
Questions et commentaires
Deuxième série

**Projet Rabaska - Implantation d'un terminal méthanier
et des infrastructures connexes
sur le territoire de la Ville de Lévis
par la Société en commandite Rabaska
(Gaz Métro, Gaz de France et Enbridge)**

Dossier 3211-04-039

Le 17 juillet 2006

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Direction des évaluations environnementales

Chargé de projet : Monsieur Pierre Michon, B.Sc., M.Env., Coordonnateur, projets de dragage et d'aménagement portuaire, Service des projets en milieu hydrique

Analystes :
Madame Diane Gagnon, ing., M.Sc., Service des projets industriels et en milieu nordique
Monsieur Carl Ouellet, Bac. Sociologie, Service des projets en milieu terrestre
Monsieur Denis Talbot, M.Sc., Service des projets en milieu terrestre

Supervision administrative : Monsieur Gilles Brunet, chef du Service des projets en milieu hydrique

Révision de textes et éditique : Madame Gaétane Forgues, secrétaire du Service des projets en milieu hydrique

TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE TRAVAIL	1
INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. QUESTIONS ET COMMENTAIRES GÉNÉRAUX.....	1
PRÉCISIONS SUR LES DONNÉES DE RÉFÉRENCE TECHNIQUES.....	1
2. TERMINAL MÉTHANIER	2
ACCÈS ROUTIERS ET CIRCULATION.....	2
EAUX SOUTERRAINES	2
REJETS ATMOSPHÉRIQUES	3
Addenda A – Section 2 et section 3.2 – Dynamitage.....	4
Addenda A – Section 3.2 – Tableaux 10 et 11.....	4
Addenda A – PM _{tot} et PM _{2,5} dans l'air ambiant.....	5
CLIMAT SONORE	5
GESTION DES EAUX USÉES.....	6
GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES ET DES MATIÈRES RÉSIDUELLES	6
MILIEU FLUVIAL	7
PÊCHES COMMERCIALES.....	7
ASPECTS VISUELS (PAYSAGE).....	8
ANALYSE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES	8
IMPACTS SOCIAUX	9
3. GAZODUC.....	10
INVENTAIRES FAUNIQUES	10
TRAVERSÉES DE COURS D'EAU	10
4. AUTRES QUESTIONS ET COMMENTAIRES	11
ANNEXES.....	13

INTRODUCTION

Le présent document comprend une deuxième série de questions et de commentaires adressés à Société en commandite Rabaska, dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet Rabaska d'implantation d'un terminal méthanier et des infrastructures connexes.

Ce document découle de l'analyse des réponses de l'initiateur de projet aux questions transmises par le Ministère le 11 avril 2006. Cette analyse a été réalisée par le Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ainsi que de certains autres ministères et organismes (annexe 1). Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1. QUESTIONS ET COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Précisions sur les données de référence techniques

QC-9

L'initiateur de projet devra réviser les données de niveau d'eau et les élévations de l'appontement projeté en tenant compte des éléments suivants :

- selon les *Tables des marées et courants du Canada*, le niveau moyen de l'eau à Québec (appareil situé à Lauzon) est de 2,6 mètres par rapport au zéro des cartes marines;
- le niveau moyen des mers (référence géodésique) est de 2,0 mètres par rapport au zéro des cartes marines (référence marégraphique);
- donc, le niveau moyen de l'eau à Québec (2,6 mètres) se situe 0,6 mètre au-dessus du niveau moyen des mers (2,0 mètres);
- plutôt que d'utiliser la valeur de 6,1 mètres correspondant au niveau de pleine mer supérieure de grande marée, la valeur extrême enregistrée en condition de pleine mer devrait être utilisée. Selon les *Tables des marées et courants du Canada*, cette valeur correspond pour Québec à 7,1 mètres par rapport au zéro des cartes.

2. TERMINAL MÉTHANIER

Accès routiers et circulation

QC-22

Pour la question QC-22, l'initiateur de projet devait « *examiner attentivement la possibilité de construire un chemin de service au nord de l'autoroute 20 à partir du site des installations terrestres pour se raccorder à la route Lallemand, en face des bretelles nord de l'échangeur A-20/Lallemand, au lieu de construire le chemin d'accès au terminal se raccordant à la route 132 et l'accès provisoire sur l'autoroute 20* ». Considérant l'importance accordée à cette option, l'initiateur de projet doit procéder à une analyse approfondie des avantages et des inconvénients inhérents à ce tracé routier pour le bénéfice de la population riveraine de la route 132 et le maintien de la vocation de l'autoroute 20. En effet, contrairement à ce que laisse croire la réponse à la question QC-22, les normes en vigueur au MTQ ne prévoient pas d'accès autoroutier du type de celui qui est requis par l'initiateur de projet. Dans ce contexte, le MTQ n'entend pas privilégier un accès à l'autoroute 20.

Eaux souterraines

QC-44

Il y a lieu de préciser si les eaux souterraines sont acheminées au ruisseau Saint-Claude directement, par l'entremise des fossés périphériques, ou encore si elles transitent par les bassins de sédimentation. En considérant que les caractéristiques des eaux souterraines sont différentes de celles des eaux de surface et sur la base des analyses à venir sur les eaux souterraines, l'initiateur de projet doit préciser les paramètres à analyser pour ces eaux avant leur rejet.

Également, des objectifs environnementaux de rejet (OER) pour la phase initiale de pompage de la nappe (milliers de mètres cubes par jour) et pour la phase après stabilisation de la nappe (centaines de mètres cubes par jour) pourraient devoir être déterminés et respectés. Il est aussi nécessaire d'évaluer la durée du rejet initial prévu pour rabattre la nappe jusqu'au niveau souhaité afin de déterminer, entre autres, s'il est nécessaire d'établir les seuils de toxicité chronique. Il est à noter que pour le calcul d'OER, l'initiateur de projet doit déterminer les débits d'étiage 2 ans/7 jours (donnée fournie dans l'étude d'impact), 10 ans/7 jours et 5 ans/30 jours ou obtenir l'information auprès du Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). On retrouve à l'annexe 2 le formulaire de demande au CEHQ.

Par ailleurs, il est indiqué dans l'étude d'impact (tome 3, volume 1, page 2.23) qu'il est possible que l'embranchement du ruisseau Saint-Claude qui s'écoule sur le site puisse s'assécher. Dans ce cas, aucune dilution ne serait consentie et les objectifs environnementaux de rejet (OER) devraient correspondre aux critères de qualité des eaux de surface (toxicité aiguë et chronique) pour la protection de la vie aquatique. S'agit-il vraiment d'un cours d'eau intermittent?

Compte tenu des caractéristiques hydrologiques et de la qualité de l'eau du ruisseau Saint-Claude, l'initiateur de projet peut-il présenter des alternatives au rejet d'eaux souterraines dans ce ruisseau?

QC-50

Dans sa réponse, l'initiateur de projet mentionne qu'un inventaire de la qualité de l'eau souterraine, incluant des analyses auprès de puits privés sera réalisé durant l'été 2006. Les résultats devront faire partie intégrante de l'étude d'impact qui sera rendue publique pour fins de consultation.

QC-54

En réponse à la question QC-54, l'initiateur de projet s'engage, en cas de perte démontrée de la qualité ou de la disponibilité de l'eau souterraine, à remplacer cette dernière. Afin d'éviter des litiges, l'initiateur de projet devra indiquer dans son programme de surveillance et de suivi, les critères de qualité ou de disponibilité qui seront jugés pertinents pour définir une perte d'usage. Les informations qu'il aura recueillies durant l'inventaire des puits et la campagne d'échantillonnage de 2006 devraient permettre de préciser ces points. Également, le programme devra être suffisamment exhaustif pour éviter tout doute sur la responsabilité ou non du projet dans une dégradation de la qualité ou de la disponibilité de la ressource.

Par ailleurs, comment l'initiateur de projet compte-t-il distinguer l'effet temporaire de l'excavation au niveau de la route d'accès, de l'effet permanent de l'excavation des réservoirs qui doivent être maintenus à sec.

QC-55

Pour la question QC-55, le rapport hydrogéologique fourni (SLEI, 2005) a été consulté. À la réponse de la question, QC-98, on constate qu'un usage d'une partie de l'eau souterraine captée est probable. Le débit de pompage étant évalué à plus de 300 m³/j, l'initiateur de projet devra faire une demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 31 du Règlement sur le captage des eaux souterraines et y joindre tout l'information nécessaire pour atteindre les objectifs de ce règlement (voir l'article 1, ainsi que les articles 31 et 36).

Par ailleurs, les résultats de l'étude hydrogéologique complémentaire qu'il prévoit dans sa réponse à la question QC-55, comprenant ceux de l'inventaire des puits susceptibles d'être affectés par le projet (QC-54), doivent être déposés pour la période de consultation publique.

Dans cette étude, l'initiateur de projet doit identifier les impacts des hypothèses d'utilisation de l'eau souterraine sur les résultats des modèles. Il doit également juger de la pertinence de faire un seul modèle pour l'ensemble des deux sites (route d'accès et réservoirs).

Rejets atmosphériques**QC-62 et QC-72**

L'initiateur de projet doit transmettre une copie de la norme API RP 521 à laquelle il fait référence dans les réponses à ces questions.

QC-69

Les résultats de la modélisation (annexe H) précisent que des concentrations de bioxyde de soufre dans l'air ambiant pourraient amplement dépasser la norme du projet de règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (525 µg/m³ sur 4 minutes; 276 µg/m³ par heure). À cet égard, l'initiateur de projet s'engage à prendre les mesures nécessaires pour que les méthaniers utilisent dans les moteurs diesel des générateurs d'électricité un carburant dont la teneur en soufre sera inférieure à 0,5 %. Cela permettrait de respecter la norme horaire proposée du PRAA et devraient avoir un impact à la baisse sur les émissions totales de bioxyde de soufre dans l'air ambiant, entre autres pour les secteurs résidentiels le long de la route 132 sur la falaise.

L'initiateur de projet doit présenter un tableau semblable au tableau H.8 ou une figure, afin d'illustrer les résultats de la modélisation en supposant un contenu en soufre de 0,5 % du carburant des diesels des générateurs afin appuyer l'affirmation de baisse sur les émissions de bioxyde de soufre.

Des mesures des concentrations de bioxyde de soufre dans l'air ambiant durant l'exploitation du terminal et notamment lors des déchargements des méthaniers sont à prévoir afin de vérifier si la norme proposée du PRAA est respectée. Un projet de suivi du bioxyde de soufre dans l'air ambiant devra être préalablement présenté au MDDEP.

QC-71

Selon les précisions fournies par l'initiateur de projet, le dernier alinéa de l'article 81 du Règlement sur la qualité de l'air (RQA) s'appliquerait au réservoir d'entreposage de diesel de la génératrice de secours. L'initiateur de projet devra transmettre l'information permettant de vérifier la conformité de ce réservoir avec les exigences du RQA et celles prévues au projet de règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (PRAA), ou transmettre les engagements à cet effet.

QC-73 et QC-74

Addenda A – Section 2 et section 3.2 – Dynamitage

Les activités de dynamitage lors de l'excavation pour les réservoirs et lors de la construction du corridor de service entre la route 132 et la jetée doivent être incluses dans le scénario de construction. Les informations doivent, entre autres, permettre d'établir les émissions atmosphériques de chaque source et de les comparer avec les normes actuelles du RQA ainsi que celles prévues PRAA. Les facteurs d'émissions utilisés, les détails des calculs et les hypothèses doivent être présentés. L'impact sur la qualité de l'air ambiant de l'ensemble des activités de construction (parties terrestre et maritime), incluant le dynamitage, doit être estimé par modélisation. Les concentrations des différents contaminants doivent être comparées aux critères et normes prévues au RQA et au PRAA.

Addenda A – Section 3.2 – Tableaux 10 et 11

Les tableaux 10 et 11 présentent les concentrations maximales calculées respectivement à la limite de la propriété et à la résidence pour laquelle l'impact appréhendé est maximum. L'initiateur de projet doit indiquer les concentrations maximales de contaminants dans l'air ambiant calculées à l'extérieur de ses limites de propriété, à la résidence pour laquelle

l'impact est maximum ainsi que dans le secteur zoné à des fins résidentielles par l'autorité municipale compétente.

Addenda A – PM_{tot} et PM_{2.5} dans l'air ambiant

Selon le scénario retenu pour la période de construction, les normes d'air ambiant du RQA pour les PM_{tot}, moyenne sur 24 heures, et du PRAA pour les PM_{2.5}, moyenne sur 24 heures, pourraient ne pas être respectées. À la page 21, l'initiateur de projet affirme que les nuisances en milieu résidentiel seraient pratiquement éliminées si l'accès au chantier via l'autoroute 20 était autorisé. Nous considérons que la réponse fournie à la question QC-74 par l'addenda A est incomplète. Aucune démonstration de l'efficacité des solutions proposées à certains problèmes n'est présentée et aucune solution n'est soumise pour les autres problèmes identifiés. L'objectif de la modélisation vise d'abord à identifier les problèmes d'émissions de contaminants et évaluer les mesures requises pour atténuer les impacts négatifs possibles sur la qualité de l'air ambiant. L'initiateur de projet doit présenter de nouveaux scénarios de construction et faire la démonstration que les normes et critères d'air ambiant seront respectés.

Climat sonore

QC-83

La réponse de l'initiateur de projet à cette question rappelle que des relevés détaillés sur 24 heures ont été réalisés près des sources dominantes. De plus, pour diverses raisons, l'initiateur considère que les relevés de courte durée sont représentatifs à la fois du climat sonore de jour et de nuit. Or, bien que certaines mesures de courte durée peuvent être représentatives des périodes calmes, ce n'est probablement pas le cas pour toutes les mesures.

L'évaluation des impacts sonores du projet doit être plus détaillée en certains points d'évaluation, principalement les points où le bruit routier est relativement faible et où la contribution sonore du projet en phase de construction ou d'exploitation est susceptible d'affecter la qualité du climat sonore.

Pour ce faire, le climat sonore initial à ces points doit être mesuré ou évalué sur de plus longs intervalles de référence, s'étendant au besoin jusqu'à 24 heures. Les limites et les critères d'acceptabilité applicables en phase de construction et d'exploitation devront être révisés en conséquence. Il en va de même pour l'évaluation des impacts sonores anticipés.

QC-87

Outre la mention que les talus d'atténuation visuelle serviront pour l'atténuation du bruit, l'initiateur de projet indique qu'un spécialiste en acoustique verra au respect des critères de conception établis et suggérera au besoin les mesures d'atténuation appropriées. L'initiateur de projet doit donner plus de détails sur le type de mesures d'atténuation qu'il pourrait utiliser par rapport aux sources particulièrement émettrices de bruit dans les ports méthaniers (ex: silencieux (« mufflers »), encoffrement, écrans acoustiques, etc...).

Gestion des eaux usées

QC-91

Des échantillons (3) ont été prélevés à la sortie d'un vaporiseur que Gaz Métro opère à ses installations d'entreposage de gaz naturel liquéfié dans l'est de l'île de Montréal. Les résultats de cette caractérisation sont présentés dans le tableau de la page 2.185 (question CA-238).

Les résultats indiquent une faible concentration en carbone organique total (1,6 mg/l).

Les COV devront toutefois faire l'objet d'une caractérisation spécifique pour démontrer avec certitude leur absence ou leur présence en faible concentration dans l'effluent des vaporiseurs.

L'initiateur de projet doit préciser par ailleurs si des contaminants autres que ceux présentés à la question CA-238 sont susceptibles d'être présents dans ces eaux, tels que des composés organiques, des métaux (ex : mercure), des hydrocarbures, des oxydes de soufre, des matières en suspension, etc.

QC-95

Quels sont les substances ou paramètres qui seront analysés dans les eaux utilisées pour les tests hydrostatiques avant leur rejet dans le fleuve Saint-Laurent?

QC-97

Dans la réponse à cette question, on mentionne que l'effluent du bassin de sédimentation sera échantillonné mensuellement pour sa teneur en huiles et graisses (échantillon composé 24 h). L'initiateur de projet devra remplacer le terme « huiles et graisses » par hydrocarbures C₁₀ – C₅₀.

QC-101

La question visait à s'assurer que les installations septiques ne présentent pas un danger de contamination microbiologique de l'eau souterraine alimentant des puits dans la zone d'influence hydrologique. Or, l'initiateur de projet reporte sa réponse à l'étape de l'ingénierie détaillée dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation. Compte tenu que le secteur concerné n'est pas desservi par aqueduc, l'initiateur de projet doit élaborer davantage au sujet de l'efficacité attendue et de l'impact potentiel de ses installations septiques sur la qualité microbiologique de l'eau souterraine incluant la qualité de l'eau des puits environnants, s'il y a lieu.

Gestion des matières dangereuses et des matières résiduelles

QC-104

Les fiches signalétiques (version française) de toutes les matières dangereuses entreposées sur le site doivent être déposées.

QC-109

Dans cette réponse, des précisions sont apportées quant au mode de gestion des fuites de GNL recueillies dans les cuvettes de rétention et quant à la procédure utilisée pour le rejet des

précipitations à l'environnement. Il est à noter que la mousse utilisée en cas d'incendie contient de l'éthylène glycol et que ce produit est considéré comme une matière dangereuse. Après son utilisation, ce produit doit être récupéré et géré conformément au Règlement sur les matières dangereuses. De plus, avant de rejeter les eaux de précipitation accumulées dans les cuvettes, des analyses devront être effectuées pour s'assurer que ces eaux ne sont pas contaminées par de l'éthylène glycol. Une procédure de contrôle pour les eaux rejetées devra être incluse au programme de surveillance et de suivi.

QC-110

En réponse à cette question, l'initiateur de projet indique que les filtres pour le GNL seront nettoyés et réutilisés. Après le nettoyage des filtres, de quelle façon sont gérés les résidus recueillis?

Milieu fluvial

QC-115

L'initiateur de projet doit mieux appuyer sa réponse quant à l'impact à court et à long terme de la présence des infrastructures portuaires, soit la plate-forme de 1,25 hectare et la jetée (comportant 350 piliers d'un diamètre de 1 mètre) sur l'écoulement des eaux et la sédimentation à proximité. Cette situation pourrait induire des changements importants sur le milieu local et par conséquent avoir une influence significative sur la communauté de poissons ou d'autres espèces fréquentant ou migrant dans ce secteur du fleuve.

Pêches commerciales

QC-119

Tel que précisé dans la question adressée, les données de nature socio-économique doivent être exprimées en termes de valeur économique au débarquement par espèce (\$CDN/kg), de retombées économiques annuelles régionales en termes de valeur économique globale des débarquements, celle impartie aux expéditions, le nombre et le chiffre d'affaires global des entreprises de transformation et de commercialisation des produits de la pêche ainsi que le nombre d'emplois associés. Les données doivent être fournies pour les régions administratives de la Capitale Nationale et de la Chaudière et des Appalaches, et en comparaison avec les données pour la province.

Ces données peuvent être obtenues auprès de M. Sylvain Lépine, agent de développement industriel de la Direction régionale de l'estuaire et des eaux intérieures du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), au numéro (819) 293-5677.

QC-120

Des inexactitudes ont été relevées dans l'information présentée. Par exemple, les périodes de pêche rapportées sont inexactes pour l'esturgeon jaune : il s'agit plutôt du 14 juin au 15 octobre, avec une interruption entre le 1^{er} août et le 14 septembre. Également, l'initiateur de projet mentionne la présence d'un seul site de pêche à l'anguille, à vocation expérimentale, dans la zone d'étude. En réalité, on retrouve trois sites de pêche commerciale à l'anguille autorisés dans cette zone.

En ce qui concerne l'évaluation de l'impact du déplacement des engins de pêche (filets maillants et verveux) ou de la perte d'usage du secteur par les pêcheurs commerciaux aux fins de leurs activités d'exploitation, l'initiateur de projet se réfère à une étude de Busque (2004) qui portait essentiellement sur la réintroduction du bar rayé dans le Saint-Laurent. Pour compléter le portrait de l'utilisation du secteur l'initiateur de projet devra communiquer avec la Direction de la protection de la faune du MRNF au numéro (418) 832-7222 ou avec M. Guy Trecia du MRNF au même numéro.

Aspects visuels (paysage)

QC-125

Dans sa réponse à la question QC-125 A, l'initiateur de projet indique que de nouvelles simulations visuelles sont en préparation pour le secteur de la jetée. Ces simulations doivent être déposées pour la période de consultation publique.

Par ailleurs, pour compléter la réponse à la question QC-125 D, qui traite des mesures d'insertion du secteur de la jetée, l'initiateur de projet doit inclure des exemples d'installations riveraines de projets réalisés ou en cours de réalisation, qui ont fait l'objet d'un traitement visuel particulier afin d'illustrer les approches d'insertion possibles par rapport aux observateurs qui se déplacent sur le fleuve (plaisanciers, adeptes du kayak, navires de croisière).

Analyse des risques technologiques

QC-139

En réponse à cette question, l'initiateur de projet mentionne que le fleuve a une largeur d'environ 2 kilomètres et que, par conséquent, les statistiques provenant de la catégorie comprise entre 0,5 et 2,5 kilomètres ont été retenus pour estimer l'occurrence de collisions. Quelle est la largeur effective du chenal dans le secteur de la jetée? Si cette largeur effective du chenal était retenue comme valeur, pourrait-il devenir pertinent de pondérer l'occurrence estimée de collisions en choisissant une statistique intermédiaire entre la catégorie « moins de 0,5 kilomètre de largeur » et la catégorie « entre 0,5 et 2,5 kilomètres de largeur »?

QC-145 et QC-150

La question QC-150 demandait à l'initiateur de projet d'élaborer sur le choix des dimensions des brèches à un méthanier (750 et 1 500 mm) indiquées dans l'étude d'impact. L'initiateur de projet réfère à la réponse qu'il a donnée à la question QC-145 qui indique que ces dimensions se basent sur les travaux de DNV présentés lors d'une conférence en juin 2004 à Orlando, Floride. L'initiateur de projet doit déposer le document de référence cité et résumer les raisons ayant mené la firme DNV à retenir les dimensions de brèches de 750 mm en cas de scénario accidentel et de 1 500 mm en cas d'acte terroriste.

QC-154

Compte tenu de l'importance que l'on se doit d'accorder aux impacts potentiels sur la qualité de l'air et compte tenu de la plausibilité qu'un incendie de GNL (ex : feu de nappe...), l'initiateur

de projet doit décrire les principaux contaminants qui pourraient être émis et se disperser dans l'air advenant un incendie de GNL.

QC-155

En réponse à la question QC-155, l'initiateur de projet présente sur une carte les isocontours du niveau de rayonnement thermique de 5 kW/m² établis pour les scénarios majeurs décrits au chapitre 7 de l'annexe F-1. Cependant, pour les différents scénarios majeurs, il fournit les isocontours relatifs à la nappe à l'équilibre, plutôt que les isocontours de la nappe initiale dont les données apparaissent aux tableaux 21 et 22 de l'annexe F-1 (tome 3, volume 2).

L'initiateur de projet doit expliquer pourquoi il n'a pas représenté la nappe initiale et préciser si une personne se situant à l'extérieur de l'isocontour de 5 kW/m² pourrait subir un rayonnement thermique supérieur à 5 kW/m² par une exposition prolongée de la nappe initiale. Il devra identifier les résidences et les autres éléments sensibles situés dans un tel rayon d'impact et dénombrer les personnes susceptibles de devoir réagir.

QC-156

Il était demandé à l'initiateur de projet de fournir un tableau synthèse sur les conséquences de type dose/effet du rayonnement thermique afin de mieux comprendre les conséquences du rayonnement thermique. Or, la réponse ne donne que des généralités concernant la capacité de fuir les lieux ou de se protéger. Jugé tout à fait pertinent pour l'étude d'impact qui sera rendue publique, l'initiateur de projet devra élaborer un tel tableau synthèse sur les conséquences du rayonnement thermique, avec références à l'appui.

Impacts sociaux

QC-161 et QC-162

Compte tenu que ce projet d'envergure peut engendrer des points de vue et des attitudes de différents ordres de la part des personnes et des groupes, l'initiateur de projet devait décrire plus en détail les impacts psychosociaux relatifs à la perception des risques de son projet. Dans sa réponse, les renseignements qu'il a fournis contiennent différentes hypothèses quant à ce type d'impact que le projet aura pu occasionner jusqu'à présent au sein de la population : « *Un terminal méthanier est une première au Québec et à ce titre peut soulever des interrogations et des craintes chez la communauté d'accueil. [...] Chez certains individus, les efforts de Rabaska pour informer la population ont pu créer du stress, de la peur ou de l'anxiété...* » (QC-161). Bien que ces informations pourraient être considérées satisfaisantes à cette étape-ci de l'évaluation environnementale, des incertitudes demeurent quant aux impacts psychosociaux liés à la perception des risques du projet une fois que celui-ci sera mis en exploitation.

Dans cette optique, l'initiateur de projet doit élaborer, pour la période de consultation publique, une démarche d'enquête en vue de réaliser une étude sur les impacts psychosociaux associés à la perception des risques du projet auprès des résidents de la zone d'étude, et ce, deux ans après le début de la phase d'exploitation. Cette étude de perception, en plus de permettre une meilleure acquisition des connaissances des impacts humains pour ce type de projet, devrait avoir comme objectif de vérifier l'efficacité de certaines mesures mises en place par l'initiateur de projet pour informer la population et limiter les impacts sur le tissu social (programme de consultation, ligne

téléphonique, adresse de courriel, comité de vigilance, système de gestion des plaintes, etc.) et d'apporter de nouvelles mesures d'atténuation ou de compensation, si nécessaire.

3. GAZODUC

Inventaires fauniques

QC-165

L'initiateur de projet a procédé à l'inventaire de la faune herpétologique sur une partie du tracé du gazoduc. Cette recherche ciblait particulièrement les espèces dont le statut est préoccupant. Afin d'être en mesure d'évaluer si les travaux effectués décrivent adéquatement l'ensemble de ce groupe faunique (amphibiens et reptiles), l'initiateur de projet doit déposer les données suivantes : localisation des stations, description du milieu, dates de visite, heures de visite, conditions météorologiques, méthode d'inventaire, espèces observées et nombre d'individus.

QC-169

À l'intérieur du corridor d'étude, plusieurs variantes de tracés sont identifiées dans l'étude d'impact. Les inventaires fauniques effectués ont presque exclusivement porté sur le tracé retenu ce qui fait en sorte que le peu de données disponibles ne permet pas de statuer si le tracé retenu est celui du moindre impact au point de vue faunique parmi les variantes possibles. L'initiateur de projet doit, pour chacune des variantes, donner une appréciation de la valeur des peuplements forestiers en tant qu'habitats fauniques sur le plan de la biodiversité.

Traversées de cours d'eau

QC-181

Concernant la caractérisation exhaustive des cours d'eau traversés par le gazoduc, l'initiateur de projet réfère aux fiches synthèses des cours d'eau présentées au volume 4. Ces fiches synthèses comprennent beaucoup d'information, mais pour être complètes elles doivent aussi indiquer la pente du cours d'eau et son hydrologie (débit en fonction de la période d'exécution des travaux).

QC-197

Dans sa réponse concernant les effets sur la population des radiations thermiques et des limites inférieures d'inflammabilité, l'initiateur de projet nous renvoie au plan d'urgence qui sera déposé six mois avant l'entrée en fonction du terminal. Or, dans le but de juger de la pertinence d'appliquer des mesures de sécurité additionnelles pour le gazoduc (ex. : choisir une classe différente de pipeline ou enfouir plus profondément le gazoduc dans le sol) et ainsi réduire les zones de conséquence du rayonnement thermique, l'initiateur de projet doit présenter les informations demandées, à savoir les cartes d'isocontours du niveau de rayonnement thermique de 5 kW/m² établis pour tous les scénarios majeurs décrits au chapitre 7 de l'annexe H.

4. AUTRES QUESTIONS ET COMMENTAIRES

QC-210 - Analyse des risques technologiques - Navires Qflex

L'initiateur de projet doit déposer les résultats de la mise à jour de l'analyse des risques technologiques découlant d'une augmentation de la taille maximale des méthaniers (navires Qflex) pouvant desservir le terminal, notamment les figures A-39, A-40 et A-41 du complément à l'étude d'impact sur l'environnement.

QC-211 - Inventaires floristiques

Selon les rapports sectoriels déposés concernant les inventaires floristiques, des inventaires supplémentaires de la végétation riveraine devaient être réalisés au printemps 2006 le long du gazoduc. En vue de compléter adéquatement la caractérisation restante du milieu ciblé, l'initiateur de projet doit prendre en considération les points ci-après :

- les inventaires détaillés à réaliser doivent couvrir les périodes propices et tous les habitats potentiels pour les espèces végétales menacées ou vulnérables pouvant être affectées par le projet. Une caractérisation des milieux affectés, notamment la strate végétale, doit accompagner les résultats finaux des inventaires afin de pouvoir évaluer avec exactitude l'impact du projet sur les espèces ciblées;
- une copie des rapports détaillés des inventaires, incluant le matériel et la méthodologie utilisée, la localisation, notamment cartographique, et l'identification des occurrences des espèces observées à l'intérieur ou à proximité de la zone d'étude ainsi que l'identification de la personne ayant réalisé l'inventaire, doit être transmise au MDDEP confidentiellement;
- pour d'autres éventuelles plantes ciblées impactées, l'initiateur doit proposer également, le cas échéant, des mesures d'atténuation particulières ou de compensation permettant de juger de l'acceptabilité du projet. La transplantation n'est pas une mesure à privilégier; elle ne doit être envisagée qu'en ultime recours. Précisons d'ores et déjà que l'initiateur de projet doit s'attendre à être soumis aux mesures susmentionnées relativement à une dizaine d'individus de *gentianopsis élancée*, variété élancée de Victorin, espèce désignée menacée relevée en amont immédiat du site prévu pour le terminal. L'initiateur de projet a aussi prévu de transplanter 281 individus de la *platanthère à gorge frangée* le long du gazoduc, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable;
- en cas de transplantation, un suivi est d'emblée requis. Celui-ci est généralement d'une durée minimale de cinq ans. C'est le temps minimum à allouer à tout processus de réadaptation des plantes à leur nouveau milieu.

Original signé par

Pierre Michon, B.Sc., M.Env.
Chargé de projet
Service des projets en milieu hydrique

ANNEXE 1 : LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs :
 - Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches;
 - Direction régionale du Centre de contrôle environnemental de la Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches;
 - Direction des politiques de l'eau – Service des eaux industrielles;
 - Direction des politiques de l'eau – Service de l'aménagement et des eaux souterraines;
 - Direction des politiques en milieu terrestre - Service des lieux contaminés;
 - Direction des politiques en milieu terrestre – Services des matières résiduelles;
 - Direction des politiques de l'air – Bureau des changements climatiques;
 - Direction des politiques de l'air – Service de la qualité de l'atmosphère;
 - Direction du suivi de l'état de l'environnement - Service des avis et des expertises;
 - Centre d'expertise hydrique du Québec;
 - Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- Ministère des Affaires municipales et des Régions;
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- Ministère de la Culture et des Communications;
- Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune;
- Ministère de la Santé et des Services sociaux;
- Ministère des Transports du Québec;
- Ministère de la Sécurité publique;
- Ministère du Tourisme;
- Agence canadienne d'évaluation environnementale;
- Environnement Canada;
- Pêches et Océans Canada – Gestion de l'habitat du poisson;
- Transports Canada – Service de la protection des eaux navigables;
- Secrétariat aux affaires autochtones;
- Régie du bâtiment.

ANNEXE 2 : FORMULAIRE DE DEMANDE DE DÉBITS D'ÉTIAGE



DEMANDE D'ANALYSE DE DÉBITS D'ÉTIAGE

Centre d'expertise hydrique du Québec
 Service de la connaissance et de l'expertise hydrique
 Édifice Marie-Guyart
 675, boulevard René-Lévesque Est
 Aile René-Lévesque, rez-de-chaussée, boîte 20
 Québec (Québec) G1R 5V7

OBJET : Caractéristiques de la demande de débits

Madame, Monsieur,

Vous trouverez ci-joint une demande de débits pour le(s) site(s) identifié(s) sur la carte ci-jointe. Dans la mesure du possible, l'évaluation devrait être faite en sélectionnant les 30 dernières années de données seulement. Si ce n'est pas le cas, nous aimerions que la période retenue soit précisée. Nous aimerions également connaître les stations retenues pour l'analyse.

– Localisation

Site n° 1	Bassin versant :	_____
	– Sous-bassin :	_____
	– Endroit ¹ :	_____
Site n° 2	Bassin versant :	_____
	– Sous-bassin :	_____
	– Endroit ¹ :	_____
Site n° 3	Bassin versant :	_____
	– Sous-bassin :	_____
	– Endroit ¹ :	_____

¹ Voir la carte ci-jointe précisant l'emplacement exact du site.

– **Nature de la demande²**

Débits d'étiage

2 ans/7 jours Annuel Estival

10 ans/7 jours Annuel Estival

5 ans/30 jours Annuel Estival

Superficie du bassin versant en amont du (des) site(s)

– **Nom de la municipalité ou entreprise
visée :**

– **Nom et adresse du demandeur :**

² Bien vérifier que les années retenues ne couvrent pas une période antérieure à la construction d'ouvrages (barrages-digues) de contrôle du débit.