologiques. À cet effet, Énergie Cacouna rapporte qu' « Un inventaire archéologique préliminaire effectué à Gros Cacouna a permis de recenser onze sites préhistoriques » (Énergie Cacouna, 2005 : 3-30). L'hiver dernier, un citoyen de Cacouna a fait une nouvelle découverte : il a trouvé des peintures rupestres et des artefacts d'origine amérindienne, pouvant dater de plusieurs milliers d'années, dans une grotte située sur le versant nord de la presqu'île (à proximité des lieux projetés de dynamitage). La particularité des éléments découverts ferait de ce lieu un site archéologique unique dans l'est de l'Amérique du Nord. Les analyses concernant ces nouveaux éléments sont actuellement en cours, mais le site est d'un intérêt certain étant donné qu'il a déjà été répertorié au ministère de la Culture et des Communications du Québec. Nous imaginons bien que la mise en valeur éventuelle de ce site historique sera plus difficile s'il se trouve à côté d'installations industrielles ou pire encore, dans un périmètre de sécurité interdit d'accès... La culture amérindienne est encore vivante de nos jours dans la région grâce à la présence de la Première Nation malécite de Viger. Cette nation, qui a été reconnue en 1989 comme la onzième nation autochtone du Québec, occupe la plus petite

réserve du Canada, située à 2 km à l'ouest de la presqu'île de Gros-Cacouna. En saison estivale, on peut visiter la boutique d'artisanat ainsi que la maison Denis-Launière, lieu d'interprétation de l'histoire et des coutumes amérindiennes.

L'attrait du fleuve et le climat tempéré font de Cacouna un lieu de villégiature prisé depuis le milieu du 19^e siècle. En effet, dès 1843, de nombreux visiteurs débarquent à Cacouna pour fuir la chaleur des grandes villes. La région de Cacouna ne tarda pas à devenir « la reine des stations balnéaires du Saint-Laurent ». Au mois de juillet, il pouvait y avoir à Cacouna plus de 3000 touristes, ce qui lui valut le titre le *Newport* canadien. Voici ce qu'on apprend dans le dépliant touristique *Les randonnées du passé* du village de Saint-Georges-de-Cacouna :

Entre 1863 et 1912, sur les falaises en bordure du fleuve, de riches familles anglophones de Montréal et de Québec se construisirent de jolies villas. Pour célébrer les offices religieux, on érigea deux nouvelles églises : une anglicane (1865) et une presbytérienne (1869). Au XIX^e siècle, plusieurs de ces villégiateurs (Cook, Allan, Molson, Galt, Thomson, Mackay, Montizambert) constituaient l'élite au Canada dans les domaines religieux, maritime, industriel, gouvernemental, financier et hospitalier. Pendant plus d'un siècle, Cacouna fut le paradis estival de la fine fleur de la société. Certains poètes y ont même puisé leur inspiration, notamment Émile Nelligan qui y demeura quelques étés entre 1886 et 1896 (Dionne et Pelletier, sans date).

On peut encore admirer ces somptueuses demeures, aujourd'hui habitées par des résidents locaux, ainsi que plusieurs autres bâtiments patrimoniaux, dont certains sont classés monument historique, tels que l'église anglicane et l'église catholique avec son presbytère.

Grâce à son patrimoine culturel et naturel exceptionnel, Cacouna a été admis en l'an 2000 dans le club sélect des plus beaux villages du Québec. Voici comment l'Association des plus beaux villages du Québec décrit Cacouna sur son site Internet :

Le village forme un joli ensemble verdoyant et ombragé qui comprend de nombreux bâtiments d'intérêt patrimonial, dont les anciens hôtels, les grandes villas, le presbytère de 1840 et des maisons québécoises comme la maison Dunnigan (verte et rouge), l'ancien magasin général Sirois (qui a conservé ses vieux comptoirs) et la maison Benjamin Dionne. Au centre du village, la rue du Quai descend vers le rivage et offre des spécimens de petites maisons du 19^e siècle. En bas, la rue de la Grève est le site de l'ancien quai de la Fontaine Claire, près de la réserve indienne. On peut y observer, en saison, des filets de pêche tendus sur l'estran. À l'ouest du village, un belvédère permet une vue panoramique du fleuve et du rivage ainsi que de l'Île aux Lièvres, de l'île du Pot-à-l'Eau-de-Vie et son phare, et de la rive nord du fleuve Saint-Laurent. À la sortie est du village, le port industriel de Gros-Cacouna, dominé par la presqu'île du même nom, accueille les navires de commerce qui donnent vie à cet endroit et le marais tout proche offre l'un des meilleurs sites ornithologiques pour l'observation des oiseaux de rivage.

2.1.3 La protection du patrimoine

Les politiques et les lois fédérales et provinciales ainsi que les conventions internationales ont permis la protection des différents éléments patrimoniaux de la région (voir la section sur le patrimoine naturel). La communauté locale et régionale a également agi dans ce sens : les

citoyens et les intervenants de la région de Cacouna et des environs ont investi beaucoup d'efforts ces dernières années dans le but de protéger leur riche patrimoine naturel et culturel.

La SCOBIV

D'abord, en 1994, à l'initiative de la Société de Conservation de la Baie de l'Isle-Verte (SCOBIV), un regroupement d'intervenants sensibilisés au développement durable est mis sur pied pour revitaliser, aménager et mettre en valeur le marais de Cacouna. Avec l'aide financière des gouvernements fédéral et provincial, près de 500 000 \$ ont été investis dans le marais (site Internet d'Environnement Canada). D'abord, près de 4000 arbres et arbustes ont été plantés afin de revégétaliser les berges. Ensuite, des tourelles et des abris ont été bâtis afin de faciliter l'observation des oiseaux. De plus, des sentiers et des aires de stationnement ont été aménagés afin de limiter la circulation pour assurer la protection du marais et des habitats fauniques. On a également installé des panneaux d'interprétation de la nature et un kiosque d'information à l'intention des visiteurs (Journal Épik, 2004). La mise en valeur du marais s'est poursuivie en 2000 et 2001 par l'aménagement d'une piste cyclable faisant partie du réseau de la Route verte (réseau cyclable qui parcourt les plus belles régions du Québec). « Au cours des dernières années, la mise en valeur du marais salé a créé un apport économique intéressant pour la MRC de Rivière-du-Loup, puisqu'il est fréquenté par des milliers d'amateurs d'ornithologie, dont plusieurs proviennent de l'extérieur de la région » (MRC RDL, 2004 : 9-4).

La MRC de RDL

Les politiques régionales relatives au développement et à l'affectation des terres de la MRC de RDL vont également dans le sens de la protection du patrimoine. Voici ce qu'on apprend dans le schéma d'aménagement révisé de la MRC (2004). D'abord, dans le chapitre 9, la MRC traite des milieux naturels présents sur le territoire. Voici comment elle les décrit :

Les milieux naturels concernent les écosystèmes de grande dimension qui contribuent par leurs qualités intrinsèques à l'existence de plusieurs espèces tant floristiques que fauniques. Ces grands écosystèmes jouent un rôle vital à l'égard du maintien et de la conservation de la biodiversité qui [sic] débordent largement des limites de la région. Au plan éducatif et touristique, les grands milieux naturels s'avèrent de véritables musées vivants lors de la tenue d'activités d'observation et d'interprétation. Enfin, pour la population locale, le maintien d'écosystèmes naturels contribue à la qualité de vie. [...] Les milieux naturels constituent une des richesses de notre patrimoine collectif et un héritage à perpétuer pour les générations futures. Les différents écosystèmes jouent un rôle vital pour la chaîne alimentaire. La productivité biologique de ces habitats est dépendante de leur capacité à assurer les fonctions de reproduction, d'élevage, d'alimentation et de lieu de refuge pour les espèces animales et végétales. En particulier, les milieux humides jouent un rôle majeur dans la régularisation du régime hydrique. Leur présence diminue les risques d'inondations et ils contribuent aussi activement à la filtration de grandes quantités d'eau. Pour que les milieux naturels remplissent pleinement leurs fonctions, on doit leur assurer un minimum de protection et un certain niveau d'intégrité. En milieu urbain, les milieux naturels sont des lieux de faible valeur foncière étant donné qu'ils présentent souvent des contraintes à la construction. Toutefois, ils peuvent devenir, lorsqu'ils sont mis en valeur de façon appropriée, des lieux de découvertes, de vulgarisation et d'observation procurant des retombées intéressantes dans l'économie régionale (notre soulignement) (9-1).

Toujours dans le chapitre 9, la MRC nous informe sur l'importance des activités récréo-touristiques dans l'économie de la région :

Parmi toute la gamme d'activités et de produits offerts aux touristes, l'écotourisme est en plein essor au niveau planétaire. Il s'agit d'une forme de tourisme qui consiste à visiter une région dont la nature est relativement intacte ou peu perturbée, dans le but de découvrir ses phénomènes naturels, ses manifestations culturelles et ses paysages. Le Québec constitue un endroit de choix pour la pratique de l'écotourisme en raison de ses lieux d'intérêt naturel multiples. L'Association touristique du Bas-Saint-Laurent identifie l'écotourisme comme un axe principal à l'intérieur de sa *Stratégie de développement du produit touristique*. La MRC de Rivière-du-Loup est dans une position enviable pour profiter des retombées économiques de ce secteur en croissance, grâce à la conjugaison de la diversité de son environnement physique, du caractère homogène de ses paysages naturels et de la variété de ses équipements touristiques de base. Cela se traduit par de nouveaux produits écotouristiques de plus en plus populaires comme la randonnée pédestre, l'observation de la faune, les excursions aux baleines ou encore la randonnée en kayak de mer. L'importance de l'écotourisme est réelle : le nombre de voyageurs internationaux à la recherche de ce type de produits dans le Bas-Saint-Laurent a doublé entre 1990 et 1995 (notre soulignement) (9-2).

Concernant les milieux naturels sur son territoire, la MRC de RDL a adopté l'orientation suivante : « assurer la sauvegarde des grands écosystèmes naturels les plus sensibles du territoire de la MRC » (9-8). Elle s'est également fixée les objectifs suivants : « maintenir la biodiversité des grands écosystèmes naturels pour les générations futures; favoriser l'éclosion d'activités récréatives et écotouristiques dans les territoires démontrant des potentiels à cet effet » (notre soulignement) (9-8). Entre autres lieux reconnus pour fins de conservation, la MRC a identifié la RNF de L'Isle-Verte, le marais et une partie de l'île de Gros-Cacouna, les battures de l'estuaire (du chemin d'accès au port de Gros-Cacouna jusqu'à l'anse au Persil et les îles) et ses îlots et récifs. Pour remplir ses objectifs, la MRC a identifié 3 stratégies de mise en œuvre : la protection et la mise en valeur des habitats riverains, l'accroissement des retombées économiques liées à l'écotourisme et l'intégration de la MRC au Parc marin Saguenay–Saint-Laurent.

Au chapitre 12 du schéma d'aménagement, on traite des territoires d'intérêt écologique de la MRC. Voici comment sont définis ces territoires :

Les territoires présentant un intérêt d'ordre écologique sont des lieux parmi lesquels une ou plusieurs espèces fauniques ou floristiques se démarquent à la fois par leur unicité, leur fragilité et leurs particularités biologiques. Il peut s'agir de marais, de ravages de cerfs de Virginie ou encore de lieux de nidification uniques pour la région. L'importance de ces endroits est souvent méconnue et, par conséquent, ils sont sacrifiés ou encore sujet à de nombreux empiétements irréversibles (12-1).

La MRC s'est engagée en regard des territoires d'intérêt écologique à « assurer la pérennité des espèces fauniques ou floristiques les plus rares qui sont dispersées sur l'ensemble du territoire de la MRC » (12-3). Le conseil de la MRC a énoncé cette orientation parce qu'il désire : « conserver les habitats primordiaux des espèces fauniques ou floristiques les plus rares pour les générations futures ; soutenir l'industrie touristique en contribuant à la mise en valeur des sites naturels les plus accessibles ; promouvoir et expliquer le rôle particulier des écosystèmes naturels en tant que patrimoine collectif » (notre soulignement) (12-3). La MRC a identifiée 13 territoires d'intérêt

écologique dont : le refuge d'oiseaux migrateurs de L'Isle-Verte, les aires de fréquentation intensive du Béluga, l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques de l'île Verte et le marais de la pointe à Moreault (Cacouna). Pour mettre en oeuvre son orientation et ses objectifs touchant les territoires d'intérêt écologique, le conseil de la MRC a adopté les stratégies d'aménagement suivantes : la sauvegarde des habitats naturels, la protection des sols et le contrôle de l'utilisation des véhicules récréatifs, la promotion des activités éducatives, récréatives et touristiques.

Le chapitre 10 du schéma d'aménagement révisé de la MRC traite du patrimoine architectural et culturel présent sur le territoire. Voici comment sont décrits les territoires d'intérêt historique et culturel :

Les territoires présentant un intérêt d'ordre historique et culturel sont des lieux qui constituent à la fois une source de richesse, de fierté et d'identification pour l'ensemble de la collectivité louverivienne. Leur mise en valeur de façon appropriée peut être génératrice de retombées importantes au plan social, économique et touristique. Les territoires d'intérêt historique désignent avant tout des sites archéologiques ainsi que des ensembles urbains qui évoquent différentes manières de bâtir et d'occuper l'espace. Les territoires présentant un intérêt d'ordre culturel cherchent à faire découvrir des lieux qui témoignent de l'originalité de nos modes de vie d'hier et d'aujourd'hui. Le rôle de ces différents territoires est de mettre en évidence les multiples facettes du patrimoine de la région (notre soulignement) (10-1).

À ce sujet, la MRC a adopté les grandes orientations suivantes : protéger les ensembles architecturaux les plus remarquables au plan historique, ainsi que les sites archéologiques; assurer la sauvegarde des lieux d'intérêt culturel les plus significatifs. En énonçant ces orientations, le conseil de la MRC avait pour objectifs de : maintenir, pour les générations actuelles et futures, des lieux de mémoire collective propre à la collectivité louverivienne; d'amener la population à connaître, à comprendre et à apprécier l'histoire de sa région et à s'investir dans la mise en valeur de son patrimoine; d'éviter les démolitions et les rénovations qui banalisent le tissu urbain historique; d'appuyer les efforts de l'industrie touristique dont une part grandissante de la clientèle pratique le tourisme culturel axé sur la découverte des milieux authentiques. Entre autres sites sélectionnés, la MRC a identifié la rue Principale et le noyau institutionnel du village de Cacouna. De plus, quelque 43 sites archéologiques ont été inventoriés, dont 12 à Notre-Dame-des-Sept-Douleurs, 13 à Cacouna et 6 à L'Isle-Verte. À Cacouna, 11 des 13 sites sont des sites amérindiens préhistoriques.

Le chapitre 11 du schéma d'aménagement traite des territoires d'intérêt esthétique. À ce sujet, la MRC a énoncé l'orientation suivante : « Préserver et mettre en valeur les perspectives visuelles et les paysages naturels et humanisés les plus significatifs ou les plus remarquables » (11-6). Pour parvenir à ce résultat, la MRC s'est fixée les objectifs suivants : préserver et mettre en valeur les perspectives visuelles et les paysages naturels et humanisés les plus significatifs; favoriser le renforcement du sentiment d'appartenance et de fierté de la population à l'égard de son milieu de vie; appuyer l'industrie touristique en offrant aux visiteurs une expérience visuelle positive et mémorable basée sur des paysages authentiques et distinctifs. La MRC a identifié 11 sites d'intérêt esthétique sur son territoire. Elle a défini un tel site comme étant « un lieu entourant un trait naturel ponctuel dont le paysage est à la fois unique, pittoresque et original ou encore, à un lieu précis permettant d'observer un panorama remarquable (site d'observation) » (11-7). L'île de Gros-Cacouna est l'un des sites identifiés par la MRC. Par ailleurs, la MRC a

retenu 9 corridors d'intérêt esthétique qu'elle a définis ainsi : « un lieu linéaire à partir duquel il est possible d'observer un panorama remarquable qui s'avère à la fois unique, pittoresque et original » (11-8). La Route 132 est l'un des corridors retenus par la MRC : « Axe routier à vocation touristique, la Route 132 traverse des milieux possédant une forte identité culturelle (le village de Cacouna, le secteur du Vieux-Saint-Patrice), mais aussi des endroits qui nécessitent des interventions pour leur redonner une identité en accord avec leur vocation première » (11-9).

La venue d'un terminal méthanier à Cacouna obligera certainement la MRC de Rivière-du-Loup à modifier plusieurs aspects de son schéma d'aménagement. Par exemple, elle devra reconsidérer certains de ses choix de sites d'intérêt esthétique ou d'intérêt écologique.

La municipalité de Cacouna

La municipalité de Saint-Georges-de-Cacouna a décidé d'inscrire les orientations de son plan d'urbanisme dans la continuité de celles proposées par la MRC dans le cadre de la révision de son schéma d'aménagement. À cet effet, la municipalité a adopté le 1^{er} mars 2005 le règlement no. 265 dans lequel elle se donne les objectifs suivants :

- Protéger et mettre en valeur les berges du fleuve Saint-Laurent, favoriser leur accès au public;
- Identifier et protéger les secteurs d'intérêt régional à caractère récréo-touristique dans l'axe du fleuve;
- Favoriser la mise en valeur du potentiel naturel des terres;
- Protéger les milieux naturels uniques ou fragiles;
- Identifier et préserver les ensembles de sites et de bâtiments à caractère historique;
- Favoriser l'élaboration de circuits touristiques et d'interprétation des sites historiques ou naturels;
- Mettre en valeur le paysage en évitant la pollution visuelle;
- Diriger la construction et les activités à caractère urbain vers les espaces les plus propices.

Si le projet de terminal méthanier était autorisé par les autorités gouvernementales (le site projeté du projet se trouve actuellement en terres fédérales), la municipalité de Cacouna se verrait contrainte de réorienter complètement ses choix de développement afin qu'ils soient compatibles avec cette nouvelle industrie.

Bref, il serait dommage que les efforts consentis par les citoyens et les intervenants de la région ainsi que par les gouvernements pour protéger le patrimoine naturel et culturel de Cacouna soient anéantis par un seul projet qui est en plus incompatible avec les orientations locales et régionales de développement.

2.2 Des risques importants

Outre le fait que Gros-Cacouna soit situé dans un lieu patrimonial qui rassemble des éléments naturels, culturels, historiques et traditionnels dont il faut préserver l'intégrité, le site comporte également de nombreuses contraintes « naturelles » qui viennent ajouter un facteur de risque supplémentaire à une industrie présentant déjà un niveau de risque considérable. En effet, les risques inhérents à l'industrie du gaz naturel jumelés à des contraintes naturelles importantes rendent le projet de terminal méthanier encore plus dangereux pour les écosystèmes et les citoyens de Cacouna et ses environs.

2.2.1 Les infrastructures gazières

Dans un premier temps, examinons les risques inhérents aux infrastructures gazières. Dans un article du *Soleil* en novembre 2004 (Moreault), on rapportait les propos tenus par le sous-ministre de la Sécurité publique du Québec alors en poste, Luc Crépeault, au sujet des ports méthaniers. Celui-ci affirmait que si un projet de ce genre voyait le jour le long du fleuve Saint-Laurent, la Sécurité publique ferait appliquer des normes très sévères de construction et de fonctionnement car selon lui, ce genre d'installation comporte des risques très importants et préoccupants. Le sous-ministre rappelait également que, même si les promoteurs d'un port méthanier prenaient toutes les précautions nécessaires pour éviter une déflagration, le gaz naturel demeurerait tout de même un explosif et un accident grave pourrait toujours arriver.

Pour rassurer les gens, Énergie Cacouna fait valoir qu'il n'y a pas eu d'accident mortel ou de blessure grave depuis 45 ans dans le transport du GNL par méthaniers (2005 : 1-15). Deux précisions s'imposent ici. D'abord, nous devons rappeler que l'absence d'accident mortel ne veut pas dire qu'il n'y a pas eu d'accident du tout. D'ailleurs, le promoteur nous indique à la section 9 de son ÉI, qu'il s'est produit deux accidents dans le transport maritime du GNL en 1979. Notre deuxième commentaire est à l'effet que cette absence d'accident mortel concerne uniquement le transport maritime, cela exclus donc les accidents qui ont impliqué les installations terrestres de cette industrie. En ce qui concerne les usines de liquéfaction ou de gazéification, il y a eu cinq accidents ayant causé la mort depuis 65 ans (Énergie Cacouna, 2005 : section 9). Le dernier en date s'est produit en 2004 à Skikda, en Algérie. Cet accident a tué 27 travailleurs et en a blessé 74 autres. Concernant cet accident, la Commission de l'énergie de la Californie est d'avis que : « *An LNG leak could occur at an import terminal, although terminal design, equipment, and operating procedures are in place to prevent such an event from occurring or escalating* » (site Internet de la Commission). Dans un rapport concernant ce même accident, deux fonctionnaires américains en arrivaient à la conclusion suivante : « *The recent LNG terminal fire in Algeria demonstrates that, despite technological improvements since the 1940s, LNG facilities can still experience serious accidents* » (CRS, 2004: 23). Maintenant, les accidents impliquant des gazoducs sont très fréquents : en Amérique du Nord, on rapporte un accident tous les 2 jours, quelqu'un est blessé tous les 4 jours et tous les 17 jours, un personne décède (site Internet de l'*Office of Pipeline Safety*). Pour l'année 1999-2000, 950 incidents reliés à des gazoducs ont été signalés au Canada (site Internet de l'*Alberta Energy and Utilities Board*). Donc, même si Énergie Cacouna insiste dans son ÉI pour dire que les risques d'accident sont minimes, nous devons garder à l'esprit qu'un accident grave est toujours possible et que ses conséquences peuvent être désastreuses. Voici justement un bref aperçu des conséquences possibles d'un accident impliquant des infrastructures gazières. Le promoteur n'a pas inclut le gazoduc dans son étude d'impact, un élément pourtant nécessaire à la mise en opération du terminal. Étant donné qu'il aurait dû en faire partie, nous allons tout de même traiter des risques qui y sont associés. Voici ce que nous dit à ce propos Santé Canada dans son *Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé*:

Le transport de gaz naturel par pipeline implique également la possibilité d'une rupture de canalisation, suivie par l'ignition possible du gaz relâché. Le gaz naturel étant très inflammable, la génération de chaleur découlant du passage forcé par la rupture peut être suffisante pour allumer un incendie. Il existe donc un risque permanent que des personnes soient blessées ou tuées si elles se trouvent à proximité du lieu de survenue de la catastrophe (Santé Canada, 1999 : Annexe 1)

Le Guide nous informe aussi sur les risques inhérents à la construction et à l'opération d'une usine de liquéfaction du gaz naturel. Selon la Commission de l'énergie de la Californie, la plupart des risques reliés aux usines de liquéfaction peuvent également s'appliquer à une usine de regazéification, puisqu'on « manipule » le même produit. Voici ce qu'on apprend dans le Guide :

L'existence d'un complexe pétrolier ou gazier implique d'abord la possibilité d'une fuite d'hydrocarbures suivit d'une explosion. Dans le cas présent, le plus grand risque découlerait d'une fuite de gaz naturel ou de liquide de gaz naturel (LGN), lequel est inflammable dans l'atmosphère à une concentration variant entre 6 et 13 %. Selon l'importance de la fuite, la direction et la force des vents, le panache de gaz naturel pourrait se diriger vers des lieux habités à une concentration inflammable, impliquant ici le risque d'une catastrophe.

Quant aux impacts liés à la construction et à l'exploitation d'un port de transbordement en eau profonde, le Guide nous indique que :

Le déversement de LGN ou de produits pétroliers, servant à propulser les navires, pourrait avoir des impacts majeurs si le volume répandu est important. Dans ce cas, l'avifaune est habituellement la plus touchée, comme l'ont démontré de nombreux incidents de déversement de produits pétroliers depuis les années 1960. La santé humaine n'est pas directement menacée par la construction et la présence d'un port en eau profonde. Toutefois, la nature du produit transbordé, le LGN, représente un risque si une fuite produit une explosion. Dans ce cas, ce sont surtout les personnes travaillant dans la zone portuaire qui sont les plus exposées ; des blessures et des décès étant possibles. [...] La santé humaine serait indirectement concernée dans le cas où des déversements ponctuels de produits pétroliers contamineraient l'eau en mer ; il pourrait alors en résulter une bioaccumulation de certaines substances qui se concentrent dans les derniers maillons de la chaîne alimentaire, dans ce cas les poissons carnivores et les mammifères marins. La consommation de ces animaux pourrait, dans une certaine mesure, représenter un risque pour la santé humaine.

Dans son document de référence sur la sécurité maritime, le Processus d'examen Termopol (2001), Transport Canada parle ainsi des risques reliés aux infrastructures gazières :

La déflagration d'un nuage de vapeurs peut entraîner des pertes de vie et causer des dommages matériels à l'intérieur de ses limites. De plus, les personnes qui se trouvent dans la région périphérique d'un tel nuage enflammé risquent de subir des brûlures dues au rayonnement. Il peut y avoir des détonations avec surpressions mortelles lorsque la vapeur s'accumule dans des espaces restreints avant l'inflammation. La quantification et l'évaluation de ces risques constituent un processus complexe et aucune mesure ne semble acceptée uniformément (3-17). [...] Lors d'un accident où il y a échappement de GNL ou de GPL, s'il n'y a pas inflammation immédiate, il y a généralement formation d'un nuage de vapeurs visible. Le nuage peut couvrir une zone de plusieurs hectares ou de plusieurs milles marins carrés selon son déplacement dans la direction du vent et ses dimensions perpendiculairement au vent. Les structures atmosphériques, la vitesse du vent dominant, la quantité de GNL ou de GPL libérée, le taux d'échappement et la durée ainsi que la superficie de l'étendue d'eau entourant la source de GNL ou de GPL sont des facteurs qui permettent de prédire les dimensions (longueur, largeur, hauteur) des nuages de vapeurs de GNL et de GPL. Par exemple, lorsque le GNL (méthane) se vaporise, son volume augmente d'abord d'environ 250 fois et à mesure qu'il se réchauffe pour atteindre la température ambiante il continue d'augmenter jusqu'à environ 600 fois son volume liquide. Au départ, les vapeurs de méthane froides sont plus denses que l'air et le nuage reste à la surface du sol. En se réchauffant, les vapeurs deviennent plus légères que l'air et le nuage se

soulève. [...] Le principal danger associé à un nuage de vapeurs de GNL ou de GPL est l'inflammation, lorsque la proportion gaz-air se situe dans les limites d'inflammabilité supérieure et inférieure (5 % à 15 % en volume pour le méthane, 2,4 % à 9,5 % en volume pour le propane et environ 1,8 % à 8,4 % en volume pour le butane) (annexe 5-4).

On constate que les conséquences d'un accident impliquant des installations de transformation ou de transport de gaz naturel peuvent être dramatiques. C'est d'ailleurs pourquoi le ministère des Transports du Canada recommande dans le Guide Termopol, entre autres, de « construire le terminal dans un endroit éloigné ou à l'écart d'agglomérations urbaines ou de banlieue; [...] [et de] faire passer les navires transportant des cargaisons dangereuses loin des routes maritimes principales et des principaux points de convergence lorsque cela est possible pour réduire les rapprochements dangereux » (notre soulignement) (3-18). Énergie Cacouna fait manifestement fi de ces deux recommandations puisqu'il projette d'implanter son terminal à moins de 2 km d'un village (et à 2,5 km d'une école primaire), à 600 m seulement d'un port de mer (où le trafic maritime est évidemment concentré) et dans une zone du fleuve abondamment fréquentée (observation des mammifères marins, activités de villégiature sur les îles, pêche, kayak de mer, navigation de plaisance, etc.). Comme le promoteur le mentionne lui-même, les navires en route (traversiers, embarcations de plaisance, bateaux de pêche, remorqueurs, etc.) sont des « sources d'inflammation » le long du passage des méthaniers (Énergie Cacouna, 2005 : 9-36). Le promoteur affirme, calculs à l'appui, que les risques de collision impliquant les méthaniers sont négligeables (9-67). Or, nous ne sommes pas convaincu que les données utilisées par Énergie Cacouna pour faire ses calculs ne lui permettent d'en arriver à de telles conclusions. D'abord, on n'envisage pas dans les hypothèses la possibilité d'une recrudescence des activités commerciales au port de mer. En effet, le promoteur a utilisé pour ses calculs le niveau actuel de fréquentation du port. Pour établir son calcul de risque, le promoteur a utilisé une enquête sur la circulation maritime qu'il a effectué lui-même en 2003 : « On a supposé que 6 000 navires passaient chaque année et que de ce nombre, 5 700 passaient dans le chenal navigable qui longe la rive nord du fleuve (à plus de 15 km de Gros Cacouna). Les 300 autres navires passent dans le chenal navigable qui longe la rive sud du Saint-Laurent, qui est plus proche de la jetée » (9-40). Or, nous savons que des projets de relance des activités du port de mer et de cabotage sur le fleuve sont actuellement à l'étude. Cela impliquerait évidemment une croissance importante de l'achalandage au port de mer, puisque celui-ci est actuellement sous-utilisé. Donc, on peut se demander si les résultats de l'analyse de risque du promoteur seraient encore valides advenant l'intensification de l'utilisation du port de mer. En outre, pour évaluer les risques de collision, le promoteur se sert des données d'accidents impliquant les méthaniers seulement : « Le rapport historique sur les incidents impliquant des méthaniers, préparé par Eagle Lyon Pope (2001), indique qu'il y a eu un total de 21 accidents (collisions et impacts) pendant la période de 1964 à 1996. Un total de 49 569 escales portuaires de méthaniers ont été effectuées pendant la même période » (9-41). Or, comme le fleuve Saint-Laurent est une des voies maritime les plus difficiles pour la navigation (comme en témoignent les nombreux accidents qui surviennent), nous pouvons présumer que les risques y sont plus élevés que dans les routes traditionnellement empruntées par les méthaniers. Encore ici, on est en droit de se demander si on peut se fier entièrement aux analyses de risques du promoteur. De toute façon, un calcul de risque est, par sa nature même, incertain. Bref, tout cela démontre simplement qu'on doit toujours demeurer prudent et vigilant face aux conclusions et aux extrapolations faites à partir de calculs savants...

Pour rassurer la population face aux risques, le promoteur affirme qu'il va respecter les normes canadiennes en matière de sécurité pour les installations de gaz naturel, dont le Code national du bâtiment et la norme Z-276 de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) (Énergie Cacouna, 2005 : 2-117). L'ACNOR établit le périmètre de sécurité minimal autour des installations terrestres de GNL en se basant sur un niveau de risque acceptable qu'il a fixé comme étant l'occurrence d'un événement par 10 000 ans. Dans le cas du projet d'Énergie Cacouna, les calculs de la firme engagée par le promoteur arrivent à un périmètre de sécurité de 350 m. Or, dans un rapport remis en 2005 concernant le projet de port méthanier à Gros-Cacouna, l'expert américain James A. Fay, professeur au *Massachusetts Institute of Technology*, critique justement les règles de sécurité canadiennes en matière d'installations gazières :

Pour construire et exploiter un terminal méthanier sur le site de Gros-cacouna [sic], *Énergie Cacouna* doit obtenir la permission des autorités de réglementation nationales et provinciales. Les objectifs des autorités en matière de réglementation sur la sécurité consistent à limiter, mais pas nécessairement à prévenir, les dommages aux personnes et aux biens situés à l'extérieur des limites du site du terminal en cas de déversement accidentel de gaz naturel liquéfié sur le site. Les principaux effets nocifs se divisent en deux catégories : les panaches ou les nuages de vapeur pouvant prendre feu à l'extérieur des limites du site ; et les radiations thermiques nocives produites par des incendies sur place et se prolongeant à l'extérieur des limites du site. Toutefois, les règles de sécurité appliquées par les autorités ne tiennent pas compte de tous les déversements plausibles sur le site, ni d'aucun cas de débordement à partir des navires méthaniers lors du transport jusqu'au terminal ou pendant leur chargement, une omission importante représentant une lacune en matière de protection de la sécurité publique. [...] Il existe d'importants risques pour la sécurité publique dont on ne tient pas compte dans les règles de l'ACNOR discutées ci-dessus. Premièrement, les règles de l'ACNOR ignorent les pires scénarios de déversements, soit la défaillance du système de confinement principal, sur terre ou sur les navires méthaniers, faisant en sorte que le gaz naturel liquéfié s'écoule sur le sol ou sur l'eau, où il s'évaporerait ou prendrait feu. Étant donné que la portée latérale de tels débordements serait nettement supérieure à celle envisagée dans la réglementation de l'ACNOR, on peut s'attendre à ce qu'il existe des effets nocifs bien au-delà des limites du site, notamment le long du trajet des navires méthaniers jusqu'au terminal. Deuxièmement, l'ACNOR autorise des radiations thermiques nocives au-delà des limites du site dans la mesure où celles-ci ne dépassent pas un niveau de 5 kilowatts par mètre carré. Toutefois, ce n'est que lorsque l'intensité des radiations thermiques tombe sous le seuil de 1,6 kilowatt par mètre carré que celles-ci n'entraînent plus de dommages chez les humains exposés. [...] Toute distance pour laquelle le niveau de radiation dépasse cette valeur devrait être définie comme une zone de danger de radiations thermiques. [...] A) Les exigences de sécurité définies par l'ACNOR pour le terminal méthanier Énergie Cacouna ne préviendront pas les effets nocifs pour les humains à l'extérieur des limites du site, parce que ces exigences ne tiennent pas compte des déversements de grande envergure sur terre et de déversements à partir d'un navire méthanier pour lesquels les effets nocifs s'étendraient bien au-delà des limites du terminal. B) Les zones de danger de radiations thermiques générées à la suite de tels déversements s'étendraient sur une distance pouvant atteindre jusqu'à 3 kilomètres à partir du site de déversement. Les zones de danger relatives aux vapeurs inflammables se prolongeraient encore plus loin, soit sur environ 6 kilomètres à partir du site de déversement. C) Dans le cas d'un déversement à partir d'un méthanier n'importe où le long du trajet menant jusqu'au terminal, les zones de radiations thermiques pourraient atteindre le rivage si le méthanier est à moins de 3 kilomètres et les zones de vapeurs inflammables pourraient atteindre le rivage si le méthanier est à moins de 7 kilomètres de la rive (notre soulignement).

La position de l'expert James A. Fay semble raisonnable puisque dans une étude effectuée en 2003 par les ministères fédéraux de l'Environnement et des Transports, on apprenait que pour un déversement de 28 000 m³ de GNL, le rayon de danger se situerait à 7,6 km, selon une hypothèse mathématique étudiée à Cacouna (Saint-Pierre, Le Soleil, 2004a). Du côté américain, les normes, établies par la *Federal Energy Regulatory Commission* (FERC), fixent les zones tampons à au moins 5,5 km sur l'eau et 3,9 km en milieu terrestre (Saint-Pierre, Le Soleil, 2004). D'après ce qu'a constaté le Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM) lors d'une visite dans les ports méthaniers français en 2005, les normes de sécurité canadiennes en matière d'infrastructures industrielles à risques technologiques sont beaucoup moins sévères que celles qui sont imposées en France (GIRAM, 2005). Le promoteur affirme de son côté que :

Les pires scénarios d'accident impliquant des méthaniers ou des installations terrestres ont été considérés dans l'évaluation du risque. [...] Les risques qu'ils font courir au public ont été considérés négligeables à cause de leur probabilité extrêmement faible (le risque est lié aux conséquences et aux probabilités des accidents). Les conséquences de ces scénarios extrêmes indiquent que la radiation thermique d'un incendie provoqué par une importante fuite d'un méthanier peut être dangereuse jusqu'à 1,4 km du méthanier. En outre, le nuage de vapeur inflammable peut se déplacer sur 1,8 km. La limite du village de Saint-Georges-de-Cacouna se trouve à plus de 2 km du point le plus proche d'un méthanier au terminal. La radiation thermique et la dispersion du nuage de vapeur associées à un événement catastrophique dans les installations terrestres, ont des portées beaucoup plus faibles, très inférieures aux limites du terminal. Autrement dit, le pire accident potentiel impliquant une fuite d'un réservoir de stockage et un feu ne ferait courir aucun risque à toute personne se trouvant à l'extérieur des frontières du terminal d'Énergie Cacouna (Énergie Cacouna, 2005 : 9-79).

Pourtant, dans le rapport du BAPE de 1981, on pouvait lire ceci :

Le promoteur affirme que, dans les pires conditions météorologiques (c'est-à-dire lorsque les conditions atmosphériques sont très stables: Vents légers, turbulence relativement faible, ordinairement le soir), le nuage de vapeur, s'il ne s'enflamme pas auparavant, pourra s'étendre jusqu'à 8 km du lieu du déversement avant qu'il ne soit dispersé au point où il n'y a plus de risque d'inflammabilité. Environnement Canada a cependant indiqué: « Les modèles mathématiques de dispersion, tels que ceux utilisés par le requérant, ont une précision limitée. Plusieurs études de validation montrent qu'il existe en général un facteur deux entre les valeurs prévues et celles observées, c'est-à-dire que les valeurs observées peuvent être le double ou la moitié des valeurs calculées. Par exemple, un facteur de sécurité de deux prolongerait le rayon de danger estimé par le requérant jusqu'à Rivière-du-Loup (Mémoire d'Environnement Canada, p.61) ». Le promoteur mentionna qu'il avait tenu compte des pires situations pouvant se produire dans les calculs l'ayant conduit à une zone maximale de danger de 8 km. De plus, après l'audience, il a soumis ses commentaires détaillés à ce sujet. Il affirme que le rayon de danger maximum, selon les divers modèles, varie entre 3.7 km et un maximum de 5.8 km (BAPE, 1981 : 38-39).

Après avoir examiné la question des risques inhérents à l'industrie gazière, force est de constater que les connaissances et les certitudes dans le domaine sont très limitées. On remarque également que les questions relatives à la sécurité sont particulièrement controversées. Ce qui est certain, c'est que les dangers auxquels seraient exposés les gens demeurant à proximité des infrastructures sont sérieux et que les conséquences d'un accident pourraient être catastrophiques. Nous sommes donc d'avis que le devoir de l'État, dans un tel contexte d'incertitude et face à des

risques pouvant engendrer des conséquences aussi graves, est de protéger la population en appliquant le principe de précaution (qui consiste à s'abstenir dans le doute) en attendant d'obtenir des réponses satisfaisantes et surtout un certain consensus autour des risques auxquels les gens sont exposés et des mesures de sécurité nécessaires. Examinons maintenant les caractéristiques naturelles du milieu dans lequel Énergie Cacouna désire implanter son projet et qui sont susceptibles d'accentuer les risques susmentionnés.

2.2.2 Les contraintes naturelles du site

Le fleuve Saint-Laurent en général et le site de Gros-Cacouna en particulier présentent des contraintes naturelles importantes pouvant augmenter les risques d'accident reliés à l'exploitation d'un terminal méthanier.

Le fleuve

Le chenal laurentien est étroit, sinueux et parsemé de hauts fonds, de récifs et d'îles faisant du fleuve Saint-Laurent l'une des voies les plus difficiles au monde pour la navigation. En saison hivernale, les conditions climatiques extrêmes et la présence de glace ajoutent à la difficulté. Le fleuve Saint-Laurent est néanmoins une route maritime très fréquentée par toutes sortes d'embarcations : cargos de marchandises, pétroliers, traversiers, navires de plaisance, bateaux de croisières, kayak de mer, etc. « Bon an mal an, on enregistre entre 15 000 et 20 000 mouvements de navires sur ses 1 600 km de longueur. Plus de 110 millions de tonnes de marchandises y sont en outre manutentionnées chaque année, dont environ 15 millions de tonnes d'hydrocarbures et un million de tonnes de produits chimiques. Le moins qu'on puisse dire, c'est que toute cette activité n'est pas sans risque pour l'intégrité des eaux du fleuve » (Lauzon, 1998). Pour minimiser les risques d'accidents, toutes sortes de précautions sont prises. D'abord, un réseau de balises a été installé le long de la voie navigable. Ensuite, à certains endroits, les navires doivent se rapporter à la Garde côtière pour faire connaître leur position ou obtenir diverses autorisations. De plus, certains d'entre eux sont obligés de recourir au service de pilotes brevetés, entre Les Escoumins et Montréal. Finalement, à partir des Escoumins jusqu'au détroit de Cabot, des voies de séparation empêchent les navires de se rencontrer (Lauzon, 1998). Malgré toutes ces mesures de prévention, le Saint-Laurent est encore le théâtre de nombreux incidents malheureux : collisions, échouements, déversements, etc. Rajouter à ce trafic d'énormes navires méthaniers ferait évidemment augmenter les risques d'accident et perturberait assurément la circulation maritime déjà très achalandée, surtout à proximité du Parc marin Saguenay-Saint-Laurent et à côté d'un port de mer, comme dans le secteur de Gros-Cacouna.

Le site

À propos de Gros-Cacouna, nombreux sont ceux qui s'inquiètent des risques reliés aux contraintes naturelles du site : conditions météo, processus côtiers, activités sismiques et proximité avec le fleuve.

Dans un premier temps, en ce qui concerne les activités maritimes, plusieurs pensent que les manœuvres de navigation pourraient s'avérer particulièrement périlleuses à Gros-Cacouna étant donné les conditions météorologiques (vent, brume) et les processus côtiers (glaces, courants) qui peuvent parfois être peu favorables. Au premier chef, il y a la commission du BAPE qui s'est

penchée sur un projet similaire à Cacouna au tournant des années 1980. Dans son rapport, déposé en 1981, la commission indiquait ceci :

Lorsque les méthaniers approcheront du quai du terminal ou le quitteront, ils seront très vulnérables. Ils navigueront à petite vitesse ce qui réduira de beaucoup leur manoeuvrabilité. Ils seront presque entièrement sous le contrôle des remorqueurs utilisés pour l'accostage et le désamarrage. Ils pourront également être soumis à diverses conditions de courants de glace et de vent pouvant aller de très favorables à très dangereuses. Environnement Canada affirmait à cet égard lors de l'audience: « L'observation sur la vitesse des courants, le mouvement des glaces et leur accumulation ainsi que la vitesse du vent dans le secteur de Gros-Cacouna nous amènent à croire qu'à certains moments, au cours de l'hiver, les conditions d'accostage et d'opération seront très difficiles (Mémoire d'Environnement Canada, p. 51) » (BAPE, 1981 : 40-41).

Dans un rapport effectué en 2003 sur le pilotage maritime et l'analyse des risques dans le Saint-Laurent, *Stratégies Saint-Laurent* abonde dans le même sens : « De très gros navires accostent à Gros-Cacouna et doivent se déplacer dans un espace restreint. De plus, le risque d'être déporté est omniprésent puisque les manoeuvres d'approche doivent être effectuées à basse vitesse et ce, pendant que les courants frappent le navire à angle droit » (2003 : 73). Glenn Kelly, porte-parole du projet Rabaska dans le secteur de Lévis-Beaumont, a affirmé quant à lui, dans une entrevue au *Soleil*, que Gaz de France (un des partenaires du projet Rabaska, avec Gaz Métropolitain et Enbridge) n'aurait pas embarqué comme fournisseur dans un projet de port méthanier qui aurait été situé à Gros-Cacouna : « Dans le projet Rabaska, Gaz de France est le transporteur et le fournisseur de gaz. L'entreprise a une expérience de 40 ans comme transporteur. Pour eux (Gaz de France), Cacouna n'a pas un degré de fiabilité assez élevé. C'est-à-dire que le site n'a pas la fiabilité requise pour y exploiter un port méthanier » (Saint-Pierre, Le Soleil, 2005). Certains pilotes du Saint-Laurent auraient même affirmés, lors d'entrevues effectuées par Rabaska, que le site de Lévis/Beaumont était plus favorable à l'implantation d'un terminal méthanier que le site de Gros-Cacouna, en ce qui concerne les opérations en hiver (Rabaska, 2006 : 4-13). Les raisons les plus souvent invoquées pour expliquer les difficultés de navigation sont la vitesse des vents et des courants ainsi que la présence de glace en hiver et de brume en été. Les nombreux accidents maritimes survenus dans les environs de Cacouna au fil du temps tendent en effet à confirmer les inquiétudes exprimées par les intervenants précédemment cités.

Il importe de préciser que nous ne sommes pas plus favorable à l'implantation d'un terminal méthanier dans le secteur de Lévis/Beaumont que nous le sommes pour tout autre endroit au Québec. Nous voulons simplement illustrer ici à quel point le niveau d'incertitude est élevé dans ce type d'industrie. En voici un exemple. Dans son étude d'impact, Rabaska rapporte les résultats d'une étude comparative des conditions météorologiques (vents, visibilité, glaces) et leur incidence sur la navigation, réalisée à Lévis/Beaumont et Gros-Cacouna. Entre autres conclusions dégagées de cette étude, Rabaska indique celles-ci (2006a : 4.12 et 4.13) :

- les fréquences de vents forts (plus de 25 noeuds (46,3 km/h) et plus de 35 noeuds (64,8 km/h)) sont nettement plus élevées à Gros Cacouna qu'à Lévis/Beaumont, principalement en hiver pendant la période de plus forte demande en gaz naturel (figure 4.2). Il en résulte que la probabilité qu'un méthanier doive attendre que les vents se calment pour accoster ou appareiller, ou qu'il doive interrompre ses opérations de déchargement est plus élevée à Gros Cacouna qu'à Lévis/Beaumont. La fréquence pendant laquelle le critère de vitesse

du vent à respecter pour les opérations d'accostage, et d'appareillage est dépassé, est environ 10 fois supérieure à Gros Cacouna qu'à Lévis / Beaumont;

- la fréquence des situations dans lesquelles la glace constitue une entrave pour la navigation, est nettement plus élevée à Gros Cacouna qu'à Lévis/Beaumont. En outre, à Gros Cacouna les vents peuvent mener à des accumulations importantes de glace en bordure du littoral. Ces glaces poussées par le vent pourraient rendre l'accostage ou le départ normal ou d'urgence pratiquement impossibles à moins que d'importantes structures de protection ne soient construites. Au contraire, l'expérience acquise dans le port de Québec et particulièrement au terminal pétrolier d'Ultramar, qui a une exposition aux glaces comparable à celle de Lévis/Beaumont, montre que la glace n'y constitue pas un obstacle à la circulation et aux manoeuvres des navires;
- la fréquence des événements météorologiques tels que brouillard, brume ou neige, rendant la visibilité insuffisante pour l'accostage et l'appareillage des méthaniers est plus élevée à Gros Cacouna qu'à Lévis/Beaumont.

De son côté, Énergie Cacouna fait une toute autre analyse des avantages et inconvénients de chacun de ces deux sites. Dans un tableau synthèse, le promoteur reprend les principaux éléments significatifs qui caractérisent les deux endroits. À propos de Gros-Cacouna, le promoteur nous indique entre autres ceci (Énergie Cacouna, 2005 : 2-16):

- port ouvert : approche aisée sans dangers inhabituels pour la navigation
- lieu éloigné : aucun conflit avec le trafic maritime existant
- l'Île Verte au nord et les îles au sud et à l'ouest forment un abri naturel protégeant le site des grosses vagues
- les courants sont légèrement moins forts qu'à L'Île-Verte [sic]

En ce qui concerne le site de Beaumont, Énergie Cacouna affirme ceci :

- obstruction à la navigation en hauteur
- force des courants très élevée
- aucun bassin d'évitage
- forte proximité au chenal navigable pouvant restreindre ou interdire le trafic marin dans le chenal lorsque le méthanier est à quai

Grâce à cet exemple, on peut voir qu'il existe des divergences d'opinions entre les experts eux-mêmes et que des conclusions différentes peuvent être tirées d'une même base de données, ce qui est très peu rassurant...

Dans un deuxième temps, les activités sismiques et la proximité du site avec les rives du fleuve pourraient menacer l'intégrité des infrastructures terrestres et donc, représenter des risques supplémentaires pour la sécurité des personnes. D'abord, le site de Gros-Cacouna est exposé à des secousses sismiques fréquentes qui peuvent être d'une magnitude importante. Dans son étude d'impact, le promoteur n'a pas été très bavare sur le sujet. Pour toute information, il nous disait ceci :

Le projet est situé dans une zone sismique importante du Québec, qui a déjà connu plusieurs séismes. Des tremblements de terre d'une magnitude de 6,7 sur l'échelle de Richter se sont produits non loin de Rivière-du-Loup en 1925; deux autres séismes d'une magnitude de 7,0 et 6,5 ont également été enregistrés en 1925 et causé des dégâts le long du Saint-Laurent, à

proximité de l'épicentre. En 1663 et 1870, deux tremblements de terre d'une magnitude de 7,0 et 6,5 ont secoué le nord de Montmagny. Le tremblement de terre de 1663 aurait provoqué des glissements de terrain le long du Saint-Laurent. Celui de 1870 a été fortement ressenti, mais il n'a occasionné que des dégâts mineurs (Énergie Cacouna., 2005 : 3-9).

Il a fallu que les ministères fédéraux expriment leurs inquiétudes à ce sujet pour que l'on puisse avoir quelques précisions. À la question Q-037 de l'ACÉE, où on demande au promoteur de « Décrire la sismicité du Saint-Laurent (zone sismique de Charlevoix) immédiatement au sud-ouest du site proposé », Énergie Cacouna donne les informations suivantes :

La zone sismique de Charlevoix est située le long du fleuve Saint-Laurent à environ 100 km en aval de la ville de Québec, entre la MRC de Charlevoix sur la rive nord et la MRC de Kamouraska sur la rive sud. Cette zone est située au sud-ouest du site proposé de Gros-Cacouna. Il s'agit de la région sismique la plus active de l'est du Canada; au fil des ans, on y a constaté cinq séismes d'une magnitude de 6 à 7 et des microséismes de façon continue. Le premier et plus important séisme connu ayant causé des dommages s'y est produit en 1663 (magnitude d'environ 7). Depuis, de nombreux autres tremblements de terre ont causé des dommages dans cette zone, notamment celui de 1925 (magnitude de 6,2) et le plus récent, celui de 1979 (magnitude de 4,8). Des tremblements de terre provoquent des dommages dans cette zone sismique à des intervalles de quelques décennies. De plus petits séismes se produisent en moyenne deux ou trois fois par année. D'octobre 1977 à décembre 1997, on a enregistré dans la zone environ 1500 séismes d'une magnitude de 1,0 à 5,0. Les épicentres de ces tremblements de terre semblent s'aligner parallèlement au fleuve Saint-Laurent. La plupart des foyers sismiques se situent à une profondeur inférieure à 25 km. Les séismes ne sont pas distribués uniformément dans la région, mais se concentrent en groupes séparés par des zones moins actives. Énergie Cacouna entreprend actuellement une évaluation du danger sismique propre au site concerné. On prévoit que ce rapport sera achevé en avril et qu'il sera publié à ce moment (notre soulignement) (2006 : réponse à la question Q-037).

Il est surprenant de constater qu'Énergie Cacouna n'a pas cru bon de faire l'étude des activités sismiques avant de s'arrêter sur le site de Gros-Cacouna; cette variable nous apparaît pourtant incontournable. Pour toute mesure de sécurité, le promoteur affirme que les installations seront conçues pour résister aux charges sismiques spécifiées dans le Code national du bâtiment et dans la norme CSA Z-276 (Énergie Cacouna, 2005). Or, les secousses sismiques n'affectent pas que les bâtiments! Elles ébranlent également l'environnement physique et les éléments naturels. D'abord, les tremblements de terre peuvent engendrer d'énormes vagues pouvant faire dévier les navires de leur trajectoire ou engloutir les infrastructures situées près du rivage. Le souvenir du tsunami qui a dévasté une partie de l'Asie du Sud-est et de l'Afrique de l'est est d'ailleurs encore très présent dans nos mémoires. Ensuite, les secousses sismiques peuvent provoquer des mouvements du sol, tels que des glissements de terrain ou des fissures de la croûte terrestre. Le promoteur n'a évidemment aucune prise sur de tels événements; l'application de quelque mesure que ce soit ne serait d'aucun secours. Le promoteur ne fait néanmoins jamais allusion à de telles éventualités dans son étude d'impact, comme si elles étaient improbables. Bref, il nous semble que le promoteur ait sous-estimé l'importance de la variable sismique dans le choix de l'emplacement de son projet. Le ministère des Ressources naturelle du Canada a d'ailleurs exprimé une opinion semblable dans son commentaire C-071 adressé au promoteur :

- La zone du site proposé a été évaluée conjointement avec onze autres zones et a été jugée l'une des deux plus favorables dans le cadre d'une évaluation qualitative (tableau QC-013-4).

Cependant, cette évaluation qualitative classe la zone dans une catégorie de sismicité «modérée», alors que le rapport lui-même reconnaît que le site est situé dans une zone où l'activité sismique est la deuxième en importance, selon l'édition de 1995 du Code national du bâtiment du Canada. On ne fournit aucune carte de l'activité sismique à proximité, aucune déclaration sur le niveau de sismicité et aucune évaluation du risque sismique. La figure jointe (GrosCacounaSeismicity.pdf) illustre les séismes à proximité du site. Parmi ceux-ci, on constate un séisme d'une magnitude 5 en mars 2005 (cercle orange le plus rapproché du site) et un autre d'une magnitude de 6,2 en 1925 (cercle rouge le plus rapproché du site). Ces deux événements se sont produits à une distance d'à peine 25 km du site proposé. Un séisme plus important, d'une magnitude d'environ 7, s'est produit dans la zone active en 1663. En plus du niveau d'activité très élevé dans la région en amont de l'île aux Lièvres, on constate des zones d'activité dispersées sous le fleuve Saint-Laurent, immédiatement en amont et en aval du site. L'hypothèse veut que, comme dans la région de Charlevoix, ces séismes se produisent le long de failles parallèles au fleuve, y compris celle qui est illustrée dans la carte géologique (Étude de référence sur les sols et le terrain, section 3.2.1, figure 2).

- Bien que le promoteur se soit engagé à évaluer la force des secousses de séismes potentiels par une étude spécifique au site avant de commencer les études techniques détaillées (voir la réponse à QC-014), RNCan croit qu'il sera alors trop tard pour évaluer correctement la conformité du projet selon le processus d'évaluation environnementale. Si le projet est jugé acceptable selon l'évaluation environnementale sans évaluation sismique (potentiellement par un engagement à effectuer ce travail juste avant les études techniques), la société perd sa capacité à interrompre le projet suffisamment tôt au cours du processus. Plus particulièrement, sans une évaluation exhaustive et juste des dangers naturels significatifs tels que les séismes, il est impossible de savoir si un meilleur site (par exemple celui de Petit-Métis) pourrait être choisi pour le développement (ACÉE, 2006 : C-071).

En guise de réponse à ce commentaire, le promoteur a affirmé ceci :

Énergie Cacouna a choisi le site en toute connaissance des données sismiques pertinentes au site publiées par la Commission géologique du Canada et citées en référence dans la réponse à la question AC-QC-13. Bien que le site de Gros-Cacouna soit situé dans une zone où l'activité sismique est supérieure à ce que l'on retrouve dans la plupart des régions du Canada, il n'est pas situé dans la zone où les valeurs d'accélération du sol projetées sont les plus élevées; il a donc obtenu un classement modéré (Énergie Cacouna, 2006 : réponse au commentaire C-071).

Depuis lors, en mai 2006, le promoteur a fourni une étude sur l'activité sismique de la région. Par contre, nous ne connaissons toujours pas les mesures de sécurité supplémentaires (autres que les mesures prévues dans le Code national du bâtiment et dans la norme CSA Z-276, qui nous apparaissent insuffisantes compte tenu de la nature du projet et des caractéristiques du site choisi) que le promoteur envisage appliquer afin de diminuer les risques associés à la sismicité importante du site.

Autre fait troublant dans l'ÉI du promoteur : la problématique des changements climatiques n'est pas abordée, elle n'est pas même mentionnée. Pourtant, l'emplacement choisi par le promoteur pour son projet est situé très près des rives du fleuve et du niveau de la mer. Comme son nom l'indique, la presqu'île de Gros-Cacouna est presque entièrement entourée d'eau (elle a d'ailleurs déjà été une île) et les infrastructures terrestres seront bâties à peine à 5 m du niveau de la mer (communication électronique avec Énergie Cacouna, 1^{er} mai 2006). De plus, l'espace

disponible pour l'installation des infrastructures terrestres est assez réduit, ce qui fait que ces dernières seront très proches du bord de l'eau. Or, nous savons que le réchauffement climatique s'accélère et que celui-ci provoque non seulement l'accroissement de l'occurrence et l'intensification des événements météorologiques extrêmes (ex. des ouragans), mais aussi une augmentation du niveau des océans. À ce propos, Environnement Canada nous apprend ceci :

Alors qu'une baisse des niveaux [d'eau] est anticipée dans la partie amont du Saint-Laurent, une hausse des niveaux serait prévue en aval, soit à partir du moyen estuaire jusqu'au golfe. En effet, la fonte des zones glaciaires et l'expansion thermique des masses océaniques, provoquées par un réchauffement climatique, entraîneraient une hausse des niveaux en aval. Les prévisions fixent les hausses de niveaux des océans à 20 à 95 cm par rapport aux niveaux actuels (IPCC, 1995, cité dans Loiselle *et al.*, 1997). Selon ces prévisions, la distribution des courants serait modifiée, et l'érosion des rives serait accentuée à cause de l'empiètement des eaux sur les plages et le littoral à la suite de la formation de zones d'inondation temporaire et permanente. De plus, on s'attend à une remontée de l'eau salée à l'embouchure des rivières et à sa pénétration dans les nappes phréatiques (notre soulignement) (site Internet).

Les changements climatiques pourraient donc d'une part, provoquer éventuellement des tempêtes d'une force jamais rencontrée au Québec et d'autre part, augmenter le niveau de l'eau du fleuve et accélérer l'érosion des rives dans le secteur de Gros-Cacouna. Dans ces conditions, il est très inquiétant de constater que le promoteur n'ait pas cherché à connaître les conséquences de ces événements sur ses équipements. Si toutefois le promoteur avait songé à ces considérations, il aurait évidemment dû aborder cette problématique dans son étude d'impact, ne serait-ce que pour démontrer qu'il en est conscient et qu'il en a tenu compte.

Bref, étant donné le contexte de confusion et d'incertitude dans lequel nous nous trouvons en matière de sécurité par rapport aux installations gazières, ne serait-il pas plus avisé et prudent d'appliquer le principe de précaution, principe selon lequel il vaut mieux s'abstenir dans le doute, au moins jusqu'à ce qu'on ait obtenu des réponses claires et des avis convergents de personnes compétentes?

2.3 De nombreux impacts négatifs significatifs

Tout projet d'infrastructure énergétique comporte des impacts, malgré l'application des meilleures mesures d'atténuation possibles. La détermination et l'évaluation des impacts sont des opérations délicates, étant donné leur caractère arbitraire. D'abord, la détermination des impacts d'un projet avant sa réalisation est évidemment une procédure hypothétique. Ensuite, l'évaluation des impacts d'un projet est un acte subjectif puisqu'il « consiste à porter un jugement de valeur sur le degré d'influence qu'aura une activité sur une composante de l'environnement et sur l'importance des conséquences de l'ensemble du projet sur l'environnement » (André *et al.*, 2003 : 50). La grandeur⁶, l'importance⁷ ou la signification⁸ d'un même impact peut donc varier

⁶ Selon André *et al.*, « La grandeur d'un impact désigne le changement de la mesure d'une variable de l'environnement dans lequel s'insère un projet. Cette grandeur peut consister en une mesure ou une prédiction » (2003 : 45).

⁷ Selon André *et al.*, l'importance d'un impact constitue « un jugement porté par l'expert sur l'importance des modifications anticipées qui tient compte du contexte d'insertion spatial et temporel du projet » (2003 : 45).

⁸ Selon André *et al.*, la signification d'un impact c'est « la valeur, variable, qu'accorde chacun des acteurs aux deux caractéristiques précédentes [grandeur et importance]. Pour des communautés locales, elle est le reflet de l'appropriation de leur espace de vie, de

d'un individu à l'autre. Dans le cas qui nous occupe, l'appréciation que fait le promoteur des impacts de son projet à Gros-Cacouna est en effet considérablement différente de la nôtre. Selon le promoteur, les impacts résiduels (les impacts qui demeurent malgré l'application des mesures d'atténuation) de son projet ne seront pas significatifs en général, à l'exception des impacts positifs engendrés par la création d'emploi pendant la phase de construction et par l'augmentation des recettes fiscales municipales pendant toute la durée de vie du projet (Énergie Cacouna, 2005 : section 8). *A contrario*, nous sommes d'avis que le projet de port méthanier aura plusieurs impacts significatifs et que ceux-ci seront négatifs, même sur le plan économique. Voici d'abord l'opinion du promoteur et ensuite, la nôtre.

Les conclusions du promoteur quant à l'importance des impacts de son projet sont les suivantes :

En général, à l'exception des impacts relatifs aux bruits au cours de la phase de construction, les impacts résiduels du projet sur les CVE [composantes valorisées de l'environnement] du milieu physique ne sont pas significatifs selon la classification retenue. [...] Dans l'ensemble toutefois, les impacts résiduels du projet sur les CVE du milieu biologique ne sont pas significatifs. [...] Dans l'ensemble et à l'exception des impacts positifs touchant l'assiette fiscale municipale, les impacts résiduels de la construction du projet sur le milieu humain ne devraient pas être significatifs. L'emploi direct pendant la période de construction aura aussi un effet résiduel positif sur l'économie. [...] Dans l'ensemble, on prévoit que les impacts résiduels de l'exploitation du projet sur le milieu physique ne seront pas significatifs. [...] Dans l'ensemble, on prévoit que les impacts résiduels de l'exploitation du projet sur le milieu biologique ne seront pas significatifs. [...] Dans l'ensemble, il est prévu que les impacts résiduels de l'exploitation du projet sur le milieu humain ne seront pas significatifs, à l'exception de la contribution économique à l'assiette fiscale, qui aura un impact résiduel positif significatif. L'ÉIE a aussi évalué les impacts résiduels potentiels du projet sur les ressources marines et terrestres découlant d'accidents ou de défaillances techniques. Dans l'ensemble, la sévérité des impacts résiduels prévus du projet sur les ressources marines et terrestres découlant d'accidents ou de défaillances sur terre ou en mer (y compris le déversement de GNL pendant le transport, le déchargement ou le stockage) est classée de négligeable à faible (8-1 à 8-9).

Le promoteur affirme ensuite que son projet sera élaboré en accord avec les grands principes énoncés dans *Loi sur le développement durable du Québec*; les exemples suivants en faisant foi :

Le projet n'aura pas d'effets dommageables sur la **santé humaine** (section 7.3). Il contribuera à la **qualité de vie** en apportant des avantages économiques à la collectivité locale (section 7.5) et en offrant une source de combustible à émissions réduites disponible pour le réseau de distribution de gaz naturel dans la région et ailleurs au Québec (section 1). Le projet contribuera à l'**équité sociale**, tant à court terme que pour les générations à venir. Les avantages économiques pour la région offriront des opportunités aux résidents locaux. La valeur environnementale de la région restera intacte pour les générations futures. **Les mesures d'atténuation environnementales** intégrées à la conception et au choix de

la façon dont elles y vivent, dont elles le perçoivent et désirent le voir évoluer. Pour la majorité des autres acteurs, elle reflète leur propre idéologie, l'ensemble des valeurs qui servent à fonder leur jugement; leurs actions et les composantes de l'environnement suivent un ordre de priorité et les conséquences de leurs décisions sont évaluées selon un ensemble de critères idéologiques et implicites » (2003 : 45).

l'emplacement sont cohérentes avec l'objectif de minimiser l'impact environnemental du projet. Ces mesures sont variées : emplacement des installations visant à minimiser l'impact environnemental, emploi de méthodes de construction qui réduisent la resuspension [sic] de sédiments dans le fleuve Saint-Laurent et mesures de protection du faucon pèlerin durant la phase de construction du projet. Le projet contribuera à **l'efficacité économique** de la province en fournissant l'infrastructure nécessaire à l'importation de GNL au Québec, qui sera disponible en tant que source supplémentaire d'énergie fiable et offrira des occasions de développement industriel en tant que matière première. Les installations et méthodes d'exploitation du projet sont conçues en vue de **prévenir** les impacts environnementaux découlant du projet. Par exemple, le site choisi pour le projet est dans une zone déjà perturbée, ce qui évitera en grande partie les impacts sur la végétation et les sols. Un certain nombre de mesures d'atténuation sont intégrées au projet. Par exemple, les structures seront conçues en vue de résister aux événements sismiques d'une sévérité plus importante de ceux qui sont prévus. L'impact sur la **biodiversité** sera minime, en grande partie par l'utilisation d'un site préalablement perturbé pour l'emplacement des installations du projet. La présence des espèces végétales et animales et leur distribution dans la région seront très peu affectées par le projet. En outre, la construction et les activités d'exploitation dans l'estuaire du Saint-Laurent devraient avoir peu d'effet sur la nature et la structure des écosystèmes marins de la région. L'étude des conditions biologiques de la zone étudiée et les prédictions quant aux effets du projet sur ces conditions indiquent que le projet aura peu d'impact sur la **persistance des écosystèmes** de la région (Énergie Cacouna, 2005 : 8-10).

Les conclusions du promoteur nous apparaissent plutôt surprenantes, c'est le moins qu'on puisse dire. D'abord, nous demeurons bouche bée devant l'affirmation d'Énergie Cacouna selon laquelle son projet respectera en tous points les principes du développement durable. Ensuite, le promoteur semble vouloir nous faire croire que son projet n'aura pratiquement pas d'impacts significatifs, sauf bien sûr en ce qui concerne les impacts économiques positifs. S'il y avait tant d'avantages à la construction et à l'exploitation d'un terminal méthanier, n'aurions-nous pas assisté à une bataille en règle entre les municipalités pour déterminer qui aurait la chance d'accueillir le projet? Comment se fait-il que le promoteur se butte plutôt à une levée de boucliers dans chaque communauté où il a tenté d'implanter son projet? C'est peut-être parce que la perception des avantages et des désavantages d'un projet de ce genre diffère entre les promoteurs et les communautés locales. Examinons de plus près quelques aspects de la question.

Les impacts économiques

Énergie Cacouna affirme que son projet aura des impacts positifs sur l'économie locale et régionale grâce à la création d'emploi pendant la phase de construction, à l'augmentation des recettes fiscales municipales tout au long de la durée de vie du projet et à la disponibilité d'un nouveau combustible dans la région (Énergie Cacouna, 2005 : section 8). Examinons d'abord ces affirmations d'un peu plus près et ensuite, nous apporterons d'autres éléments de réflexion.

Premièrement, on remarque que le promoteur prend bien soin de préciser que les emplois ne représentent un avantage que pendant la phase de construction, soit 3 ans. En effet, comme nous en avons discuté précédemment (à la section 1.2.2-E du présent mémoire), ce n'est que pendant ce court laps de temps que plusieurs personnes de la région pourront se faire embaucher par Énergie Cacouna. Lors de la première partie des présentes audiences, le promoteur nous a indiqué qu'il estimait pouvoir embaucher 220 travailleurs de la région, sur un total de 1000 (Carl

Lussier, Énergie Cacouna, transcription des audiences du 8 mai : 77). Par la suite, pendant la phase d'exploitation (40 ans), le nombre d'emplois directs sera minime (à peine 35, voir Énergie Cacouna, 2005 : 2-106) et ils seront occupés en majorité par des travailleurs venus de l'extérieur de la région, étant donné les qualifications requises pour répondre aux exigences de l'emploi.

Deuxièmement, le promoteur identifie comme impact positif l'augmentation des recettes fiscales des municipalités. Or, il oublie de parler par le fait même des dépenses additionnelles importantes que ces mêmes municipalités devront assumer à cause de la réalisation de ce projet. Comme nous l'avons mentionné plus tôt (section 1.2.2-E), malgré les redevances en apparence intéressantes que toucheront les municipalités, il n'a pas été démontré que ces montants d'argent dépasseront les coûts supplémentaires engendrés par le projet que devront assumer les municipalités : élaboration de plans d'urgence et d'incendie, suivi des travaux et inspection des installations, émission de permis, fourniture des services d'aqueduc et d'égout, réparation et entretien des routes, gestion de l'environnement, gestion des matières résiduelles et des matières dangereuses, etc. Il faut également ajouter à ces nouvelles dépenses, les pertes de revenus associés aux taxes foncières que ne pourra plus percevoir la municipalité à cause de la présence des nouvelles infrastructures industrielles. En effet, certaines propriétés perdront de la valeur : des terres agricoles, à cause de la présence du gazoduc et des habitations, à cause de leur proximité avec des infrastructures industrielles peu esthétiques et potentiellement dangereuses. Est-ce que ces nouvelles dépenses et pertes de revenus seront entièrement compensées par les redevances offertes par le promoteur? Le promoteur ne parle pas non plus des impacts économiques négatifs que pourrait avoir son projet pour les citoyens. Non seulement la valeur de leurs propriétés pourrait baisser, mais il ne serait pas surprenant également que les couvertures d'assurance vie et habitation augmentent également pour les gens qui résident à proximité des infrastructures industrielles.

Troisièmement, le promoteur identifiait comme avantage économique celui de l'accès au gaz naturel pour la région de Rivière-du-Loup (Énergie Cacouna, 2005 : 1-27). Or, comme on l'a mentionné précédemment, il est loin d'être certain que le gaz naturel sera accessible aux Québécois puisqu'aucun contrat n'a encore été signé. L'accessibilité au gaz pour les luperivois est encore plus incertaine : d'une part, parce que c'est Gaz Métro qui distribue le gaz naturel au Québec, Énergie Cacouna n'a donc aucun pouvoir à ce niveau; d'autre part, parce que la construction d'un réseau de distribution se justifie par une demande importante, cible difficilement atteignable pour la région vu la faible densité de la population et des industries.

Au-delà des arguments apportés par le promoteur, d'autres considérations doivent être prises en compte lorsque l'on aborde la question des impacts économiques. Du point de vue local, le promoteur ne parle pas des impacts négatifs que pourrait avoir son projet sur les autres secteurs économiques de la région, par exemple sur les activités touristiques et portuaires. En ce qui concerne l'industrie touristique, le promoteur affirme ceci :

Il se peut que les activités d'écotourisme ou de chasse soient temporairement touchées par l'augmentation des perturbations lors de la phase de construction. On s'attend toutefois à ce que cette situation soit de courte durée et à ce que le niveau d'activité revienne à peu de chose près à la situation actuelle lors de la phase d'exploitation. Par ailleurs, la construction du projet pourra contribuer à l'accroissement des activités humaines puisque celle-ci attirera des naturalistes, de même que le public en général (Énergie Cacouna, 2005 : 6-66).

Malgré ce que prétend le promoteur, il serait à notre avis fort surprenant que les installations gazières deviennent une attraction touristique. Nous sommes également sceptique quant au retour à la normale de l'achalandage touristique après la construction du terminal méthanier. Nous anticipons plutôt une baisse des activités et donc un solde économique négatif pour cette industrie. Puisque les infrastructures industrielles détérioreront assurément le paysage, la capacité de la région à attirer les visiteurs sera réduite. De plus, à cause des imposantes mesures de sécurité autour du terminal et des méthaniers, certaines activités dans le secteur seront proscrites et d'autres seront perturbées, telles que le kayak de mer, la pêche sportive et commerciale, la navigation de plaisance, l'observation des mammifères marins, etc. Or, l'industrie récréotouristique de la région, qui repose principalement sur les éléments patrimoniaux et naturels ainsi que sur les paysages, occupe une place importante dans l'économie régionale : elle a généré des retombées de 218 millions en 2004 (site Internet de Tourisme Québec). Voici ce que dit la MRC de Rivière-du-Loup au sujet du tourisme :

L'industrie touristique constitue un apport économique considérable pour la région de Rivière-du-Loup. En 2001, près de 1 500 emplois permanents et saisonniers dépendaient uniquement du secteur de l'hébergement et de la restauration, soit 9,7 % de la population louvervienne. Cette industrie génère des retombées économiques de 10 millions de dollars annuellement. [...] Depuis quelques années, la clientèle touristique bénéficie d'un accroissement et d'une meilleure structuration de l'offre en produits et services de nature touristique. Les croisières aux baleines, l'observation ornithologique sur les battures et le fleuve, les excursions sur les îles, les sentiers de motoneige et certaines initiatives de mise en valeur du patrimoine architectural en sont des exemples. [...] Longtemps reconnu comme un lieu de passage, la région de Rivière-du-Loup a changée de vocation depuis quelques années. À ce sujet, selon les données de l'Association touristique du Bas-Saint-Laurent, on remarque que 45% de tous les visiteurs ayant fréquenté un bureau d'information touristique au mois de juin 1997 avaient la région bas-laurentienne pour destination finale. De plus, le nombre moyen de nuitée est passé de 2,4 par séjour en 1989, à 3,0 par séjour en 2004 » (notre soulignement) (2004 : 2-20 et 2-21).

À propos de la durée des séjours et de la destination finale des voyageurs, les informations divergent selon la source consultée. Dans son étude socio-économique de référence, le promoteur cite le directeur général de l'Office du Tourisme et des Congrès de Rivière-du-Loup qui affirme que « La durée moyenne d'un séjour dans la MRC en 2004 était de 2,6 jours » (2005 : 90). Au sujet de la destination finale des visiteurs, le promoteur se réfère au Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent (SPBBSL, 1998) et à la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ, 2002) pour affirmer que : « [...] pour de nombreux touristes, la ZER [zone d'étude régionale] est actuellement ce qu'elle était dans le passé, soit un point de transit entre la péninsule de Gaspé et les provinces de l'Atlantique, d'un côté, et les centres de population les plus importants du Québec, et d'ailleurs de l'autre côté, plutôt qu'une destination en soi » (2005 : 90). Cette appréciation de la destination finale des visiteurs diffère de celle de la MRC de RDL, mais nous croyons que cette dernière est mieux placée pour juger de l'industrie touristique locale que ne peut l'être un syndicat de producteur de bois ou un ministère qui gère l'exploitation des ressources naturelles, malgré tout le respect qu'on leur doit. Le promoteur cite également une source remontant à 1978 (Malo) afin de prouver que « la ZEL [zone d'étude locale] n'est pas considérée zone à haut potentiel récréatif, principalement en raison de la présence du port de Gros-Cacouna et de l'absence de plages [sic] ou d'un littoral adéquat » (2005 : 91). Il semble évident ici que cette source n'est plus du tout pertinente, étant donné qu'elle date de presque

trente ans et que l'industrie touristique peut connaître des changements rapides. Au sujet de l'importance des paysages pour le tourisme, la MRC de RDL affirme ceci :

Le paysage est la résultante de l'interaction entre l'occupation humaine et l'environnement naturel. Bien qu'ils soient constitués de l'ensemble des composantes visibles d'un territoire, certains paysages sont plus sensibles que d'autres notamment en raison de la perception (signification), de l'appréciation (valeur) de ceux qui les contemplant ou du nombre (intensité) d'observateurs. Le paysage est une composition complexe qui suscite l'émotion ou renvoie subtilement à l'observateur des informations sur l'histoire, la culture et le mode de vie de la population locale, ainsi sur les réalités bioclimatique de son cadre de vie. Pour l'industrie touristique régionale, les paysages, en tant que produit touristique, comptent comme un des éléments clefs de la stratégie de mise en marché. D'ailleurs, pour une partie importante de la clientèle touristique, la découverte des paysages et la visite des sites naturels est un motif prioritaire (sic) de voyage (notre soulignement) (MRC de RDL, 2004 : 11-1).

Dans ce contexte, étant donné qu'on ne peut nier que des infrastructures industrielles installées sur les rives du fleuve auront des impacts sur le paysage, on peut donc dire que le projet d'Énergie Cacouna est susceptible de causer une diminution de l'achalandage touristique et donc qu'il aura des impacts économiques négatifs pour cette industrie.

Les activités portuaires pourraient également être affectées par le projet de terminal méthanier, malgré ce qu'en dit le promoteur. Dans son étude d'impact, le promoteur nous apprend que « La norme fixée par la Garde côtière canadienne pour éviter les collisions entre les navires est de 1 mille marin (1 852 m ou 1,8 km) en avant et en arrière d'un méthanier en mouvement et de ½ mille marin (926 m ou 0,9 km) sur les côtes. Pour un méthanier amarré, cette norme de sécurité est fixée à 200 m autour du collecteur, le point de connexion du bras de déchargement » (Énergie Cacouna, 2005 : 9-29). Ces lourdes mesures de sécurité autour des méthaniers et des infrastructures terrestres d'Énergie Cacouna empêcheront sans doute le développement des activités du port de mer de Gros-Cacouna. Pourtant, on avait déjà manifesté le désir dans la communauté d'intensifier l'utilisation du port de mer et un projet de cabotage était à l'étude. L'ACÉE (2005) a démontré son inquiétude à ce sujet dans une des questions qu'elle a adressée au promoteur : « Comment évalue-t-on les impacts du terminal méthanier sur les activités portuaires actuelles et futures, de même que pour le trafic maritime actuel et futur? (Par exemple, il est possible que le transbordement d'explosifs au quai de Gros-Cacouna ne soit plus permis en raison de la présence du terminal méthanier. Quels en sont alors les impacts?) » (Question SQ-005). À cette question, le promoteur a simplement répondu ceci :

Énergie Cacouna a jugé négligeable les effets engendrés par l'exploitation du terminal méthanier sur les activités actuelles et futures, de même que pour le trafic maritime actuel et futur. Un effet potentiel sur le trafic maritime pourrait se produire dans le cas où un navire arrivait simultanément avec un méthanier. Dans ce cas peut probable, le navire devrait attendre que le méthanier soit amarré avant d'entrée dans le port de Cacouna (environ 1 heure d'attente). Cependant, considérant les liens de communication existant et le faible achalandage du Port de Cacouna, cet effet a été jugé négligeable.

On remarque ici que le promoteur, pour déterminer les impacts de son projet, ne tient pas compte des projets qui sont actuellement à l'étude, comme le projet éco-récréotouristique des Malécites ou le projet d'intensification des activités du port de mer. Le promoteur se base simplement sur le

faible achalandage actuel du port pour affirmer qu'il serait très rare que les méthaniers rencontrent d'autres navires en face de Cacouna. On doit donc déduire que si on ne veut pas avoir d'impact sur les activités du port de mer et sur le trafic maritime, il faut simplement éviter de les développer!

On peut également se questionner sur les impacts économiques du projet sur le plan national. D'abord, dans le contexte du Protocole de Kyoto, il y a lieu de se demander qui assumera les coûts reliés aux émissions additionnelles de GES causées par les installations de gazéification de GNL d'Énergie Cacouna. Nous craignons que ce soit encore l'ensemble de la société québécoise qui devra en faire les frais et non les responsables de ces rejets dans l'atmosphère. De plus, l'augmentation de la consommation de gaz naturel qu'engendrera probablement ce projet de terminal méthanier, aura pour effet d'aggraver la situation de dépendance énergétique du Québec envers l'extérieur et de provoquer une fuite encore plus grande des capitaux vers l'étranger, ce qui nuira évidemment à la santé économique de la province. Ensuite, l'arrivée de cette nouvelle industrie engendrera des dépenses supplémentaires pour l'État québécois. Par exemple, l'hôpital de Rivière-du-Loup devra procéder à des ajustements afin de pouvoir faire face à un éventuel accident relié aux activités du port méthanier. En effet, si une explosion ou une fuite de gaz se produisait et que cet événement faisait en sorte que des personnes étaient gravement brûlées, le centre hospitalier ne serait pas équipé tant sur le plan du personnel que sur le plan matériel pour leur administrer les soins nécessaires. L'hôpital devra donc investir des sommes importantes afin de pouvoir faire face à ce genre d'incident (Normand Gervais, Conseil d'administration du Centre de santé et des services sociaux de Rivière-du-Loup, transcriptions des audiences publiques du 10 mai au soir : 44).

En somme, malgré ce que prétend le promoteur, nous doutons fortement que l'implantation d'un terminal méthanier à Cacouna représente un avantage économique que ce soit pour le Québec ou pour notre région.

Les impacts sociaux et environnementaux

Dans son étude d'impacts (voir les extraits précédemment cités au tout début du point 2.3.1 du présent document), Énergie Cacouna affirmait que son projet n'aurait pas d'impact significatif sur la qualité de vie et la santé des citoyens et des écosystèmes. Nous constatons une fois de plus la différence d'appréciation des impacts entre nous et le promoteur.

Voici ce qu'on apprend dans le *Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé* au sujet des impacts résultant de la construction et de l'exploitation d'un gazoduc :

L'existence d'un oléoduc a peu d'impact sur la qualité de l'air à moins d'une rupture. Toutefois, le recours à des stations de pompage du gaz fonctionnant avec des combustibles fossiles est susceptible de rejeter dans l'atmosphère de faibles quantités de gaz de combustion tels que le bioxyde de carbone (CO₂), le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils COV (voir l'annexe A pour la description des effets de ces polluants sur la santé). D'une largeur de 15 à 25 mètres, l'emprise du pipeline a des impacts sur les constituants biotiques de l'environnement (la végétation, la faune aquatique et terrestre) ainsi que sur les pratiques agricoles et forestières le cas échéant. Par ailleurs, la destruction des berges de cours d'eau et l'assèchement des zones humides

constituent des perturbations majeures. L'introduction de matières en suspension et de produits pétroliers dans l'eau sont aussi des impacts possibles durant la construction et donc peuvent contaminer notamment la nappe phréatique. Le résultat des perturbations aquatiques se ferait surtout sentir sur les poissons, notamment sur les salmonidés, mais la dégradation de la qualité de l'eau souterraine pourrait avoir aussi des effets sur les puits d'approvisionnement en eau potable. La construction du pipeline aurait également des impacts sur la sauvagine (oiseaux migrateurs) et l'avifaune (oiseaux qui ne migrent pas) en détruisant les habitats (par exemple, la coupe de la forêt) et en provoquant l'abandon des nids. [...] Le transport de gaz naturel par pipeline implique également la possibilité d'une rupture de canalisation, suivie par l'ignition possible du gaz relâché. Le gaz naturel étant très inflammable, la génération de chaleur découlant du passage forcé par la rupture peut être suffisante pour allumer un incendie (notre soulignement) (Santé Canada, 2004 : 2-21 à 2-23).

Concernant les impacts liés à la construction et à l'exploitation d'une usine de liquéfaction (ou de gazéification) du gaz naturel, le Guide nous dit ceci :

L'existence d'un complexe pétrolier ou gazier implique la possibilité d'un sinistre technologique résultant d'une fuite suivie d'une explosion. Dans le cas présent, le plus grand risque découlerait d'une fuite de gaz naturel, ou de liquide de gaz naturel (GNL), lequel est inflammable dans l'atmosphère à une concentration variant de 6 à 13 %. Selon l'importance de la fuite, la direction et la force des vents, le panache de gaz naturel pourrait se diriger vers des lieux habités à une concentration inflammable. Par ailleurs, plusieurs gaz polluants seraient rejetés dans l'atmosphère lors du fonctionnement de l'usine. L'enlèvement du gaz carbonique (CO₂) et l'utilisation de brûleurs (torchères) pour éliminer les excès de méthane (CH₄) sont les opérations les plus significatives pour la pollution de l'air. Les brûleurs ainsi que des fuites mineures provenant des nombreuses valves peuvent cependant engendrer le rejet des polluants suivants : le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV). (Voir l'annexe A pour une description de CO₂, CH₄, CO, NO_x et COV et leurs effets sur la santé.) La construction d'une usine de liquéfaction, de même que son fonctionnement, sont susceptibles d'engendrer des nuisances sonores pouvant déranger les animaux ou les humains vivant aux abords du site. Les principaux problèmes que l'on peut attribuer à l'exposition au bruit sont l'altération du sommeil, la gêne de la communication, des effets sur le rendement et le comportement des écoliers ainsi que le sentiment de nuisance qui porte atteinte à la qualité de vie des citoyens. On a aussi noté qu'une exposition chronique peut provoquer une élévation de la tension artérielle. Le bruit est une nuisance environnementale susceptible de nuire à la santé publique. Le bruit se définit généralement comme toute énergie acoustique susceptible d'altérer le bien-être physique ou psychologique des individus (notre soulignement) (2-23 et 2-24).

Suite à la lecture de ces deux extraits, il nous est difficile de croire que le projet d'énergie Cacouna sera sans effet important sur les facteurs humains et environnementaux.

D'abord, contrairement à l'évaluation qu'en fait le promoteur, nous considérons que les impacts sur la faune, la flore et les écosystèmes seront significatifs. Par exemple, le promoteur a reconnu que son projet causerait la perte d'habitats dans une aire de concentration d'oiseaux aquatiques désignée en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (Énergie Cacouna, 2005 : réponse à la question Q-119 de l'ACÉE). Selon nous, cet impact est significatif : les gouvernements ne protégeant pas des milieux pour le plaisir de la chose, mais bien parce qu'ils ont des raisons sérieuses de le faire. Le gazoduc (qui engendrera sûrement

d'autres pertes d'habitats) n'est pas considéré dans la présente commission, mais le tronçon de raccordement entre le terminal et le gazoduc l'est cependant. Dans sa question Q-255, l'ACÉE signale que « La section de raccordement du gazoduc (1 kilomètre) au terminal méthanier ne peut contourner le système hydraulique du bassin saumâtre ouest adjacent au marais de Cacouna sans créer des problèmes de perte d'habitat ». La perte ou la détérioration de milieux humides est donc à prévoir. Étant donné que ces écosystèmes jouent un rôle capital dans nombre de domaines (biodiversité, qualité de l'eau, protection contre les inondations et l'érosion, etc.) et qu'une trop grande quantité de ces milieux a déjà été anéanti sur les rives du fleuve, nous sommes du même avis que Santé Canada qui affirme que : « la destruction des berges de cours d'eau et l'assèchement des zones humides constituent des perturbations majeures » (2004 : 2-23).

Le projet pourrait également avoir des impacts négatifs significatifs sur les collectivités humaines. Contrairement à l'opinion du promoteur selon laquelle le projet de terminal méthanier « contribuera à la qualité de vie en apportant des avantages économiques à la collectivité locale » (Énergie Cacouna, 2005 : 8-10), nous sommes d'avis que la qualité de vie des citoyens de Cacouna et des environs va plutôt diminuer, même s'ils pouvaient profiter de réels avantages économiques. Précisons ici que les redevances payées par le promoteur seront destinées aux administrations municipales et non pas aux individus, comme certains semblent le croire. Certes, la dimension économique est un élément important du bien-être des collectivités. Par contre, nous n'avons aucune preuve que les retombées économiques du projet seront positives. Par ailleurs, d'autres aspects sont incontournables lorsque vient le temps d'apprécier la qualité de vie dans une communauté : santé, sécurité, qualité de l'environnement, beauté du milieu de vie, sentiments d'appartenance et de fierté, etc. Le promoteur ne parle malheureusement pas des conséquences que son projet pourrait avoir sur ces autres éléments. Par exemple, on ne peut nier que le terminal méthanier serait une source de pollution visuelle pour les citoyens de plusieurs municipalités. Or, voici ce que dit la MRC de RDL à ce sujet : « Pour la population locale, un cadre de vie esthétique contribue à la qualité de vie et est une source supplémentaire d'identification, de fierté et de sentiment d'appartenance à son milieu (2004 : 11-1). Sur le plan de la santé, on peut craindre l'augmentation des niveaux de bruits et des émissions polluantes atmosphériques sur les incidences de maladies cardio-vasculaires et pulmonaires dans la population de plus en plus vieillissante de la région. Finalement, les risques que représentent les activités reliées à l'industrie gazière auront sans doute des répercussions sur le niveau de stress et sur le sentiment de sécurité des habitants.

Bref, notre évaluation des impacts de l'implantation d'un terminal méthanier à Gros-Cacouna est bien différente de celle du promoteur. Contrairement à ce dernier, nous croyons que le projet aura des impacts négatifs significatifs sur le patrimoine naturel et culturel, sur la qualité de vie et sur l'économie de la région.

CONCLUSION

La question à laquelle nous avons tenté de répondre dans ce mémoire est la suivante : « Est-ce qu'il est dans l'intérêt des Québécois en général et des Cacounois en particulier que le projet d'implantation du terminal méthanier d'Énergie Cacouna se réalise? ». À la lumière des éléments que nous avons examinés, nous sommes d'avis que la réalisation de ce projet irait à l'encontre des intérêts des Québécois et des Cacounois et qu'il ne servirait en définitive que les intérêts des compagnies gazières et des consommateurs surtout ontariens et états-uniens de gaz naturel.

D'abord, sur le plan national, le développement d'une industrie qui aura pour conséquence d'augmenter nos émissions globales de gaz à effet de serre, d'aggraver notre situation de dépendance énergétique envers l'extérieur et par conséquent d'affecter notre balance commerciale nous apparaît injustifié dans le contexte énergétique québécois et dans le contexte mondial de lutte aux changements climatiques. Ensuite, sur le plan local, l'implantation d'un terminal méthanier à Cacouna aura des impacts négatifs significatifs aux niveaux environnemental, social et économique. Au niveau environnemental, le projet risque de perturber les écosystèmes marins et les milieux humides ainsi que les nombreuses espèces qui les fréquentent, notamment les espèces en péril. Au niveau social, on peut s'attendre à une détérioration de la qualité de vie des cacounois à cause des risques inhérents à l'industrie gazière et de la dégradation de l'environnement qu'elle entraîne (pollutions atmosphérique, sonore et visuelle). Sur le plan économique, le projet est susceptible de provoquer une diminution de l'achalandage touristique, de limiter le développement des activités portuaires, d'engendrer une baisse de la valeur des propriétés et une augmentation des dépenses des municipalités et de l'État.

Pour pallier aux multiples inconvénients du projet, ses partisans promettent des retombées économiques locales importantes, la création de nombreux emplois pour les gens de la région et la disponibilité d'un nouveau combustible pour les entreprises du coin. Or, nous savons que la construction d'un réseau local de distribution de gaz naturel nécessite une demande dont l'ampleur nécessaire ne pourra être atteinte dans la région. Nous savons également que les emplois créés après la phase de construction seront peu nombreux et que les postes pouvant être occupés par les gens d'ici le seront encore moins. Enfin, nous doutons que l'implantation d'un terminal méthanier apportera des retombées économiques positives pour la région, cela pourrait même s'avérer être le contraire.

Bref, les membres du CRIE du Grand-Portage sont d'avis que l'implantation d'un terminal méthanier à Cacouna représenterait un recul sur les plans environnemental, social et économique à la fois pour la société québécoise et pour la collectivité cacounoise. Contrairement à ce que prétendent certains défenseurs de ce projet, nous sommes convaincu que le progrès et le changement ne résident pas dans le développement des énergies non renouvelables, mais plutôt dans le choix du développement durable : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement » (Gouvernement du Québec, Loi sur le Développement durable : article 2). N'arrêtons donc pas le progrès : engageons-nous dès maintenant dans la voie du développement durable!

RECOMMANDATION

Considérant que l'étude d'impact d'Énergie Cacouna présente de nombreux défauts (lacunes, erreurs, imprécisions, sophismes, ambiguïtés, confusions, etc.) ;

Considérant que le projet soumis à l'examen par le promoteur est incomplet (puisque certains éléments nécessaires à son fonctionnement n'ont pas été inclus, tels le gazoduc et la ligne de transport électrique) et que l'examen des risques maritimes (par le processus Termpol) ne pourra être complété avant le dépôt du rapport de la présente commission du BAPE, empêchant ainsi une analyse significative des impacts cumulatifs ;

Considérant que la justification énergétique du projet n'a pas été démontrée dans le contexte particulier du Québec, où la presque totalité de l'énergie est produite à partir de sources renouvelables et où le potentiel non encore exploité de ces énergies est encore considérable ;

Considérant qu'il y a consensus au Québec en faveur du développement durable, des énergies renouvelables et de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto ;

Considérant que le gouvernement du Québec s'est engagé à respecter le Protocole de Kyoto et à prendre le virage du développement durable ;

Considérant que le projet perturbera les éléments du patrimoine naturel exceptionnel de la région : paysages remarquables, écosystèmes fertiles, faune abondante et espèces en périls ;

Considérant que les ministères tant provinciaux que fédéraux, notamment voués à la protection des écosystèmes fragiles et des espèces en péril ainsi qu'à la santé et à la sécurité des citoyens, ont la responsabilité de veiller au respect des lois qui les concernent ;

Considérant que le projet risque d'affecter la mise en valeur du riche patrimoine culturel de la région : Nation malécite, sites archéologiques, bâtiments et monuments historiques, etc. ;

Considérant que le projet dégradera la qualité de vie des habitants de la région, en particulier ceux de Cacouna et de l'Île-Verte, en perturbant la quiétude de leur milieu de vie et en détériorant leur environnement et leurs paysages ;

Considérant que le projet pourrait affecter négativement l'économie de la région, par exemple en entraînant une réduction de la valeur des propriétés et une augmentation des dépenses d'infrastructures et de services ou encore en empêchant la poursuite et le développement des activités touristiques et portuaires ;

Considérant que le projet comporte des risques importants et que les conséquences d'un accident l'impliquant pourraient être désastreuses ;

Considérant que l'une des premières responsabilités de l'État est d'assurer la sécurité de la population et d'empêcher la réalisation d'activités qui l'expose à des dangers inutiles ;

Nous recommandons que le projet d'implantation d'un terminal méthanier à Cacouna par TransCanada Pipeline et Petro-Canada soit rejeté.

RÉFÉRENCES

Publications gouvernementales

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 2005. *Directive finale pour la préparation de l'étude d'impact du projet Énergie Cacouna*. Gouvernement du Canada, 46 p.

Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE). 2005. *Projet Énergie Cacouna. Questions et commentaires concernant l'étude d'impact sur l'environnement soumise par Énergie Cacouna*. Gouvernement du Canada, 81 p.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 1981. *Rapport d'enquête et d'audience publique. Projet de terminal méthanier à Gros-Cacouna*. Gouvernement du Québec, 75 p.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 2004. *Projet de centrale de cogénération à Bécancour par TransCanada Energy Ltd. Rapport d'enquête et d'audience publique no.188*. Gouvernement du Québec, 115 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2005. *Questions et commentaires adressés au promoteur*. Gouvernement du Québec, 44 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2006. *Tableau sur les facteurs d'émission de gaz à effet de serre en fonction des sources énergétiques*, 1 page.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006. *L'énergie pour construire le Québec de demain. La stratégie énergétique 2006-2015. Les orientations et les priorités d'action*. Gouvernement du Québec, 119 p.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005. *L'énergie pour la prospérité du Québec. Les objectifs et les orientations de la stratégie énergétique. Document de consultation*. Gouvernement du Québec, 20 p.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005a. *Évolution de la demande d'énergie au Québec : scénario de référence, horizon 2016*. Gouvernement du Québec, 46 p.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005b. *L'énergie au Québec. Édition 2004*. Gouvernement du Québec, 127 p.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNFP). 2004. *Le secteur énergétique au Québec. Contexte, enjeux et questionnements*. Gouvernement du Québec, 68 p.

Ressources naturelles Canada, Secteur de la politique énergétique, Direction des ressources pétrolières, Division du gaz naturel. 2006. *Gaz naturel canadien. Revue de 2004 et perspective jusqu'à 2020*. Gouvernement du Canada, 82 p.

Santé Canada. 1999. *Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé. Annexe 1 : Exemples de risques pour la santé par secteurs économiques*. Gouvernement du Canada.

Santé Canada. 2004. *Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé. Volume 4 : Impacts sur la santé par secteurs industriels*. Gouvernement du Canada, 270 p.

Transport Canada, Sécurité maritime. 2001. *Processus d'examen Termpol*. Gouvernement du Canada, 42 p.

Monographies, mémoires et rapports

André, Pierre, Claude Delisle et Jean-Pierre Revéret. 2003. *L'évaluation des impacts sur l'environnement: processus, acteurs et pratique pour un développement durable (2e éd.)*, Montréal : Presses Internationales Polytechnique, 519 p.

Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégie Énergétique (SÉ). 2005. *Feuille de route pour une politique énergétique*. Mémoire présenté dans le cadre de la consultation générale sur le document intitulé « Le secteur énergétique au Québec. Contexte, enjeux et questionnements », Commission de l'économie et du travail, Assemblée nationale du Québec, 85 p.

Congressional Research Service (CRS). 2004. *Liquefied Natural Gas (LNG) Import Terminals: Siting, Safety and Regulation*, Report for Congress.

Dunsky, Philippe. 2005. *Commentaires sur quatre enjeux énergétiques*. 9p.

Énergie Cacouna. 2005. *Étude d'impact sur l'environnement. Projet d'implantation d'un port méthanier à Gros-Cacouna*. 823 p.

Énergie Cacouna. 2005. *Réponses aux questions et commentaires du MDDEP concernant le projet de terminal méthanier à Gros-Cacouna*.

Énergie Cacouna. 2006. *Réponses aux questions et commentaires de l'ACÉE concernant le projet de terminal méthanier à Gros-Cacouna*.

Équiterre. 2005. *La transition énergétique. Pour une politique énergétique d'avenir*. Mémoire présenté dans le cadre des consultations sur l'avenir et la sécurité énergétique du Québec. 85 p.

Fay, James A. 2005. *Questions relatives à la sécurité publiques concernant le terminal méthanier de gaz naturel proposé à Cacouna*. Traduit de l'anglais, 5 p.

Groupe d'initiatives et de recherches appliquées au milieu (GIRAM). 2005. *Mission d'étude sur les terminaux méthaniers en France. Principaux constats et leçons à retenir*. Lévis, 8 p.

Greenpeace. 2005. *Vert un vent de changement*. Mémoire présenté à la Commission de l'économie et du travail, Consultation sur : « Le secteur énergétique au Québec. Contexte, enjeux et questionnements », 26 p.

Léger Marketing. 2004. *Étude quantitative portant sur les perceptions des Québécois envers les approches à privilégier pour combler les besoins énergétiques*. 16 p.

Léger Marketing. 2006. *Étude quantitative sur les perceptions des Québécois à l'égard du Protocole de Kyoto*. 11 p.

MRC de Rivière-du-Loup. 2004. *Schéma d'aménagement projeté*.

Rabaska. 2006. *Implantation d'un terminal méthanier à Lévis. Étude d'impact sur l'environnement*. 1177 p.

Rabaska. 2006a. *Implantation d'un terminal méthanier à Lévis. Étude d'impact sur l'environnement. Tome 1 : Résumé*. 154 p.

Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ). 2005. *Mise à jour de la politique énergétique du Québec. Constats et recommandations*. 37 p.

Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ). 2005a. *L'utilisation durable et efficace des ressources énergétiques. Une vision et une stratégie pour le Québec. Horizon 2015*. 14 p.

Société de conservation de la Baie de L'Isle-Verte (SCOBIV). 1998. *Projet « Un Parc naturel régional » Cacouna-L'Isle-Verte. Document de travail*.

Stratégies Saint-Laurent. 2003. *Le pilotage maritime sur le Saint-Laurent et l'analyse des risques. Synthèse sommaire des informations et des analyses*. 145 pages.

Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN). 2005. *La politique de l'énergie. Efficacité énergétique : le choix durable!* Mémoire présenté dans le cadre des consultations sur l'avenir et la sécurité énergétique du Québec, 116 p.

Yellow Wood Associates. 2004. *Report on potential economic and fiscal impacts on the town of Harpswell*. 90 p.

Journaux, revues et communiqués de presse

Couture, Pierre. 2004. « Port méthanier : l'exemple de Boston », *Le Soleil*, Dossier spécial, 27 novembre, p. D-1 à D-4.

Francoeur, Louis-Gilles. 2006. « Levée de boucliers contre les plans de Harper », *Le Devoir*, 20 avril, p. A-1 et A-8.

Gagné, Daniel et Jean-Nicholas Dallaire. 2005. « La Première Nation malécite de Viger annonce la phase de démarrage d'implantation d'un complexe de villégiature éco-récréotouristique de 24M\$ », *Communiqué de presse* de la Première Nation Malécite de Viger, 1^{er} mars 2005.

Gazaille, Jean-François. 2006. « La guerre du méthane », *L'actualité*, janvier, p. 47-52.

Lauzon, Lyne. 1998. « Un fleuve à haut risque », *FrancVert*, vol.14, numéro 6, décembre 1997-janvier 1998. [En ligne : http://uqcn.qc.ca/franc-vert/num/v14n06/fleuve_haut_risque.htm]

Le Cours, Rudy. 2005. « L'eau et le vent priorités. Hydro-Québec renonce à l'énergie thermique », *La Presse*, 30 avril.

Moreault, Éric et Marc Saint-Pierre. 2004. « Projets de port méthanier - La Sécurité publique aura les promoteurs à l'œil », *Le Soleil*, 25 novembre, p. A1-A2.

Reuters. 2006. « Discours sur l'état de l'Union - Bush veut réduire la pétrodépendance et garder le cap en Irak », *Le Devoir*, 1^{er} février.

Roy, Yvan. 2005. « Le Club des ornithologues du Bas-Saint-Laurent (COBSL) est préoccupé par l'implantation d'un terminal méthanier près du marais de Gros-Cacouna », *Journal Épiq de Cacouna*, Vol. 31, no.1, janvier.

Saint-Pierre, Marc. 2004. « Le GIRAM demande que Lévis refuse le projet Rabaska », *Le Soleil*, 13 juillet, p. A-8.

Saint-Pierre, Marc. 2004a. « Un terminal doit être construit dans un endroit éloigné », *Le Soleil*, 17 août, p. A-7.

Saint-Pierre, Marc. 2005. « Un choix évident », *Le Soleil*, 4 mars.

Sources électroniques

Alberta Energy and Utilities Board : <http://www.eub.gov.ab.ca>

Association des plus beaux villages du Québec :
<http://www.beauxvillages.qc.ca/francais/villages/cacouna.html>

Bureau de la sécurité des transports du Canada :
http://www.tsb.gc.ca/fr/stats/pipe/2005/prelim_2005.asp

Cacouna Paroisse : <http://www.cacounaparoisse.ca/>

Commission de l'énergie de la Californie :
http://www.energy.ca.gov/lng/news_items/2004-01_algeria_factsheet.html

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC):
http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct5/index_f.cfm

Environnement Canada : http://www.qc.ec.gc.ca/csl/inf/inf018_f.html et
http://www.qc.ec.gc.ca/faune/atlasterreshumides/html/role_f.html

Office of Pipeline Safety: <http://ops.dot.gov/>

Parc Canada : http://www.pc.gc.ca/amnc-nmca/qc/saguenay/index_F.asp

Parc marin Saguenay-Saint-Laurent: http://www.parcmarin.qc.ca/1508_fr.html

Pêches et Océans Canada :

http://www.dfo-mpo.gc.ca/canwaters-eauxcan/oceans/mpa-zpm/dmpa_f.asp et

<http://www.qc.dfo-mpo.gc.ca/ZPMEstuaire/fr/proj.asp>

Ressources naturelles Canada :

<http://www2.nrcan.gc.ca/es/erb/prb/francais/View.asp?x=448#P11>

Service canadien de la faune : http://www.qc.ec.gc.ca/faune/faune/html/rnf_biv.html

Télé-Québec, Émission Point Chaud (20 février 2006, « Russie : l'ours sort de sa tanière ») :

http://www.telequebec.tv/points/sujet.aspx?EmissionID=103#chapitre_774

Tourisme Québec : <http://www.bonjourquebec.com/>

TransCanada Pipeline: http://www.transcanada.com/gas_transmission/index.html

Wikipédia, l'encyclopédie libre : http://fr.wikipedia.org/wiki/Ã%nergies_renouvelables

Divers

Centre local de développement de Rivière-du-Loup (CLD RDL). 2006. *Communication téléphonique*.

Comité ZIP du sud de l'Estuaire. *Cartes*.

Dionne, Lynda et Georges Pelletier. *Cacouna : Les randonnées du passé*. Brochure touristique de la municipalité de Saint-Georges-de-Cacouna.

Brassard, Claude (Pêches et Océans Canada). 2006. *Transcription de la première partie des audiences publiques concernant le projet de terminal méthanier à Cacouna, 10 mai après-midi*.

Breton, Louis (Environnement Canada). 2006. *Transcription de la première partie des audiences publiques concernant le projet de terminal méthanier à Cacouna, 9 mai après-midi*.

Gervais, Normand (Centre hospitalier de Rivière-du-Loup). 2006. *Transcription de la première partie des audiences publiques concernant le projet de terminal méthanier à Cacouna, 10 mai soirée*.

Lussier, Carl (Énergie Cacouna). 2006. *Transcription de la première partie des audiences publiques concernant le projet de terminal méthanier à Cacouna, 8 mai soirée*.