



**COMMENTAIRES SUR LA PERTINENCE DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL
DU PROJET RABASKA PAR RAPPORT À LA DIRECTIVE FÉDÉRALE ÉMISE EN MARS 2005**

**DOCUMENT PRÉSENTÉ À
L'AGENCE CANADIENNE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

**PAR
LE CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT CHAUDIÈRE-APPALACHES**

13 MARS 2006

REDACTION

Simon Arbour, biologiste, M. Sc., Conseil régional de l'environnement Chaudière-Appalaches

Julie Boudreau, directrice générale, Conseil régional de l'environnement Chaudière-Appalaches

COLLABORATION

Philippe Bourke, directeur général, Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec.

© 2006

Conseil régional de l'environnement Chaudière-Appalaches (CRECA)

22, rue Sainte-Hélène
Breakeyville (Québec)
G0S 1E2

Tél. : 418.832.2722

Télec. : 418.832-9116

INTRODUCTION

Dans un communiqué émis le 8 février 2006, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) invitait les parties intéressées à lui transmettre leurs commentaires sur la pertinence de l'étude d'impact environnemental du projet Rabaska par rapport à la directive fédérale émise en mars 2005.

Dans le cadre de cette consultation publique sur le projet Rabaska, le Conseil régional de l'environnement Chaudière-Appalaches (CRECA) présente donc ses commentaires sur la pertinence et la validité de l'étude d'impact environnemental, ainsi que des questions visant à éclaircir certaines parties de cette étude. Le CRECA tient toutefois à souligner que l'étude d'impact environnemental du projet Rabaska est volumineuse et que **le temps imparti pour transmettre les commentaires à l'ACÉE (environ 4 ½ semaines, sur 23 jours ouvrables) ne permet pas un examen approfondi du document. Ainsi, les commentaires du CRECA couvrent quelques aspects de l'étude d'impact, mais ne peuvent être considérés comme exhaustifs.**

Le Conseil régional de l'environnement Chaudière-Appalaches

Le CRECA est un organisme à but non lucratif. Cet organisme fondé en 1991 est officiellement reconnu par le ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parc du Québec (MDDEP). Le mandat du CRECA, à l'instar des autres conseils régionaux de l'environnement, consiste à promouvoir une vision régionale de l'environnement et du développement durable et à favoriser la concertation de l'ensemble des intervenants de la région de Chaudière-Appalaches sur ces questions. Le CRECA compte actuellement 351 membres.

Le CRECA a un intérêt manifeste pour la mise en œuvre du développement durable, reconnaissant son importance de premier ordre pour le développement économique, la protection de l'environnement et le dynamisme de la société. **Conformément à sa mission, le CRECA veut s'assurer que les choix de développement de la région se fondent véritablement sur les principes du développement durable.**

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX SUR L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE RABASKA

Bien que l'étude d'impact sur l'environnement du projet Rabaska soit très volumineuse, le CRECA considère qu'à certains égards elle est incomplète et propose une évaluation partielle des impacts sur l'environnement et des autres aspects visés par la directive fédérale. Ainsi, des informations importantes relatives aux aspects économiques du projet sont absentes du document.

EXIGENCES MINISTÉRIELLES ET GOUVERNEMENTALES

La nature même du projet de terminal méthanier et de gazoduc interpelle l'Office national de l'Énergie (ONE). Toutefois, dans une lettre adressée à Monsieur Dominic Cliche par l'ONE, en date du 7 février, on réfère à des circonstances particulières qui font en sorte que le promoteur n'a pas déposé de demande à l'ONE relativement à l'étude du projet de terminal méthanier. La lettre précise aussi que le promoteur n'a pas encore déposé de demande en lien avec le gazoduc. **Cette situation inquiète le CRECA dans le contexte où l'on sait que l'examen du projet par l'ONE permettrait vraisemblablement d'approfondir toute la question de la justification du projet, de l'utilisation des volumes de gaz considérés, en plus des questions relatives à l'environnement.**

Le CRECA veut savoir quelles sont les raisons qui empêchent actuellement le promoteur de déposer une demande à l'ONE pour l'étude du projet Rabaska (terminal et gazoduc).

De plus, il serait opportun de connaître l'opinion de l'ONE vis-à-vis ce projet comme *« maillon essentiel de l'approvisionnement énergétique québécois »*.

INTÉGRATION DES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En ce qui a trait au développement durable, la question doit être examinée sous l'angle de la justification du projet. Le premier point à évaluer est la nécessité de doter le Québec d'un terminal méthanier, du point de vue des besoins énergétiques actuels et futurs. De plus, on doit mettre en perspectives les divers impacts environnementaux du projet en phase de construction et d'exploitation. Par exemple, le bilan des gaz à effet de serre (GES) générés lors des étapes de l'extraction (pays producteurs), de liquéfaction (pays producteurs), de transport, de regazéification (terminal de Rabaska) et d'utilisation du gaz naturel doit être

présenté dans son ensemble. Ce qui n'est pas le cas dans l'étude d'impact. Il faut souligner que Rabaska est un projet qui met de l'avant l'utilisation d'une énergie fossile alors que le développement des énergies renouvelables s'avère essentiel pour faire face aux défis que posent les changements climatiques. Dans la perspective de mise en oeuvre du développement durable, certaines questions sont soulevées par le projet Rabaska ?

- Le gaz naturel est un carburant fossile, donc une ressource naturelle non-renouvelable. Sur la base du rythme de croissance actuel de la consommation, le promoteur peut-il indiquer dans combien d'années cette ressource sera épuisée ?

- À la lecture de l'étude d'impact, on comprend que le projet devrait, entre autres, provoquer un impact à la baisse sur le prix du gaz naturel, et conséquemment, un accroissement de la consommation globale de cette source d'énergie. Puisque le gaz naturel est une ressource épuisable, cette contribution du projet à l'accroissement de la consommation de gaz naturel n'est-elle pas contraire au développement durable (puisque'elle se fait au détriment des besoins des générations futures) ?

- Dans une optique de développement durable, ne serait-il pas plutôt souhaitable de favoriser une augmentation des prix des formes d'énergies non-renouvelables, de manière à inciter les consommateurs à réduire leur consommation et/ou à se tourner vers des formes d'énergies renouvelables ?

MISE EN CONTEXTE DU PROJET

Présentation de l'initiateur

L'étude d'impact mentionne que les associés commanditaires de la Société en commandite Rabaska sont : Société en commandite Gaz Métro (Gaz Métro), GDF Québec inc. (Gaz de France) et Enbridge Québec LNG inc. (Enbridge). Pour le bénéfice du public, des explications plus détaillées sur le fonctionnement de ce consortium et les investissements présents et à venir pour chacun des associés commanditaires pour l'implantation du terminal, du gazoduc, la construction des méthaniers, ainsi que pour l'exploitation des installations, sont nécessaires.

Ainsi, afin de contextualiser le projet de la meilleure façon possible et de permettre une évaluation juste des aspects économiques du projet (retombées économiques au Québec, au

Canada et à l'étranger), il apparaît essentiel que le promoteur fournisse davantage d'informations sur la répartition de « l'actionnariat » de la Société en commandite Rabaska, entre les trois partenaires du projet.

Contexte et raison d'être du projet

En ce qui a trait à la justification du projet, le promoteur insiste particulièrement sur les éléments économiques liés au marché du gaz naturel. Ainsi, l'étude d'impact mentionne que le Québec et l'Est de l'Ontario sont en quelque sorte captifs de l'offre de gaz naturel en provenance de l'Ouest canadien. Le promoteur présente le projet comme un élément qui exercera, dans le futur, une pression à la baisse sur le prix du gaz naturel. Toutefois, les assises de ce raisonnement ne sont pas présentées clairement dans l'étude d'impact. Des questions importantes ne trouvent pas réponse dans le document.

Ainsi, il serait essentiel de préciser quels sont les facteurs qui expliquent la hausse importante et subite du prix du gaz naturel à partir de 2000 ? Quelle part de cette hausse de prix est attribuable à chacun de ces facteurs ?

De plus, le promoteur fonde, en partie, la justification du projet Rabaska sur l'hypothèse d'une substitution mazout → gaz naturel chez les clients institutionnels et industriels qui se sont tournés depuis quelques années vers le mazout, en raison de la hausse du prix du gaz naturel. Afin d'éclaircir cette hypothèse, diverses informations doivent être ajoutées à l'étude d'impact. Ainsi, il serait approprié de préciser les facteurs qui influencent le prix du mazout. De plus, la courbe de l'évolution du prix du mazout entre janvier 1993 et janvier 2004 (pour diverses régions de l'Amérique du Nord, par exemple Québec, Prairies, Nord-Est des États-Unis, Golfe du Mexique), doit être ajoutée à la figure 2.18 du tome 2. Aussi, des réponses aux questions suivantes doivent être ajoutées à l'étude d'impact.

- Quelle est la prévision de la croissance de la demande de mazout à l'horizon 2025 ?
- Quelle est la prévision de l'évolution des prix du mazout à l'horizon 2025 ?
- Outre le prix, quels sont les motifs qui peuvent inciter un consommateur s'alimentant avec du mazout à changer pour le gaz naturel ?
- En 2001, quelle a été l'écart nécessaire entre les prix du gaz naturel et du mazout pour provoquer l'importante substitution (du gaz naturel au mazout) qui est survenue ?
- Jusqu'à quel point le prix du gaz naturel doit-il diminuer pour provoquer une substitution du mazout par du gaz naturel ?

Selon l'étude d'impact déposée par le promoteur, aucune modification dans l'utilisation du gaz naturel n'est prévue. Ainsi, une éventuelle utilisation du gaz naturel dans le secteur des transports semble écartée. Pourtant le gaz naturel pourrait, dans certaines conditions, représenter une alternative aux carburants conventionnels utilisés pour le transport. Dans cette perspective, le promoteur pourrait fournir davantage d'informations en répondant aux questions suivantes.

- Quelles sont les perspectives de croissance de l'utilisation du gaz naturel comme carburant pour le transport ?

- Quelles sont les contraintes en terme d'infrastructures, de réglementation et de technologies pour l'utilisation du GNL ou du gaz naturel comme carburant pour le transport ?

- Quels sont les bénéfices environnementaux liés à l'utilisation du gaz naturel comme carburant pour le transport au lieu de l'essence (pétrole) ?

- En comparaison à l'essence, quel est le taux d'émission de GES du gaz naturel lorsqu'il est utilisé comme carburant pour le transport ?

- En comparaison avec l'essence, quel est le coût (\$/km) pour l'utilisation du gaz naturel lorsqu'il est utilisé comme carburant pour le transport ?

- Y-a-t-il des contraintes de sécurité liées à l'utilisation du gaz naturel comme carburant pour le transport ?

Par ailleurs, toujours dans l'objectif d'assurer une meilleure compréhension du projet, le promoteur doit présenter les retombées économiques attendues, non seulement pour la phase de construction mais également pour la phase d'exploitation du terminal méthanier, de la mise en opération jusqu'en 2025. De plus, la répartition de ces revenus pour chacun des associés commanditaires sur le même horizon, donnerait un éclairage plus réaliste des retombées réelles du projet et permettrait par la même occasion de mieux en évaluer la pertinence.

Dans un autre ordre d'idées, et dans l'optique où la réalisation d'un tel projet nécessite de nombreuses autorisations et la conformité à la réglementation en vigueur, le CRECA se pose certaines questions.

Ainsi, le promoteur est-il en mesure de produire les autorisations préalables à la réalisation du projet Rabaska (certificats de non-contravention à la réglementation municipale de Lévis et de Beaumont, avis de conformité au schéma d'aménagement de la Ville de Lévis et au règlement de zonage, autorisation de la CPTAQ), et ce pour le terminal et le gazoduc ? **L'étude d'impact ne fait pas mention que ces autorisations ont été obtenues par le promoteur. Ce qui techniquement pourrait empêcher la réalisation du projet.** Il est à noter que selon l'information dont dispose le CRECA, le secteur retenu pour l'implantation du terminal fait partie de la zone agricole permanente.

Au plan de la justification du projet, le document d'étude d'impact ne fournit aucun détail quant à la destination finale des volumes de gaz qui transiteront par les installations de Rabaska. Il est essentiel que le promoteur donne davantage de précisions sur les volumes de gaz et la clientèle qui sera desservie. Ces informations sont essentielles pour évaluer la pertinence de la réalisation de ce projet au Québec

Solution de rechange

Le promoteur ne propose pas de véritables de solutions de rechange au projet. Différentes options situées à proximité du site choisi, et qui ne constituent pas vraiment une solution de rechange mais simplement des variantes du même projet, sont présentées. On explique pourquoi ces variantes n'ont pas été retenues. Le projet Rabaska est présenté comme si l'option ouest à Lévis était la seule valable alors qu'un autre projet de terminal méthanier est planifié à Gros-Cacouna. La directive commande pourtant que « *l'étude d'impact présente sommairement les solutions de rechange au projet en considérant l'éventualité de sa non-réalisation ...* » Manifestement, l'étude d'impact de Rabaska ne répond pas à la directive sur ce point.

Suivant la logique d'une véritable solution de rechange au projet, diverses questions peuvent être posées, par exemple on peut se demander quelle est l'estimation du prix à la consommation du gaz naturel pour le marché du Québec selon le scénario où l'alimentation se fait à partir des provinces maritimes ?

DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Délimitation de la zone d'étude

La détermination de la zone d'étude nous apparaît adéquate en ce qui concerne le site d'implantation du terminal et de la jetée. Par contre, la description de la zone d'étude concernant le trajet maritime des méthaniers est limitée seulement au secteur immédiat du fleuve à l'approche de la jetée, ce qui apparaît insuffisant compte tenu que les risques maritimes découlant de la présence des méthaniers sur le Saint-Laurent concernent l'ensemble de la portion du trajet maritime.

Dans le cas de la zone d'étude retenue pour le terminal, nous estimons que l'échelle de la carte utilisée pour présenter les composantes du milieu (ex. fig. 2.6 ; V3, T2, annexe A) n'est pas toujours adéquate, puisque plusieurs informations ne peuvent être discriminées à l'échelle proposée de 1 : 40 000. C'est le cas notamment pour les peuplements forestiers dont l'information nominale (types de peuplements, âge, densité) aurait été plus visible à une échelle de 1 : 20 000 ou 1 : 10 000, telle qu'employée sur les cartes écoforestières du MRNF. Il serait préférable que ces informations soient présentées à une échelle plus grande afin de permettre au lecteur de mieux situer les composantes pertinentes du milieu à l'étude.

Description des composantes pertinentes

Certaines descriptions concernant les composantes du milieu biologique mériteraient d'être mieux situées dans le contexte propre à ce milieu et à la région. Par exemple, la présence de pruches en peuplements isolés dans le secteur devrait être davantage considérée étant donné que ces peuplements sont peu fréquents dans la région (Allaire et Parent 2004). On devrait pouvoir situer ces peuplements sur les cartes fournies dans l'étude d'impact. De même, les rives naturelles situées à l'est de la pointe Martinière, représentent un milieu ayant préservé son caractère naturel en raison de la présence de la falaise, qui offre un bon potentiel faunique (Allaire et Parent 2004). Nous ne retrouvons pas le même type de description pour ces composantes du milieu dans l'étude d'impact (T3, V1, section 2.3.1.1, p. 2.41).

Dans le cas du tracé du gazoduc, deux milieux humides importants sont longés ou encore coupés par le tracé retenu du gazoduc soient la tourbière de Saint-Jean-Chrysostome et la tourbière de Saint-Étienne-de-Lauzon. Dans le cas de cette tourbière, le promoteur a-t-il

tenu compte de certains usages propres à ce milieu dans sa description, notamment la présence d'une zone de chasse à l'original ?

DESCRIPTION DU PROJET ET DES VARIANTES DE RÉALISATION

Détermination des variantes réalisables

La discussion relative à la sélection du secteur Lévis-Beaumont comme site d'implantation du terminal ne se retrouve pas dans cette section, mais plutôt dans la partie «justification du projet». Or, cette approche ne permet pas d'approfondir les différences entre les sites de Cacouna et de Lévis-Beaumont afin de déterminer lequel représente le meilleur site pour l'implantation d'un terminal. Plusieurs questions méritent d'être éclaircies par rapport à ce choix, dont celles-ci :

- Quels sont les retards de livraison anticipés pour le secteur de Cacouna par rapport à la capacité de stockage des réservoirs ? Ces retards justifient-ils vraiment à eux seuls le choix du site de Lévis/Beaumont ? Quelles sont les données qui permettent d'affirmer que les conditions générales de navigation sont meilleures à Lévis par rapport à celles de Gros Cacouna ?
- Quels sont les raisons qui permettent à un autre promoteur, Énergie Cacouna, de choisir de localiser un terminal méthanier à Gros Cacouna ? Comment se fait-il que ce projet soit jugé viable par son promoteur et non pas par le consortium Rabaska ?
- Quels sont les écosystèmes et les habitats d'espèces particulièrement valorisés qui sont présents à Cacouna mais absent à Lévis ?
- Les coûts sociaux et environnementaux associés à la construction d'un gazoduc de 230 km vers Cacouna sont-ils moindres, égaux ou supérieurs à ceux associés à l'implantation du terminal à Lévis ? Comment ce calcul est-il réalisé ?

Sélection de la variante ou des variantes pertinentes au projet

Terminal méthanier

Les variantes du projet présentées portent exclusivement sur l'emplacement du terminal. Le promoteur fait mention, dans l'étude, des choix technologiques et environnementaux retenus au moment de la conception du projet qui ont motivé les décisions de localisation des composantes (T3, V1, section 3.2, p. 3.1 à 3.15). Dans le cas de la zone d'implantation de la

jetée, un seul site est proposé et retenu, alors que pour les installations terrestres, trois options sont comparées. En ce qui a trait aux considérations environnementales, les milieux biologiques obtiennent peu de poids dans la pondération relative au choix des sites. La sécurité, les impacts visuels et l'affectation et l'utilisation agricole du territoire sont les principaux facteurs qui favorisent le site ouest. Ainsi, on note qu'il n'y a pas de considérations quant à la valeur des boisés périurbains. De même, l'étude considère que le potentiel faunique sera *éventuellement* perturbé. Pourtant, les installations terrestres auront un effet plus qu'éventuel sur le potentiel faunique en raison, par exemple, du déboisement et de l'installation de clôtures. Bien qu'il soit difficile de concilier les considérations de sécurité avec les considérations concernant le milieu biologique, ces dernières souffrent d'une faible pondération par rapport aux autres considérations technico-économiques, de sécurité et celles du milieu humain. L'insertion du projet dans un milieu naturel moins perturbé est-elle nécessairement l'option la plus souhaitable ? **Le promoteur devrait proposer des variantes qui tiennent compte de ce contexte d'insertion dans le milieu.**

Il apparaît que la hauteur de la nappe phréatique sur le site sélectionné (site ouest) pourrait engendrer des contraintes lors de la construction et de l'aménagement du terminal. Il est prévu que les réservoirs seront abaissés de 10 mètres sous le niveau du sol, alors que l'on note la présence d'une tourbière à proximité, ce qui indique une nappe d'eau près de la surface du sol dans ce secteur (hauteur mesurée de 0,5 mètres dans l'étude). Le drainage du site représente-t-il une mesure suffisante pour permettre l'implantation des installations sur le site ouest ?

Gazoduc

Dans le cas du tracé du gazoduc, plusieurs emprises d'utilité publique ont été écartées du tracé notamment des lignes électriques, des routes et des emprises chemins de fer. Pour quelles raisons ces emprises ont-elles été écartées du choix du tracé ? Est-ce en raison d'une incompatibilité d'usage avec le gazoduc ? Ou bien est-ce la proximité de zones résidentielles qui nécessiteraient des déboursés plus importants en assurance pour le promoteur ? Le choix du tracé retenu a comme principal conséquence d'accroître la pénétration d'infrastructures dans des milieux naturels de la région qui avaient été préservés de l'urbanisation. Le promoteur doit mieux justifier le choix de tracé de gazoduc qu'il qualifie de tracé *«de moindre impact»*.

ANALYSES DES EFFETS DE LA VARIANTE OU DES VARIANTES SÉLECTIONNÉES

Détermination et évaluation des effets

À plusieurs occasions, l'évaluation des impacts environnementaux de plusieurs composantes apparaît sous estimée. L'importance de l'effet environnemental est déterminée en combinant l'intensité, qui intègre à la fois la valeur écosystémique et socioéconomique de la composante et le degré de perturbation, l'étendue et la durée de l'effet environnemental (T3, V1, tableau 5.3, p. 5.9). En conséquence, la valeur de la composante ne sert à déterminer qu'une fraction de l'importance de l'effet sur une base qualitative. Ainsi, les effets environnementaux négatifs sont considérés comme importants seulement si l'importance de l'effet est considérée très forte ou forte (au terme de la LCEE ; T3, V1, section 5.2.5, p. 5.10). Cela signifie que les composantes pouvant subir des effets négatifs importants sont celles qui subissent des effets ayant une intensité très forte ou forte (composante de grande valeur ayant une perturbation élevée ou moyenne, ou composante de valeur moyenne ayant une perturbation élevée), ou bien celles pour qui l'effet est d'intensité moyenne mais dont l'étendue est régionale et la durée longue. **Le promoteur devrait davantage considérer la valeur des composantes du milieu dans la détermination de l'importance des effets environnementaux.**

De plus, l'examen de quelques fiches d'évaluation d'impact des composantes biologiques, a permis de constater que l'appréciation de la valeur de certaines composantes et du degré de perturbation qu'elles subissent peuvent être sous estimés, ce qui peut induire des biais dans l'évaluation environnementale du projet.

Par exemple, l'assèchement en tout ou en partie d'une tourbière (fiche B3, T3, V2, annexe E, p. 10) amène un impact de faible importance car la valeur environnementale de la composante est jugée faible et que le degré de perturbation est aussi jugé faible. Or, la protection des milieux humides fait l'objet d'un consensus régional et provincial, ce qui fait que la valeur écosystémique et socioéconomique de cette tourbière devrait au moins être considérée moyenne, même si cette composante a été altérée par des activités passées. La fiche d'inventaire de cette tourbière (fiche #5, tableau 2.13, T3, V1, p. 2.52) indique toujours la présence d'espèces typiques des tourbières arbustives et herbacées (lédon, kalmia, cassandre, smilacine étoilée, linaigrette, sarracénie pourpre). L'assèchement et le remblai (talus d'atténuation visuel) partiel ou total de la tourbière signifient la mise en péril de ses processus écologiques, donc sa disparition définitive, ce qui représente un degré de perturbation élevé, contrairement à ce qu'affirme l'étude qui estime que le degré de

perturbation sera faible, étant donné que ce milieu humide est déjà altéré. De plus, il ne semble pas que l'étude établisse de lien entre l'abaissement de la hauteur de la nappe phréatique à la suite du drainage du site qui est prévu pour la construction du terminal, et l'assèchement partiel ou complet de la tourbière. En conséquence, l'intensité de l'effet devrait plutôt être considérée forte, l'étendue locale et la durée longue ce qui résulte en un impact d'importance forte. **Cet exemple démontre que la méthode retenue pour l'évaluation des impacts n'est pas nécessairement reproductible dans au moins un cas, contrairement à ce qui est demandé dans les directives provinciale (p. 19) et fédérale : «Les méthodes et techniques utilisées doivent être objectives, concrètes et reproductibles.».**

Il est étonnant de constater que les impacts sur le milieu biologique sont qualifiés comme «faible» pour la majeure partie des composantes biologiques. Pourtant, le secteur d'implantation de la jetée est considéré comme présentant un bon potentiel faunique selon les évaluations faites lors d'autres inventaires (Allaire et Parent 2004), en raison notamment du caractère naturel préservé de ce secteur. À notre avis, plusieurs fiches d'évaluation des impacts peuvent faire l'objet du même genre de réévaluation. C'est le cas notamment des fiches B4 (végétation terrestre), B6 (faune benthique), B7 et B8 (faune ichthyenne en milieu fluvial), B9 et B10 (espèces de poissons à statut particulier), B14 (habitats fauniques potentiels). **De même, plusieurs éléments de l'analyse des impacts sur le milieu humain sont sujets à discussion. Il apparaît donc qu'une révision de l'ensemble de l'évaluation de l'importance des effets environnementaux sur les composantes du milieu sera nécessaire, notamment en y incluant les préoccupations exprimées par les populations locales en regard de la valeur écosystémique et socioéconomique accordée à l'égard des composantes du milieu, qu'il soit biologique ou humain. Une contre-expertise indépendante ajouterait une plus grande crédibilité à l'évaluation des effets environnementaux.**

Dans le tableau 4.2 du tome 1, qui présente le bilan des impacts du terminal méthanier. L'inscription *ne s'applique pas* vise l'évaluation des impacts sur toutes les composantes du milieu physique (eau, air, sol, etc.). Ainsi, pour chaque composante on réfère le lecteur à d'autres composantes (biologiques ou humaines). En procédant ainsi, des effets environnementaux potentiels sont complètement ou partiellement occultés.

Pour expliquer cet état de fait par rapport à l'évaluation des impacts sur les composantes physiques le promoteur mentionne que «*Il faut noter que, bien que les effets du projet sur le milieu physique soient décrits et quantifiés lorsque nécessaire, il n'est pas possible de déterminer l'intensité de l'effet*

environnemental pour ces composantes. Cette particularité s'explique par le fait que la valeur socio-économique ou écosystémique d'une composante physique ne peut être définie sans référence à un usage ou à son importance pour la flore, la faune ou l'homme. Par conséquent, l'évaluation ne peut être complétée pour les composantes du milieu physique. Ainsi, une modification de la qualité de l'eau n'a de valeur que par les effets que cette modification entraînera sur les composantes biologique et humaine de l'environnement et non en elle-même. Par contre, comme les modifications du milieu physique servent d'intrant à l'évaluation des perturbations des milieux biologique et humain, elles doivent être analysées et quantifiées dans la mesure du possible. » Cette approche du promoteur n'apparaît pas conforme puisqu'on juge qu'on ne peut accorder de valeur écosystémique ou socio-économique aux composantes physiques comme l'eau, le sol ou l'air, des éléments qui sont pourtant essentiels au maintien des processus écologiques et aux activités économiques. La valeur d'une composante ne doit pas être évaluée uniquement en lien avec son usage ou son importance pour la flore, la faune ou l'homme. **Les composantes physiques ont une valeur intrinsèque dont l'étude d'impact devrait tenir compte.**

Par ailleurs, d'autres imprécisions subsistent quant à l'évaluation des impacts sur les composantes physiques. Par exemple, pour la composante P3 *sols*, le promoteur ne tient pas compte de la possibilité qu'un déversement accidentel ne soit pas rapporté et qu'une contamination du sol et de l'eau souterraine survienne, auquel cas, l'importance de l'impact résiduel devrait être évaluée et présentée dans le document. La mention *ne s'applique pas* est donc inappropriée. Ceci ne constitue qu'un exemple du manque de rigueur relatif à l'évaluation des impacts environnementaux. Afin de compléter son étude, le promoteur doit revoir entre autres l'évaluation des impacts pour les composantes du milieu physique.

Gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) constituent un élément préoccupant du projet Rabaska. L'étude d'impact ne présente pas tous les éléments à considérer dans le bilan des GES qui seront générés. Au lieu de s'attarder à l'hypothèse de la substitution mazout → gaz naturel, le promoteur devrait présenter dans son document le bilan des GES associés à aux différentes phases de l'exploitation du terminal. Ainsi le bilan des GES aux étapes suivantes : extraction (pays producteurs), liquéfaction (pays producteurs), transport du GNL, vaporisation au terminal et transport par gazoduc, doit également être fourni.

D'autres questions ne trouvent pas réponses dans le document.

- Quelles sont les perspectives de voir diminuer les émissions de GES attribuables au procédé de liquéfaction et de transport du GNL ?

- Est-il envisageable que les émissions de GES du GNL se situent un jour en dessous de celles du BSOC (référence au tableau 6.3, tome 3, volume 1, chapitre 6) ?
- Les procédés d'entreposage et de vaporisation retenus par le promoteur sont-ils ceux qui permettent les plus faibles taux d'émission de gaz à effet de serre ?
- Les équipements retenus par le promoteur seront-ils ceux qui entraîneront les plus faibles émissions de gaz à effet de serre ?
- Le promoteur a-t-il envisagé l'ajout d'une technologie permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre (par exemple le séquestrage du CO₂) ?
- Le promoteur a-t-il prévu des mesures de compensation des émissions de CO₂ attribuables au projet ? Si non, pourquoi ? Si oui, lesquelles ?
- Les valeurs présentées au tableau 6.5 (tome 3, volume 1 chapitre 6) sont basées sur l'hypothèse que la majeure partie (4/5) de la hausse de la consommation de gaz naturel suite à la réalisation du projet se fera par le remplacement du mazout. Le promoteur devrait préciser comment EAA arrive à prévoir un tel taux de remplacement ? Il devrait aussi présenter les résultats du tableau 6.5 en utilisant des hypothèses moins optimistes (par exemple des taux de remplacement de 50 % et 0%).

Gestion des eaux usées

L'examen du document fourni par le promoteur n'a pas permis de trouver d'informations relatives à la capacité du bassin de sédimentation prévu pour recevoir les eaux de drainage du site par rapport à la superficie drainée. Le promoteur devrait mieux préciser la façon dont seront gérées les eaux de drainage, compte tenu que le site proposé semble abrité une réserve appréciable en aquifères de faible profondeur.

Par ailleurs, il est prévu de déverser les eaux du vaporisateur dans le fleuve, sans mention de l'impact sur le milieu récepteur. Les impacts associés à ces déversements d'eau chaude dans le fleuve, notamment sur les habitats du poisson, sont peu étayés. Le promoteur devrait nous fournir plus d'informations à ce sujet et mieux documenter cet impact qui sera continu durant la phase d'exploitation.

Qualité de l'air

Le promoteur rapporte qu'on procède à l'ajout de mercaptan au gaz naturel pour détecter sa présence, à raison de moins de 1%. Cela signifie que les fuites de gaz seront accompagnées de fortes odeurs de mercaptan. Quelle sera la fréquence des fuites de gaz naturel en provenance du terminal et quel sera le schéma de dispersion des odeurs de mercaptan ? Il faut noter qu'il n'est pas fait mention d'un suivi concernant de problèmes d'odeur liés à l'utilisation du mercaptan.

Impact sur la santé humaine

L'étude rapporte qu'un inconfort lié à la perception du risque du terminal persistera au sein de la population avoisinant le terminal. Le terminal doit-il alors être considéré comme une source d'anxiété pour les résidents; ce qui pourrait affecter leur état de santé ? De plus, a-t-on pris en compte les risques pour la santé humaine que posent la présence du terminal, notamment les conséquences d'un accident majeur ?

Culture et patrimoine

L'impact du projet sur la culture et le patrimoine est considéré «nulle». A-t-on pris en considération la valeur historique, patrimoniale et archéologique du secteur Lévis-Beaumont dans son contexte régional, où l'on retrouve plusieurs maisons ancestrales et certains sites à potentiel archéologique ? L'étude du promoteur devrait notamment mieux tenir compte des opinions des intervenants locaux et régionaux sur ce sujet.

Impacts visuels et évaluation du paysage

Les résultats présentés concernant l'évaluation des impacts visuels du projet soulèvent plusieurs questions. Par exemple, la valeur accordée au paysage de Lévis/Beaumont est-elle seulement considérée d'après l'opinion des résidents locaux ou est-elle prise dans un contexte régional ? D'autres points d'observation pourraient également être considérés dans l'évaluation de l'impact visuel du projet. Selon le promoteur, la présence de la ligne de transport d'électricité de 735 kV vient dégrader le paysage de façon telle que sa valeur s'en trouve diminuée. Y a-t-il possibilité de restaurer ce paysage en enfouissant les lignes électriques (ex. Grondines), ce qui permettrait de restaurer la valeur des paysages ? La taille des méthaniers est-elle considérée dans l'évaluation des impacts visuels et maritimes ?

Plusieurs interrogations concernent la fiabilité de la méthode de simulation utilisée pour illustrer l'efficacité des mesures d'atténuation visuelle, notamment concernant la perspective visuelle, l'utilisation du fond nuageux et la hauteur projetée des arbres. La qualité des représentations montrant les impacts visuels résiduels aurait lieu d'être améliorée de façon à mieux rendre compte du degré d'intégration du terminal et de la jetée dans le paysage.

Acceptabilité sociale

Le promoteur considère que l'opinion de la population est partagée dans le secteur visé par le projet, en se basant notamment sur les résultats de sondages. Le promoteur devrait également présenter des résultats de sondages d'opinion pour les populations concernées directement par le projet, notamment les populations vivant dans le périmètre du secteur d'étude retenu. De plus, le fait de considérer l'opposition au projet comme «prévisible» (dixit Aperçu de l'étude d'impact environnemental du projet Rabaska, p. 9), n'est-il pas une façon de minimiser le manque d'acceptabilité sociale du projet dans le secteur visé ?

Impact du projet sur les autres secteurs d'activités

Les impacts du projet sont considérés comme «faibles» sur les activités récréotouristiques, la pêche commerciale et le transport maritime, alors que les mesures d'atténuation maintiennent ces impacts à un seuil «faible» sauf dans le cas des activités récréotouristiques où les mesures d'atténuation visuelles (écran visuel, enfouissement de la conduite cryogénique) laisseront un impact résiduel «très faible». Le promoteur devrait mieux expliquer pourquoi il croit possible d'éviter la perte d'attrait touristique pour le secteur d'implantation de Rabaska.

Retombées économiques

Le promoteur estime à environ 444 M \$ les retombées économiques du projet pour le Québec dont 100 M \$ pour les gouvernements lors de la construction, et 56,5 M\$ lors de l'exploitation dont 12,1 M \$ pour les gouvernements et 8 M \$ en taxes municipales et scolaires. Peut-on considérer ces impacts comme «considérables» par rapport à l'ensemble de l'économie régionale ? Pourquoi l'étude d'impact parle d'un impact «moyen» en ce qui concerne les retombées économiques du projet, et ce même après l'application des mesures d'atténuation ou de compensation (diffusion des besoins en main-d'œuvre, en matériel et en équipements lors de la construction, engagement à favoriser l'embauche de la main-d'œuvre locale) ? Quels seront les revenus dégagés par l'exploitation du terminal et les ventes des produits gaziers importés via le terminal ? Quelle sera la proportion de ces revenus qui profiteront à la région (valeur absolue et relative) ?

Atténuation des effets de la variante ou des variantes sélectionnées

L'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation servant à réduire l'importance des impacts soulève quelques questions. Dans plusieurs cas, l'application de ces mesures ne réduit pas l'importance de l'impact résiduel. C'est le cas notamment pour les composantes biologiques comme la végétation aquatique et riveraine, les milieux humides, la végétation terrestre, les espèces végétales à statut particulier, l'habitat du poisson fluvial (phase exploitation), les espèces de poissons à statut particulier, les impacts sur les poissons (rivières et ruisseaux), les habitats fauniques terrestres, la faune des fonds marins. C'est aussi le cas pour les composantes du milieu humain comme la tenure des terres, les retombées économiques et la qualité de vie. Dans un autre exemple, les impacts sur les habitats fauniques potentiels de l'herpétofaune sont considérés «*moyens*» et les impacts résiduels sont réduits à «*faibles*» en raison de l'application des mesures d'atténuation, soit le réaménagement des rives du ruisseau Saint-Claude. Comment est évaluée l'efficacité des mesures d'atténuation proposées ? La directive mentionne à ce sujet que : « *L'étude présente une évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation proposées et fournit une estimation de leurs coûts.* »

Tenure des terres et propriétaires situés à proximité

Concernant l'acquisition des propriétés situées dans la zone d'exclusion du projet et les mesures de compensation prévues, certains éclaircissements sont nécessaires. Le promoteur mentionne que : « *Rabaska a négocié de gré à gré des options d'achats sur la totalité des terres qui sont nécessaires à la réalisation de la partie terrestre du terminal.*... , le promoteur s'est engagé auprès des propriétaires vivant à proximité et qui ne feront pas l'objet d'acquisition à (...) compenser tout propriétaire, à l'intérieur d'un rayon de 1,5 km des installations, ne désirant pas demeurer près du site... ». Plus loin, il ajoute au sujet des mesures de compensation des propriétaires vivant à proximité du site: « *... , le promoteur s'est engagé auprès des propriétaires vivant à proximité et qui ne feront pas l'objet d'acquisition à (...) compenser tout propriétaire, à l'intérieur d'un rayon de 1,5 km des installations, ne désirant pas demeurer près du site...* » (V3, T1, section 6.3.2, p. 6.65). Quant aux autres mesures de compensation relatives aux inconvénients qu'entraîneront l'implantation du terminal (compensation financière lors de la revente, négociation d'une entente garantissant le maintien de la valeur marchande de la propriété, offre de pleine compensation pour les hausses de primes d'assurances), l'étude ne fait pas référence à une distance minimale ou maximale d'application de ces mesures. Ainsi, est-ce que tous les terrains se trouvant à l'intérieur de la zone d'exclusion ont fait l'objet d'une option d'achat par le promoteur ? Les

mesures de compensation prévues pour les propriétaires concernent-elles les propriétés situées dans le rayon de 1,5 km du site ? Quels propriétaires seront admissibles ? Quelle est la forme de l'engagement pris par Rabaska concernant les mesures de compensation prises auprès des propriétaires (lettre ou document, engagement verbal ou autre) ? Le promoteur devrait déposer des copies ou des modèles des options d'achat et des lettres d'entente qu'il entend conclure avec les propriétaires, et spécifier à quels propriétaires ces mesures de compensation ont été ou seront offertes.

Qualité de l'air

Le promoteur fait mention de l'aménagement d'une sortie direct sur l'autoroute 20 durant la phase de construction de manière à réduire les impacts négatifs sur la qualité de l'air, notamment pour les poussières et le bruit. Pourquoi n'a-t-on pas étudié l'option d'aménager une route d'accès temporaire au chantier en partant de l'échangeur de la route Lallemand, au lieu d'aménager l'accès directement par l'autoroute 20 et ainsi accroître le risque d'accidents sur une route achalandée ? Le promoteur devrait considérer cette mesure, ou d'autres mesures équivalentes, afin de faciliter l'accès au chantier et de diminuer les inconvénients sur la circulation.

Qualité de vie

L'impact de l'exploitation du terminal sur la qualité de vie est considéré «moyen», en raison de la perception du risque qui en découle. L'impact résiduel reste également «moyen» puisque, malgré les mesures de sécurité et les zones d'exclusion proposées, il demeure un «inconfort lié à la perception du risque» selon l'étude. Le promoteur devrait ici aussi faire la démonstration de l'efficacité réelle des mesures d'atténuation proposées.

GESTION DES RISQUES D'ACCIDENTS

La présente section est très sommaire et met l'accent sur quelques aspects abordés dans l'étude d'impact.

Risques d'accidents technologiques

Tout d'abord, il faut s'interroger sur la notion de risque acceptable. Un niveau de risque «acceptable» est-il un critère de sécurité valable dans le contexte actuel, compte tenu notamment de l'émergence d'événements récents jugés improbables ou à très faible fréquence ou probabilité d'occurrence (ex. : inondations du Saguenay, crise du verglas, attentats du 11 septembre 2001) ? Il serait important que le promoteur développe davantage sur cette question dans l'étude d'impact.

Il est à noter que de manière générale le promoteur semble insister davantage sur les probabilités d'accidents que sur les conséquences. Il serait souhaitable, que l'étude approfondisse la question des conséquences d'accidents.

En ce qui a trait à l'établissement de la zone d'exclusion du terminal et de la jetée, de nombreuses interrogations subsistent. Ainsi, si l'ensemble du projet est sécuritaire, pourquoi doit-on tenir compte de la présence de lieux de rassemblement pour des groupes de plus de 50 personnes ? Quelle différence y a-t-il entre le rassemblement de 50 individus par rapport à quelques individus, en terme de distance par rapport aux installations de Rabaska ? L'étude d'impact devrait fournir plus d'explications sur de telles considérations.

Concernant le processus TERMPOL, l'étude d'impact ne présente que quelques règles définies par ce processus. Pour le bénéfice du public, il serait opportun que le promoteur présente l'ensemble de ces règles et la façon dont il considère que le projet (aspect navigation) y répond.

Mesures de sécurité

L'étude d'impact propose un plan d'urgence préliminaire (préparé par DNV). Étant donné, la nature du projet, il aurait été souhaitable que le promoteur présente un plan des mesures d'urgence plus complet.

SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Il est à noter que le plan de suivi environnemental ne présente pas de mesures spécifiques pour la surveillance des odeurs (mercaptans) dans le plan de suivi environnemental. Le promoteur doit mentionner de quelle façon il compte gérer cette problématique.

CONSIDÉRATION D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

Comme mentionné plus haut, l'échelle des cartes utilisées pour présenter les composantes du milieu n'est pas toujours adéquate. Dans le cas des peuplements forestiers, l'information nominale (type de peuplement, âge, densité) aurait été plus visible à une échelle de 1 :20 000 ou 1 :10 000, telle qu'employée sur les cartes écoforestières du MRNF. Il serait préférable que ces informations soient présentées à une échelle plus grande afin de permettre au lecteur de mieux situer les composantes pertinentes du milieu à l'étude.

RÉFÉRENCES

Agence canadienne d'évaluation environnementale (2005) Directive pour la préparation de l'étude d'impact du projet Rabaska 18 p.

Allaire, J.-F. et Parent, I. (2004) Plan de restauration des habitats du Saint-Laurent en Chaudière-Appalaches : Caractérisation et propositions de restauration du milieu riverain, Lévis, Conseil régional de l'environnement Chaudière-Appalaches, 180 p.

Ministère de l'Environnement du Québec (2004) Directive pour le projet Rabaska – Implantation d'un terminal méthanier, des infrastructures connexes 3211-04-39, Direction des évaluations environnementales, 31 p.

SNC Lavallin Environnement (2006) Implantation d'un terminal méthanier à Lévis –Étude d'impact sur l'environnement.