

Questions et commentaires

**Projet de centrale de cogénération
de Bécancour
par TransCanada Energy Ltd**

Dossier 3211-12-075

Juillet 2003

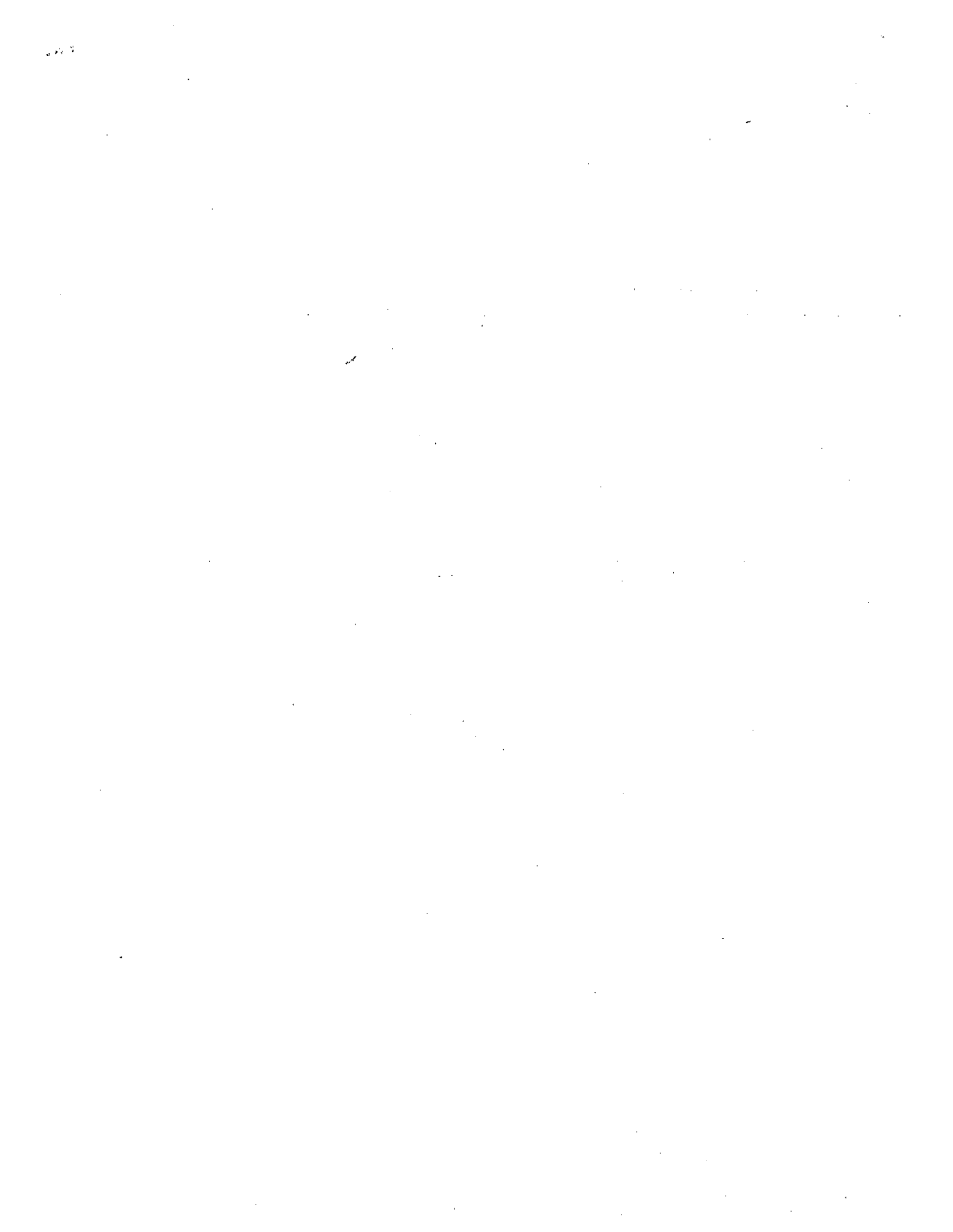


TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
COMMENTAIRES GÉNÉRAUX	2
QUESTIONS ET COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES	3
CHAPITRE 1 - INTRODUCTION ET MISE EN CONTEXTE DU PROJET.....	3
CHAPITRE 2 - JUSTIFICATION DU PROJET ET ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES	4
CHAPITRE 3 - DESCRIPTION DU PROJET	5
CHAPITRE 4 - DESCRIPTION DU MILIEU	13
CHAPITRE 6 - DESCRIPTION ET ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX.....	14
CHAPITRE 7 - RISQUES TECHNOLOGIQUES	17
CHAPITRE 8 - PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI	18
CHAPITRE 9 - COMMUNICATION ET CONSULTATION DU MILIEU	20
ANNEXES.....	20

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à TransCanada Energy Ltd (TransCanada) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement réalisée pour le projet d'usine de cogénération de Bécancour.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre de l'Environnement doit s'assurer qu'elle contient tous les éléments requis à la prise de décision. C'est dans cette perspective que le Service des projets industriels et en milieu nordique de la Direction des évaluations environnementales a analysé la recevabilité du document « Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, Bécancour, Québec », et qu'elle souligne maintenant à l'initiateur de projet les lacunes et les imprécisions de l'étude d'impact réalisée par SNC•Lavalin Environnement.

Nous constatons que l'étude d'impact répond de façon satisfaisante à une partie seulement de la directive. Pour que nous puissions juger l'étude recevable, l'initiateur de projet devra fournir certaines informations complémentaires sur les aspects soulevés dans les pages qui suivent.

L'initiateur de projet devra donner suite aux commentaires et répondre aux questions dans une version révisée des documents. Cette nouvelle version des documents et un résumé de l'étude environnementale portant sur le projet devront être présentés en 40 copies.

Suite à la réception des compléments d'information et à leur validation, la Direction des évaluations environnementales pourra recommander que l'étude soit rendue publique par le ministre de l'Environnement.

L'analyse de recevabilité a porté sur la version de l'étude d'impact déposée par SNC•Lavalin Environnement au nom de l'initiateur de projet le 30 mai 2003. Cette analyse tient compte des commentaires des ministères et organismes suivants :

- Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec ;
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Centre-du-Québec ;
- Ministère du Développement économique et régional, Direction des politiques ;
- Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction du développement électrique, Service de l'aménagement électrique ;
- Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction de la santé publique de Montréal ;
- Ministère de la Sécurité publique, Direction régionale de la sécurité civile de la Mauricie et du Centre-du-Québec ;
- Ministère des Transports, Centre de services de Drummondville ;
- Société de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement de la faune de la Mauricie et du Centre-du-Québec ;

et des unités administratives suivantes du ministère de l'Environnement :

- Direction régionale Centre-du-Québec ;
- Direction des politiques du secteur industriel, Service des lieux contaminés ;

- Direction des politiques du secteur industriel, Service de la qualité de l'atmosphère ;
- Direction des politiques du secteur industriel, Service de l'assainissement des eaux ;
- Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et expertises ;
- Direction des changements climatiques.

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Un résumé des éléments essentiels et des conclusions de l'étude réalisée pour l'ensemble du projet doit être fourni. Le résumé doit inclure un plan général du projet et un tableau mentionnant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels du projet. Il doit être remis avant que l'étude ne soit rendue publique et tenir compte des modifications apportées à l'étude à la suite des questions et commentaires reçus sur la recevabilité.

L'étude d'impact doit présenter et décrire le projet avec et sans convertisseur catalytique sélectif (SCR) afin de rendre possible la comparaison des deux options. Le choix effectué par TransCanada d'éviter l'installation d'un SCR dès le chapitre 2 de l'étude d'impact portant sur l'analyse des variantes a donné l'impression que ce choix était définitif et que les impacts associés à l'utilisation d'un SCR n'avaient pas à être évalués. L'Accord sur la qualité de l'air signé entre le Canada et les États-Unis ne nous permet pas d'exclure présentement l'utilisation d'un SCR pour la réduction des oxydes d'azote. Plusieurs tableaux doivent être complétés dans l'étude d'impact pour tenir compte des deux options.

Tout au long du document, différentes puissances sont utilisées pour décrire le projet : puissance maximale (page 1-1), puissance nominale constante (page 1-1), puissance brute générée, puissance brute totale générée (tableau 3.1, page 3-6), puissance nette (tableau 6.1). Il faut préciser à quoi correspond chacune de ces valeurs et dans quel contexte chacune d'entre elles est utilisée.

Les impacts économiques du projet, durant les phases de construction et d'exploitation de la centrale, doivent être présentés de façon à mettre en évidence ses répercussions économiques locales et nationales.

Les résultats de la campagne de caractérisation des sols et des eaux souterraines doivent être présentés dans la nouvelle version du document.

La section portant sur la consultation du milieu doit être complétée et présentée dans la nouvelle version du document.

L'annexe J-2 doit être déposée officiellement.

Deux copies électroniques de l'étude d'impact sur l'environnement et des documents additionnels doivent être fournies en format RTF (Rich Text Format). Une lettre attestant la conformité de la version électronique à la version papier doit être fournie.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES

Les questions et commentaires spécifiques concernant l'étude d'impact sur l'environnement de la centrale de cogénération suivent selon l'ordre utilisé dans l'étude d'impact. Ils sont numérotés pour faciliter l'identification et les références futures.

Il peut arriver que des questions et commentaires se recoupent. Dans certains cas, ils ont été maintenus pour une meilleure compréhension.

Chapitre 1 - Introduction et mise en contexte du projet

Page 1-1, section 1.1 Présentation du projet

QC-1 Il faut préciser à quelles conditions de température et de pression fait référence la puissance maximale de 550 MW d'électricité mentionnée au premier paragraphe.

QC-2 Il faut préciser quelle est la puissance nominale de la centrale établie sur la base d'une température de l'air égale à 15 °C et une pression atmosphérique de 1 bar, conditions précisées au paragraphe 1) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement.

QC-3 La note (1) en bas de page précise que le rendement thermique net anticipé de la centrale de 60 à 62 % est calculé sur la conversion du combustible en électricité. La section 3.2.2 indique que le rendement thermique net est établi sur la base de production d'électricité et de vapeur livrées aux tiers. Il faut expliquer de quelle façon le rendement thermique net est établi. Pour la portion vapeur, il faut préciser s'il s'agit de la vapeur reçue par les tiers ou de la vapeur sortant de la centrale et destinée aux tiers.

Page 1-2, section 1.2 Projets connexes

QC-4 Il est mentionné que l'énergie électrique de la centrale sera acheminée par une ligne d'attache aux lignes à 230 kV qui relie le poste Bécancour d'Hydro-Québec à l'aluminerie d'ABI (lignes 2354 et 2355). Il faut indiquer sur une carte où sont situés le poste et les lignes 2354 et 2355 auxquels le texte réfère et où passeront les nouvelles lignes de branchement.

Page 1-2, section 1.4 Présentation du promoteur

QC-5 Cette section énumère la liste des actifs de TransCanada. Il faut préciser de quel type de centrales énergétiques il s'agit.

Page 1-4, section 1.6 Calendrier de réalisation

QC-6 Les travaux susceptibles d'entraîner une émission, un dépôt, un dégagement ou un rejet de contaminants dans l'environnement ou une modification de la qualité de l'environnement ne peuvent pas commencer avant l'obtention des autorisations gouvernementales nécessaires, c'est-à-dire septembre 2004, selon l'échéancier envisagé dans l'étude.

Chapitre 2 - Justification du projet et analyse comparative des variantes

Page 2-7, section 2.2.3 Combustible utilisé par la centrale

QC-7 Considérant que la centrale proposée est conçue pour fonctionner de 25 à 30 ans, il faut préciser quelles sont les prévisions de disponibilité de gaz naturel au cours des trente prochaines années. Dispose-t-on de réserves suffisantes?

Page 2-10, section 2.2.5 Système de refroidissement, Refroidissement par évaporation

QC-8 Au 2^e paragraphe, il est mentionné que « le réseau de la ville » a la capacité de fournir l'eau requise pour le projet. Ne serait-ce pas plutôt le réseau d'eau industrielle du Parc de Bécancour qui a la capacité de fournir l'eau industrielle?

Page 2-11, section 2.2.6 Rejet de l'effluent liquide au cours d'eau récepteur, Tunnel de Norsk Hydro et page 3-11, section 3.3.1.3 Traitement de la purge de la tour de refroidissement

QC-9 Il faut donner des précisions sur le mode de transfert de l'effluent final de la centrale vers la conduite de Norsk Hydro Canada inc. (Norsk Hydro). Il faut préciser le trajet retenu, le point de raccordement, le responsable de l'entretien ou de la réparation de la conduite en cas de bris ou d'accident, ainsi que les impacts prévus des installations sur le milieu hydrique dont, entre autres, les fossés. Il faut prévoir une station d'échantillonnage de l'effluent de la centrale de cogénération avant le point de mélange avec l'effluent de Norsk Hydro.

QC-10 Il faut préciser si une entente a été conclue avec Norsk Hydro quant à l'utilisation du tunnel. Dans le cas contraire, quelles sont les options? Les impacts sur l'environnement des différentes options possibles doivent être présentés.

Page 2-13, section 2.2.7.1 Contrôle des oxydes d'azote

QC-11 Au deuxième paragraphe, il est précisé que l'installation d'un SCR permettrait une réduction de 5 ppm des émissions d'oxydes d'azote. Le tableau 3.5 indique que la concentration maximale prévue pour les oxydes d'azote émise par l'un des groupes ou les deux groupes « turbine à gaz-chaudière de récupération » est de 12 ppm sur base sèche à 15 % O₂. Considérant que la norme proposée dans le Projet de Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'atmosphère¹ (PRMRQA) pour les oxydes d'azote provenant de chaque groupe « turbine à gaz-chaudière de récupération » situé à l'intérieur de la portion québécoise de la zone canadienne de gestion des émissions de polluants (ZGEP) est de 4 ppm, (moyenne sur 3 heures, sur base sèche à 15 % O₂), la réduction requise serait-elle plutôt de 8 ppm?

QC-12 Au deuxième paragraphe, il est précisé que l'installation d'un SCR occasionnera un dégagement d'ammoniac (jusqu'à 5 ppm). La concentration d'ammoniac émise par un SCR varie, entre autres, selon l'état du catalyseur en place. Pour la concentration maximale d'oxydes d'azote prévue (12 ppm) provenant d'un groupe « turbine à gaz-chaudière de récupération », il

¹ Il s'agit de la version de mai 2003, transmise par courriel le 8 juillet 2003.

faut préciser quelle est la concentration minimale d'ammoniac (ppm) émise, sur base sèche à 15 % O₂ (moyenne sur 3 heures), dans le cas où le catalyseur est neuf.

QC-13 Il faut préciser quelle est la durée de vie prévue du catalyseur, la quantité prévue de catalyseur usé, son mode d'entreposage et d'élimination.

Chapitre 3 - Description du projet

QC-14 Il faut présenter et faire référence à une vue en plan de l'usine de cogénération en exploitation incluant l'emplacement des bâtiments, des équipements, du bassin de sédimentation et des aires d'entreposage (incluant l'ammoniac), etc.

Page 3-1, section 3.2 Description des composantes de la centrale et page 3-7, section 3.2.5 Chaudière de récupération (HRSG) et chaudières modulaires

QC-15 Selon les pages 3-1 et 3-7, les productions maximale et moyenne de vapeur livrée aux clients seront de 260 et 200 tonnes/heure. Il faut indiquer les puissances correspondantes en MW à la sortie de la centrale et à l'entrée des installations des tiers pour les cas hiver et été.

Page 3-2, section 3.2.2 Cycle thermique

QC-16 La description donnée dans le texte ne semble pas correspondre tout à fait à la figure 3.1. Par exemple, il y a confusion entre la figure et le texte, à savoir si la vapeur basse et moyenne pression doivent être dirigées vers la turbine à vapeur ou plutôt rejoindre la vapeur extraite de la turbine qui va aux clients de vapeur. Il y a lieu d'apporter les précisions ou modifications nécessaires.

Page 3-5, section 3.2.3.2 Effet de la température ambiante, page 3-6, Tableau 3.1 Sommaire des caractéristiques de la centrale de cogénération de Bécancour et page 3-26, Tableau 3-9 Bilan global des émissions du projet (tonnes/an)

QC-17 Il faut expliquer si le 40 MW d'électricité additionnel auquel cette section et ces tableaux font référence est produit en plus du 507 MW ou en plus du 550 MW.

Page 3-6, section 3.2.5 Chaudière de récupération (HRSG) et chaudières modulaires

QC-18 L'information concernant les deux chaudières modulaires de secours présentée dans l'étude est insuffisante. Il faut préciser les caractéristiques des chaudières : capacités nominales à l'alimentation du combustible en MW, puissances nominales à la sortie en MW, efficacité énergétique, présence de brûleurs à faible émission d'oxydes d'azote, hauteur et diamètre des cheminées, etc. Quelles sont les prévisions d'utilisation de ces équipements? Quelles sont les caractéristiques des émissions (concentrations et taux d'émission maximum des contaminants de chacune des chaudières, vitesse minimale d'évacuation des gaz à la sortie des cheminées, etc.)?

QC-19 Les émissions des chaudières modulaires doivent être comparées aux normes en vigueur et à celles prévues au PRMRQA. Les effets de leur utilisation sur l'environnement doivent être décrits et évalués au chapitre 6.

Page 3-8, section 3.2.8 Condensateur et page 3-30, Figure 3.3

QC-20 Est-il habituel, dans ce type de centrale, que les clients de vapeur retournent au fournisseur le condensat? Pourquoi ces eaux usées ne seraient-elles pas gérées par les clients de vapeur? Selon la figure 3.3, cette eau n'est pas réintégrée dans le procédé. Est-elle considérée comme une eau usée?

QC-21 Il faut décrire avec plus de précisions les échanges de vapeur et de condensat au niveau des chaudières de récupération, de la turbine à vapeur, du condenseur et des clients de vapeur. La figure 3.3 doit être modifiée pour mieux schématiser le circuit complet (vapeur/condensat) entre les clients de vapeur et la centrale et se conformer au texte.

Page 3-9, section 3.3.1.1 Approvisionnement en eau

QC-22 Le besoin en eau industrielle de 10 000 m³/jour sera comblé par le Parc industriel de Bécancour. Est-ce que des modifications à la station de pompage et à la prise d'eau sont nécessaires pour combler ce besoin?

Page 3-10, section 3.3.1.2 Déminéralisation de l'eau

QC-23 Quelle est la capacité du réservoir de neutralisation utilisé pour les eaux de purge et de lavage du système de déminéralisation.

Page 3-11, section 3.3.2 Transformateurs et poste de départ

QC-24 Les transformateurs seront installés au-dessus d'une cuvette de rétention drainée vers un séparateur d'huile. Il faut préciser la capacité de la cuvette de rétention et son étanchéité. Le séparateur d'huile doit être conçu pour respecter un rejet maximal en huiles et graisses de 15 mg/l.

QC-25 Il faut préciser dans le texte où sont acheminées les eaux à la sortie du séparateur d'huile.

Page 3-11, section 3.3.3 Génératrice de secours

QC-26 Pour compléter la section portant sur la génératrice de secours, il faut préciser les prévisions d'utilisation de cet équipement, les équipements critiques visés, les caractéristiques des émissions (concentrations et taux d'émission des contaminants, opacité des émissions, etc.) et comparer celles-ci aux normes en vigueur et celles prévues au PRMRQA.

QC-27 Afin de minimiser la contamination des sols, le réservoir de diesel incluant la jonction de remplissage et de vidange doivent être placés sur une dalle de béton munie d'une capacité de rétention adéquate.

Page 3-11, section 3.3.4.1 Conduites de vapeur et de condensat

QC-28 Il faut préciser qui seront responsables de la conduite de gaz de combustion et des conduites de vapeur dédiées à Norsk Hydro et à la Société PCI Chimie Canada (PCI) en cas de problèmes ou d'accidents.

QC-29 Il faut expliquer quels sont les trajets choisis pour les conduites de vapeur et de gaz et évaluer leur impact, entre autres sur le milieu hydrique (les fossés) lors de la construction des structures de soutien des râteliers. Les travaux doivent être réalisés de manière à protéger le milieu, notamment en établissant des procédures de travail (stabilité du fossé, maintien du sens de l'écoulement dans le fossé, conservation de la végétation au pourtour des bases de béton, etc.) tout en protégeant l'intégrité du milieu. Une distance de 3 mètres entre le fossé adjacent à la voie ferrée et la canalisation doit être maintenue, en plus des exigences du MTQ et de l'exploitant de la voie ferrée. Selon l'emplacement choisi, l'obtention d'un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement peut être nécessaire.

QC-30 Le plan de mesure d'urgence doit intégrer certaines informations relatives à l'environnement situé à proximité des conduites. Il faut indiquer le sens de l'écoulement des différents fossés situés à proximité du trajet, identifier la proximité de milieux sensibles et évaluer s'il peut y avoir des impacts sur le milieu advenant un déversement ou un bris de conduite afin d'identifier les points stratégiques d'interventions.

QC-31 Dans une perspective de cycle de vie, il faut expliquer davantage ce qu'il advient des gaz de combustion transférés à la compagnie PCI pour extraction de CO₂. Le procédé de récupération de CO₂ entraîne-t-il des modifications dans la nature (composition) du gaz de combustion autre qu'une diminution de la teneur en CO₂? Est-ce que le gaz de combustion est par la suite rejeté à l'atmosphère? Est-ce que cela représente un pourcentage significatif des gaz de combustion produits par la centrale? Est-ce que ces émissions sont prises en considération dans les estimations présentées dans les tableaux 6.4 et 6.5?

Page 3-12, section 3.4 Entreposage des combustibles et des produits chimiques

QC-32 Pour les produits listés au tableau 3.3, il faut indiquer : la capacité des aires de confinement et leur étanchéité, les mesures pour contenir les déversements aux aires de déchargement et le mode de gestion des produits déversés accidentellement. Les aires de confinement des matières dangereuses doivent avoir une capacité supérieure ou égale au plus élevé des volumes suivants : 25 % de la capacité totale de tous les récipients entreposés ou 125 % de la capacité du plus gros récipient. Les aires de déchargement des matières dangereuses doivent être imperméables et dotées d'une capacité de rétention suffisante pour contenir le volume d'un chargement.

QC-33 Il est indiqué dans la section 3.4 que de l'alun est utilisé au traitement des eaux de procédé. À la section 6.2.2.2 (Ichtyofaune - page 6-26), il est mentionné que « Pour ce qui est du phosphore, des éléments phosphatés sont ajoutés à l'eau des chaudières pour augmenter le pH. Un traitement est prévu pour enlever le phosphore jusqu'à une concentration de moins de 1,5 mg/l ». Au niveau de la section 3.8.2 (Gestion des eaux usées), il n'est fait aucune mention de ce traitement et on ne le retrouve pas dans le diagramme d'écoulement présenté à la figure 3.3. L'initiateur de projet doit préciser où l'alun est utilisé, le type de traitement prévu pour traiter le phosphore, les eaux qui y seront traitées, si des boues seront générées et si oui, leur mode de gestion et insérer le tout dans le diagramme d'écoulement. La figure 3.3 doit être complétée au besoin.

QC-34 La section 3.4 doit tenir compte de la présence possible d'un SCR. L'information concernant l'entreposage et l'utilisation d'ammoniaque doit être transmise : description du mode

d'entreposage, quantités maximales entreposées et consommées annuellement, état physique et concentration, s'il y a lieu. La fiche signalétique de l'ammoniaque doit être fournie.

Page 3-17, section 3.6.2 Préparation du site

QC-35 Il est fait mention dans cette section d'un bassin de rétention et d'un bassin de sédimentation. S'agit-il du même équipement?

QC-36 Il faut préciser quelle est la capacité prévue du bassin de sédimentation temporaire.

QC-37 Le débit de l'eau est relativement faible dans le fossé longeant l'emplacement prévu de la centrale (p. 2-11) et « ce type d'habitat est vital pour la survie de plusieurs espèces comme zone de fraye ou comme zone d'alevinage » (p. 4-34). Le rejet de l'effluent du bassin de sédimentation dans ce fossé aura comme conséquence d'exposer, de façon chronique, la faune aquatique présente entre autres à des matières en suspension (MES) et des huiles et graisses pendant toute la période des travaux. Des solutions alternatives plus efficaces sont-elles envisageables?

QC-38 La concentration en MES à la sortie du bassin de sédimentation temporaire doit être maintenue à 25 mg/l ou moins. De plus, l'initiateur du projet doit s'engager à maintenir la concentration en huiles et graisses à la sortie de ce bassin à 15 mg/l ou moins. Les mesures qui seront prises pour maintenir cette concentration en tout temps doivent être indiquées. Les concentrations en MES et en huiles et graisses devront être fixées en tenant compte de la sensibilité du milieu récepteur, ce qui pourrait conduire à des exigences plus sévères.

Page 3-18, section 3.6.3 Installations temporaires

QC-39 Une aire de nettoyage pour les bétonnières et autres équipements sera installée et les eaux seront acheminées au bassin de sédimentation temporaire pour y être décantées et neutralisées au besoin. Le milieu récepteur étant sensible, nous considérons qu'il serait préférable de ne pas nettoyer les bétonnières sur le site, car les eaux de lavage seront chargées en MES, basiques (jusqu'à pH 12) et pourraient contenir des huiles et graisses.

Dans l'éventualité où le nettoyage des bétonnières est maintenu sur le terrain, la mise en place d'un bassin d'accumulation de ces eaux doit être envisagée afin de contrôler le pH, avant de les acheminer au bassin de sédimentation temporaire. Le pH doit être maintenu entre 6,0 et 9,5. Les mesures permanentes mises en place pour maintenir la concentration en huiles et graisses et le pH à l'intérieur des valeurs-cibles établies doivent être décrites.

QC-40 Il faut prévoir une analyse de chlore à chaque livraison de citerne d'eau potable selon l'article 27 du Règlement sur la qualité de l'eau potable. Si l'alternative d'un réseau provisoire est retenue, une description de l'approvisionnement et de l'aménagement doit être fournie.

QC-41 Il est prévu qu'un raccord électrique temporaire alimentera le chantier à partir d'une ligne électrique de 25 kV d'Hydro-Québec. Il faut transmettre le plan du trajet prévu et préciser qui sera responsable de ce raccordement et quel sera l'impact des structures de soutien de la ligne électrique sur les fossés avoisinants.

Page 3-20, section 3.7.1 Sources de bruit

QC-42 Il est estimé que quatre-vingts camions et vingt-neuf bétonnières par jour circuleront sur les routes locales entre 7 h et 19 h pendant une période d'environ quatre mois. Il faut présenter les différentes options possibles et les trajets potentiels. Ces derniers doivent être choisis en pensant à minimiser les impacts sur les populations locales au niveau du bruit et de la poussière.

Page 3-20, section 3.7.3 Déchets de construction et page 6-21, section 6.1.3 Qualité des sols

QC-43 Il faut prévoir un lieu d'entreposage temporaire des matières dangereuses résiduelles durant les activités de construction et en indiquer la localisation, la conception et la capacité.

QC-44 Les vidanges d'huiles usées effectuées sur le site doivent faire l'objet d'une procédure particulière qui doit être présentée dans le programme de surveillance environnementale pour la construction. Celui-ci doit être complété avant le début des travaux sur le chantier, si le projet est autorisé.

QC-45 Dans la section sur les déchets sanitaires, il est mentionné « qu'un registre tenu par le poste de garde indiquera le nom de l'entreprise effectuant le transport et l'élimination des boues de fosses septiques ». D'où proviennent ces boues si des toilettes chimiques sont utilisées et si des installations sanitaires temporaires sont raccordées au réseau d'égout sanitaire du parc industriel?

Page 3-22, section 3.8.1.1 Composition des gaz de combustion

QC-46 À la première phrase du deuxième paragraphe de la page 3-22, il y est indiqué que le tableau 3.5 présente la composition typique des gaz de combustion de turbines dans le cas de production de vapeur maximale. Ne s'agit-il pas plutôt du cas de production maximale d'électricité et de vapeur? Cette valeur doit être précisée en MW.

QC-47 Il faut préciser si les données du tableau 3.5 correspondent aux émissions maximales attendues d'un des groupes « turbine à gaz-chaudière de récupération » ou à la moyenne des maximums des deux groupes.

QC-48 Il faut indiquer quels sont les débits (m^3/h) sur base sèche de gaz de combustion par cheminée correspondant aux cas hiver et été du tableau 3.5.

QC-49 Il faut indiquer quelles sont les concentrations maximales (ppb, sec à 15% O_2) de formaldéhyde par groupe « turbine à gaz-chaudière de récupération » correspondant aux cas hiver et été du tableau 3.5, et ce, selon les données d'émissions obtenues pour la turbine GE 7F.

QC-50 Il faut préciser la base de temps correspondant aux valeurs des concentrations de contaminants du tableau 3.5 (valeur instantanée, moyenne sur une heure, sur 2 heures, ...).

QC-51 Le tableau 3.5 doit présenter aussi la composition typique des gaz émis dans l'atmosphère par la centrale avec un SCR.

Page 3-23, section 3.8.3.1 Bilan des émissions

QC-52 Il faut préciser que le bilan annuel de cette section se rapporte aux deux groupes « turbine à gaz-chaudière de récupération ».

QC-53 Il faut indiquer au tableau 3.6 les émissions annuelles d'ammoniac (en t/année) lors de la première année de vie utile du catalyseur pour le cas avec SCR.

QC-54 Il faut détailler les calculs qui ont été effectués pour estimer les valeurs présentées au tableau 3.6. S'agit-il de conditions maximales hivernales et estivales ou de conditions maximales estivales seulement ?

QC-55 Au tableau 3.7 de la page 3-24, la valeur d'émission de 1,067 t/an de formaldéhyde qui apparaît dans la colonne « Turbines avec brûleur sans contrôle » nous apparaît erronée. Une émission de 10,67 t/an nous apparaît plus réaliste pour le cas de turbines avec brûleurs à flamme diffuse.

Page 3-25, Tableau 3.8 Comparaison des émissions atmosphériques avec les normes en vigueur

QC-56 Il faut préciser que les normes indiquées s'appliquent aux émissions provenant de chaque groupe « turbine à gaz-chaudière de récupération » et non à la génératrice d'urgence et aux deux chaudières modulaires de secours.

QC-57 Il faut ajouter au tableau la norme d'émission d'ammoniac prévue au PRMRQA qui est de 5 ppm, moyenne sur 3 heures, sur base sèche à 15 % d'oxygène.

QC-58 Il faut indiquer que les valeurs limites prévues au PRMRQA pour le NO_x, le CO et le NH₃ sont des moyennes sur 3 heures.

QC-59 Il faut indiquer que la colonne « Projet » réfère aux émissions atmosphériques maximales du projet sans SCR.

QC-60 Il faut préciser à quoi correspondent les données de la colonne « Projet » du tableau : aux émissions maximales attendues de chacun des groupes « turbine à gaz-chaudière de récupération » ou à la moyenne des maximums des deux groupes.

QC-61 Il faut ajouter les valeurs d'émissions prévues se rapportant au cas avec SCR.

QC-62 Il faut préciser quelle est la base de temps des données de la colonne « Projet sans SCR » et celle pour le cas avec SCR (valeur instantanée, moyenne sur une heure, sur 2 heures, ...).

Page 3-25, section 3.8.1.5 Bilan global des émissions et choix technologiques

QC-63 Il y a confusion sur la quantité prévue de dioxyde de carbone (CO₂) qui sera émise par la centrale (pages 3-25 et 3-26). Sera-t-elle de 1,77 ou de 1,71 Mt/an? Le bilan pourrait aussi être expliqué plus clairement au niveau des oxydes d'azote. Le texte de la page 3-25 et le tableau 3.9 portent à confusion.

QC-64 La note (1) du tableau 3.9 précise que les émissions de NO_x et de CO sont représentatives d'une production moyenne de vapeur. Ne s'agit-il pas plutôt d'une production moyenne d'électricité (507 MW) et de vapeur (200 t/h)?

QC-65 Le tableau 3.6 présente le bilan des émissions atmosphériques annuelles de la centrale de cogénération en supposant une disponibilité de 95 % à pleine charge et l'utilisation des brûleurs de post-combustion durant toute l'année. Le tableau 3.9 présente le même bilan des émissions, mais en précisant à la note (1) au bas du tableau que les émissions reliées à la livraison de 40 MW d'électricité additionnelle pouvant être requise par Hydro-Québec sont exclues. Il semble y avoir contradiction. Des explications sont nécessaires pour mieux comprendre de quoi il s'agit.

Page 3-27, section 3.8.1.5.2 Bilan global des oxydes d'azote (production d'électricité)

QC-66 Au deuxième paragraphe de la page 3-27, il est écrit « ...lutte contre les précurseurs de l'azote troposphérique. ». Il faut apporter la correction nécessaire.

QC-67 Il faut présenter au tableau 3.10 les données d'émissions annuelles de NO_x pour la centrale du Suroît avec et sans SCR pour que la base de comparaison avec la centrale de Bécancour soit la même.

Page 3-28, section 3.8.2 Gestion des eaux usées

QC-68 Dans cette section, le promoteur n'a pas inclus de sous-section sur les eaux de purge de la tour de refroidissement alors que tous les autres rejets liquides sont décrits. Une sous-section sur ces eaux doit être ajoutée.

QC-69 Il faut préciser quelles sont les capacités et le temps de séjour des bassins de rétention et de sédimentation. Ces bassins sont-ils imperméables?

QC-70 Il faut fournir les données de conception et la capacité des systèmes de prétraitement et de traitement (neutralisation, déphosphatation, séparateur d'huile, etc.) ainsi que le suivi préconisé pour chacun de ces équipements.

QC-71 Il faut préciser si le bassin de mélange et le bassin de rétention mentionnés dans cette section correspondent au même équipement.

QC-72 En page 3-15, il est précisé qu'il y aura quelques journées d'arrêt complet ou partiel de la centrale (groupes turboalternateur, production). Lors de ces événements, les caractéristiques de l'effluent mentionnées au tableau 3.11 changeront-elles ? Si oui, il faut préciser le détail de ces modifications.

QC-73 Il faut donner plus de détails sur les traitements chocs à l'hypochlorite de sodium décrit à la page 3-31: la fréquence de ceux-ci, la concentration de chlore dans le système et leur durée. Il est dit qu'une déchloration sera effectuée « au besoin », quels sont les critères qui définiront ce besoin? Peut-on définir tout de suite le besoin de déchloration?

Page 3-28, section 3.8.2 Gestion des eaux usées et Figure 3.3 Bilan d'eau préliminaire

QC-74 Les descriptions des modes de gestion de cette section ne correspondent pas toujours au diagramme d'écoulement présenté à la figure 3.3. Il faut apporter les corrections nécessaires. Entre autres, si le bassin de rétention correspond au bassin de mélange, il serait préférable d'utiliser la même appellation à la figure 3.3 et partout dans le texte. L'utilisation d'appellations différentes porte à confusion.

QC-75 Le bilan d'eau doit être complété par l'ajout des intrants et des extrants des divers équipements. Les points d'ajout de produits chimiques (alun, métabisulfite de sodium, etc.) doivent figurer de même que les points de contrôle (pH, huiles et graisses, MES, etc.). La source des eaux de nettoyage des compresseurs doit être ajoutée. En considérant les commentaires précédents, il faut fournir un schéma révisé incluant un bilan massique complet correspondant à la description énoncée dans le document tant au niveau de l'eau que de la vapeur.

Page 3-29, Tableau 3.11 Caractéristiques des effluents liquides de la centrale

QC-76 Il faut préciser si les caractéristiques des effluents liquides de la centrale présentées au tableau 3.11 doivent être considérées comme des concentrations de rejet moyennes à long terme ou des concentrations de rejet maximales quotidiennes.

QC-77 Dans ce tableau, il est surprenant que la concentration en phosphore de l'eau du parc soit à 0,5 mg/l alors que, selon les données du MENV, celle-ci serait plutôt de 0,026 mg/l en moyenne avec un maximum de 0,05 mg/l. Il faut préciser quelle est la concentration en phosphore à l'effluent s'il n'y a pas de déphosphatation.

QC-78 Le tableau 3.11 présente les caractéristiques des effluents liquides de la centrale. Est-ce que ces caractéristiques reflètent la composition lors d'un événement de chloration ou non? Si oui, avec ou sans déchloration? Il faut préciser.

Page 3-33, section 3.8.2.6 Eaux de ruissellement

QC-79 En page 3-33, il est mentionné que « les eaux de ruissellement seront captées en fonction de l'utilisation de la surface drainée ». Or, outre les eaux des bassins de rétention des transformateurs, quelles eaux seront éliminées avec les autres eaux usées? Quels sont les critères qui seront utilisés pour déterminer quelles seront les surfaces dont l'eau de drainage sera considérée comme de l'eau usée? Ces critères s'appliquent à la gestion des neiges usées.

QC-80 À la section 3.6.2, on mentionne qu'un bassin de rétention temporaire sera installé pour recevoir les eaux de surface pendant la construction. Nous recommandons que ce bassin soit permanent et conçu pour recevoir les eaux de ruissellement du site pendant l'exploitation de la centrale.

QC-81 Le mode de gestion des eaux pluviales accumulées dans les digues de confinement des réservoirs extérieurs doit être indiqué.

Page 3-34, section 3.8.3 Rejets solides et semi-solides

QC-82 Il faut préciser comment seront gérées les neiges usées lors de la construction et de l'exploitation de la centrale.

Page 3-34, section 3.8.3.1 Huiles usées et solvants usés

QC-83 Les huiles et les solvants usés doivent être entreposés dans un lieu d'entreposage de matières dangereuses résiduelles conforme à la réglementation.

Chapitre 4 - Description du milieu**Page 4-16, section 4.2.4 Hydrographie**

QC-84 La section portant sur l'hydrographie locale doit décrire au moins brièvement les canaux du parc industriel.

Page 4-17, section 4.2.5 Qualité des eaux de surface

QC-85 Le tableau 4.9 présente les fréquences et les amplitudes de dépassement pour quelques métaux. Celui-ci doit être complété par les données compilées et les critères de qualité de l'eau retenus dans l'interprétation. La provenance des critères doit être indiquée.

Page 4-32, section 4.3.2.3 Faune ichthyenne

QC-86 Il faut préciser à la page 4-35 où se trouve la figure 4.6.

Page 4-44, section 4.4 Milieu humain

QC-87 Plusieurs municipalités sont mentionnées dans cette section, une carte du secteur permettrait de mieux comprendre la description du milieu et de mieux situer les municipalités.

Page 4-44, section 4.4.1 Cadre administratif

QC-88 Il est précisé dans cette section que la réserve amérindienne Abénakis de Wôlinak est enclavée dans la MRC de Bécancour. Cette communauté a-t-elle été invitée à participer aux rencontres d'information organisées par TransCanada?

Page 4-55, section 4.4.6 Patrimoine historique et archéologique

QC-89 Il faut expliquer comment les recommandations de l'étude de potentiel archéologique du futur site de l'usine réalisé par la firme Arkéos seront suivies compte tenu de l'échéancier serré.

Page 4-56, section 4.5 Climat sonore

QC-90 Il faut préciser si la Ville de Champlain, située sur la rive nord du Saint-Laurent en face du Parc industriel de Bécancour, peut être influencée par le bruit de la construction et de l'exploitation de la centrale de cogénération de Bécancour.

Page 4-64, section 4.5.5.1 Ministère de l'Environnement du Québec (MENV) et page 4-68, Tableau 4.28 Résumé des limites de bruit pour l'exploitation de la future centrale

QC-91 Les mesures initiales démontrent que les résidences situées aux points P2 et P3 bénéficient actuellement d'un climat sonore nettement inférieur aux critères de la note d'instruction 98-01 sur le bruit. Si l'introduction d'une nouvelle source porte les niveaux sonores à 50 dB la nuit et à 55 dB le jour, ce que la note d'instruction permet en zone industrielle, les résidents subiront une détérioration brusque et significative du climat sonore. Dans ce contexte et en vertu des principes de précaution et de réduction à la source, il nous semble opportun d'établir des critères plus restrictifs. Nous préconisons de limiter la contribution sonore de la centrale, telle que ressentie aux points P2 et P3, aux niveaux ambiants actuels. Ceci assure à ces résidences la même protection à laquelle elles auraient droit si elles se situaient en zone résidentielle. Cet objectif nous apparaît faisable. Il assure aux points de réception P2 et P3 une meilleure protection contre une détérioration soudaine et marquée du climat acoustique advenant la réalisation du projet actuel ou d'autres projets futurs dans le Parc de Bécancour.

Il faut tenir compte de ces nouveaux critères d'évaluation à la section 4.5.5.1 et au tableau 4.28.

Chapitre 6 - Description et évaluation des effets environnementaux

Page 6.1, section 6.1.1.1 Période de construction (Qualité de l'air)

QC-92 Le lavage des roues de camion est-il envisagé afin de contrôler les émissions de poussière?

Page 6-5, section 6.1.1.2.1 Méthodologie d'évaluation des concentrations de contaminants dans l'air ambiant, Données d'air ambiant

QC-93 Existe-t-il des données d'acroléine, d'acétaldéhyde et de formaldéhyde mesurées dans l'air ambiant, au voisinage ou à l'intérieur du Parc de Bécancour? Existe-t-il des données plus récentes que celles présentées sur les concentrations de benzène ou de HAP dans le Parc de Bécancour.

Page 6-8, Tableau 6.1 Paramètres d'émission utilisés dans l'étude de dispersion atmosphérique

QC-94 Le tableau 6.1 doit indiquer les débits (m^3/s), sur base humide et base sèche, des gaz de combustion émis par cheminée ainsi que les pourcentages d'oxygène.

Page 6-10, tableau 6.3 Sommaire des résultats pour le dioxyde d'azote

QC-95 Le tableau 6.3 doit présenter les résultats pour le cas avec SCR.

Page 6-11, tableau 6.4 Sommaire des résultats de l'étude de dispersion atmosphérique

QC-96 Il est écrit à la page 6.13 : « Avec un système de réduction de NO_x , les résultats présentés aux tableaux 6.3 et 6.4, de même que ceux présentés aux figures 5 à 7 seraient environ 3 fois plus faibles ». Quels sont les paramètres du tableau 6.4 qui sont visés par cette affirmation?

QC-97 Le tableau devrait être complété pour inclure les NO_x et le SO₂ pour le cas avec SCR.

QC-98 Afin d'éviter toute confusion, deux tableaux doivent être présentés, l'un pour le cas sans SCR et l'autre avec SCR.

Page 6-13, section 6.1.1.2.3 Effets anticipés sur les concentrations de contaminants secondaires (ozone et particules fines)

QC-99 Sans prendre en considération la diminution des sources actuelles de NO_x résultant de la fermeture des chaudières de Norsk Hydro et de PCI, pouvez-vous estimer l'augmentation de la concentration horaire d'ozone à des distances plus ou moins grandes de la centrale (3 km et 10 km)?

Page 6-19, section 6.1.2.1 Période de construction

QC-100 Comme indiqué dans nos commentaires à la section 3.6.2, les eaux rejetées du bassin de sédimentation temporaire des eaux de ruissellement devront contenir un niveau maximal en MES de 25 mg/l. Toutefois, compte tenu de la sensibilité du milieu récepteur, il est possible que des concentrations plus faibles de MES soient exigées.

QC-101 À la page 6-20, premier paragraphe, il faut modifier « Ces mesures sont décrites à la section 6.1.4 » par « Ces mesures sont décrites à la section 6.1.3 ».

Page 6-23, section 6.2.2.2 Ichtyofaune

QC-102 Il est mentionné que l'effluent de la centrale de cogénération refroidira légèrement celui de Norsk Hydro. Il faut fournir plus de détails sur les variations de température envisagées au cours d'une même journée et selon les saisons.

Page 6-25, section 6.2.2.2 Ichtyofaune, Paramètres de rejet

QC-103 Il faut expliquer pourquoi le débit de l'effluent de TransCanada mentionné en page 6-25 (100 m³/h) ne correspond pas au débit d'effluent véhiculé ailleurs dans l'étude d'impact qui est de (79,2 m³/h).

QC-104 Il faut expliquer pourquoi le débit de 43 200 m³/jour (1 800 m³/heure) a été retenu pour l'effluent de Norsk Hydro lors de la modélisation estivale alors que, selon la Direction régionale du MENV, le débit moyen de l'entreprise entre juin et octobre 2002 est de 28 416 m³/jour et au maximum de 30 072 m³/jour. La modélisation CORMIX, faite en conditions hivernales et présentée à l'annexe I, ne reflète pas le débit hivernal de Norsk Hydro donné en page 6-25. La modélisation avec CORMIX et l'interprétation des données doivent être reprises sur ces bases.

Page 6-25, section 6.2.2.2 Ichtyofaune, Évaluation de la toxicité des rejets liquides

QC-105 Le bassin de mélange mentionné dans cette page correspond-il au bassin de rétention de la figure 3.3?

Page 6-26, Tableau 6.8 Qualité de l'effluent selon les critères du MENV

QC-106 Le tableau 6.8 doit traiter du chlore résiduel total et de l'aluminium. Certains produits de dégradation tels les trihalométhanes éventuellement formés lors de la chloration et la N-nitrosomorpholine doivent aussi y figurer.

QC-107 Le titre du tableau 6.8 doit préciser qu'il s'agit des critères de qualité des eaux de surface (MENV, 2001).

QC-108 La note (1) au bas du tableau 6.8 précise que la comparaison entre l'effluent et les critères de toxicité chronique est faite en considérant une dilution de 1 000. Pourquoi utiliser le facteur de dilution de 1 000 alors qu'à la page précédente, il est précisé que le facteur de dilution à retenir est de 100?

QC-109 La note (1) au bas du tableau 6.8 précise que l'effluent liquide combiné de la centrale comprend les eaux de purge des chaudières et des tours de refroidissement et l'effluent de l'unité de déminéralisation. À la figure 3.3, la purge du traitement du condensat et les eaux de lavage sont aussi acheminées au bassin de rétention. Il faut préciser quelle sera la composition de l'effluent de la centrale rejeté dans le tunnel de Norsk Hydro.

QC-110 L'impact du projet sur le milieu aquatique ne peut pas être évalué à partir du tableau 6.8. Tel qu'il est demandé dans la directive, les effets sur la qualité des eaux de surface doivent être évalués en se basant sur les objectifs environnementaux de rejet (OER) spécifiques au projet.

QC-111 Il est écrit en page 6-26 que « l'effluent de la centrale n'aura aucun effet environnemental significatif sur l'ichtyofaune du canal de Beauharnois ». Il faut faire les corrections nécessaires.

Page 6-27, section 6.3.2 Utilisation du sol et agriculture

QC-112 L'étude d'impact n'a pas couvert de façon satisfaisante le volet agricole présent à plus de 37 % de la superficie de la zone étudiée. Il faut compléter cette section par une description des activités agricoles présentes dans le secteur. Il faut également préciser si des impacts à long terme sont possibles sur les animaux ou sur les cultures horticoles présentes dans le secteur, consommées directement par les humains.

Page 6-30, section 6.3.4.1 Réseau routier et Page 6-50, section 6.3.9.2 Effets du panache de vapeur sur le milieu visuel

QC-113 Il serait important d'informer les entreprises avoisinantes de la présence occasionnelle d'un panache de vapeur et d'évaluer avec elles quels seront les effets possibles du brouillard et du glaçage sur leurs activités de production. RHI et Silicium Bécancour, entre autres, entreposent leurs matières premières à l'extérieur et effectuent beaucoup de manutentions.

Page 6-32, section 6.3.4.4 Aqueduc et égouts

QC-114 Il faut préciser si le système de traitement des eaux usées du Parc industriel de Bécancour possède une capacité suffisante pour accepter l'effluent de l'usine de cogénération. Il

faut préciser également si les eaux usées sanitaires sont acheminées vers le réseau d'égouts de la ville ou vers celui du Parc industriel de Bécancour.

Page 6-34, section 6.3.6 Santé humaine, Contaminants classiques

QC-115 La référence au tableau 6.2 est inexacte.

Page 6-46, section 6.3.8 Retombées économiques

QC-116 Il est mentionné à la page 6-47 que le projet de cogénération pourrait attirer de nouvelles industries consommatrices de vapeur. Il faudrait préciser si la centrale de cogénération de Bécancour, telle que conçue présentement, peut fournir de la vapeur à d'autres industries que Norsk Hydro et PCI tout en respectant son contrat actuel de production d'électricité signé avec Hydro-Québec.

Page 6-48, section 6.3.9.2 Effets du panache de vapeur sur le milieu visuel

QC-117 On indique à la figure 3.3 qu'il y aura 294 m³/h d'eau évaporés par les tours de refroidissement. À la page 6-49, au premier paragraphe, on constate qu'environ 200 t/h d'eau seront évaporées en raison de la combustion et du brûleur à gaz. Comme cette vapeur semble émise par la cheminée et non par les tours, la modélisation effectuée en tient-elle compte?

Page 6-51, section 6.3.10 Gaz à effet de serre

QC-118 L'importance des effets environnementaux des gaz à effet de serre ne sont pas qualifiés dans le texte ni à la page 2 du tableau 6.17. La mention « indéterminée » est indiquée aux colonnes indiquant l'importance des effets et celle des effets résiduels. Il s'agit du seul, parmi tous les effets répertoriés, à ne pas bénéficier d'une évaluation. L'importance des effets doit être évaluée.

Page 6.53, section 6.4 Bilan environnemental

QC-119 Les effets résiduels du projet sur la qualité des eaux du Saint-Laurent doivent apparaître au tableau 6.17. Il est important de noter toutefois que le respect des OER signifie que le projet a un impact acceptable sur le milieu et non qu'il est sans effet.

Chapitre 7 - Risques technologiques

Page 7-20, section 7.5.1 Description des matières dangereuses et des équipements

QC-120 Le commentaire portant sur l'entreposage des combustibles et des produits chimiques mentionné à la section 3.4, page 3-12, s'applique ici aussi.

Pages 7-20, section 7.5.1.1 Gaz naturel

QC-121 Quelle est la consommation annuelle de gaz naturel à la centrale? La valeur donnée ici ne correspond pas aux valeurs indiquées ailleurs dans l'étude d'impact (page 3-2 et tableau 3.3 par exemple). Dans ce contexte, les estimations de conséquences des accidents associés au gaz naturel sont-elles correctes?

QC-122 Quel est le débit de gaz naturel en kg/s dans la conduite d'alimentation principale?

Pages 7-29 à 7-33, sections 7.6.4 Scénarios normalisés et 7.6.5 Scénarios alternatifs

QC-123 Les scénarios normalisés et alternatifs relatifs au gaz naturel doivent être précisés, notamment en ce qui concerne les quantités émises ou considérées dans l'estimation des conséquences et les durées d'émission. Il y a lieu de décrire l'incendie potentiel découlant de la rupture de la conduite d'alimentation en gaz naturel.

Chapitre 8 - Programme de surveillance et de suivi

QC-124 Le choix des paramètres et la fréquence du suivi n'est pas définitif à cette étape. L'initiateur de projet doit prendre en considération qu'en cours d'analyse du projet, des paramètres de suivi peuvent être enlevés, modifiés ou ajoutés selon la conception finale du projet.

QC-125 Il est prévu que le programme de suivi sera révisé deux ans après le début de l'exploitation. Dans l'éventualité où le panache de vapeur se comportait différemment de ce qu'avait prévu la modélisation et provoquait des nuisances (brouillard ou verglas) au niveau du réseau routier supérieur, un comité chargé de mettre en place des mesures appropriées à la situation devrait être mis en place dès le premier événement, et ce, avant la fin des deux années. Ce comité pourrait être formé de représentants du ministère de l'Environnement, du ministère des Transports et du ministère de la Sécurité publique auxquels pourrait s'associer un représentant de l'initiateur de projet.

Page 8-1, section 8.1 Programme de surveillance pendant la construction

QC-126 L'étude d'impact mentionne que des échantillons d'eau seront prélevés sur une base mensuelle à la sortie du bassin de sédimentation temporaire pour vérifier le contenu en MES et en huiles et graisses. Étant donné la sensibilité du milieu récepteur, une fréquence hebdomadaire de suivi des MES, des huiles et graisses et du pH sera plus appropriée. De plus, le pH devra être vérifié tous les jours où des eaux de lavage de bétonnières seront acheminées directement au bassin de sédimentation temporaire afin d'assurer la neutralisation de l'effluent si nécessaire. Le pH devra être maintenu entre 6,0 et 9,5.

QC-127 Il faut établir quelles seront les « concentrations maximales applicables » en MES et en huiles et graisses dans l'effluent du bassin de sédimentation temporaire.

Page 8-2, section 8.2 Programme de suivi environnemental

QC-128 Il faut tenir un registre de mise en service des chaudières modulaires utilisées comme chaudières de relève. Ce registre doit indiquer la durée d'utilisation des chaudières et la quantité de gaz naturel utilisé.

Page 8-3, section 8.2.2 Qualité de l'air ambiant

QC-129 Il faut préciser si le suivi de la qualité de l'air (avant et après la mise en opération de la centrale) prévoit des mesures de $PM_{2.5}$ et de certains COV qui dépassent présentement les critères (benzène, acétaldéhyde, acroléine).

QC-130 Il faut préciser quelles stations d'air ambiant seront retenues.

Page 8-3, section 8.2.3 Rejets liquides (Programme de suivi environnemental)

QC-131 Il est déjà envisageable qu'en plus des additifs, un suivi sur tous les sous-produits susceptibles de se retrouver à l'effluent (trihalométhanes, N-nitrosomorpholine, etc.) soit exigé. Compte tenu de l'absence de critères de qualité de l'eau pour plusieurs produits, le suivi à l'aide de bioessais et tests de toxicité chronique et aiguë est important et devrait être effectué plus régulièrement.

QC-132 La durée (six mois) du programme de suivi du début de l'exploitation doit être prolongée et la fréquence du suivi (une fois par an) pour la toxicité chronique et aiguë doit être augmentée.

QC-133 Il faut spécifier le suivi applicable au chlore résiduel pendant les épisodes de chloration, avant et après la déchloration.

QC-134 Quel est le suivi préconisé pour le séparateur d'huile installé à la station électrique?

QC-135 Afin de pouvoir identifier plus facilement les causes de dépassements qui pourraient être mesurés au niveau de l'effluent final de la centrale, une surveillance spécifique des différents effluents internes de l'usine doit être prévue. Entre autres, la surveillance du pH des effluents provenant du réservoir de neutralisation et de la purge de la tour de refroidissement avant leur rejet dans le bassin de rétention doit être mise en place dès le démarrage de l'usine.

QC-136 Un débitmètre magnétique sera installé pour mesurer les eaux de procédé. L'initiateur de projet doit indiquer quelle est la procédure prévue pour vérifier la précision de ce débitmètre. Nous préconisons l'installation d'un canal de mesure (Parshall, Palmer-Bowlus, etc.) ou d'un déversoir à paroi mince pour mesurer ces eaux, car il est très facile de vérifier la précision de ces équipements.

Page 8-3, section 8.2.4 Rejets solides et semi-solides

QC-137 Le Guide d'entreposage de déchets dangereux et de gestion des huiles usées ne s'applique plus. Ce dernier a été abrogé à la suite de l'adoption du Règlement sur les matières dangereuses résiduelles.

Page 8-4, Section 8.2.6 Eaux souterraines

QC-138 Étant donné le dépassement du critère d'usage pour l'aluminium dans l'eau souterraine en PO-2, l'initiateur de projet devra réaliser, comme le recommande la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, un contrôle de la qualité de l'eau souterraine en cours d'exploitation? Le programme de contrôle doit comprendre, entre autres, l'identification des puits surveillés, les paramètres vérifiés, la fréquence ainsi que la durée des contrôles. Il devra être déposé au ministère de l'Environnement pour approbation.

Chapitre 9 - Communication et consultation du milieu

Page 9-8, Tableau 9.2 Champs de préoccupations

QC-139 Il faut corriger dans le tableau de la page 9-9 la hauteur de la cheminée.

Annexes

Annexe D

QC-140 Le rapport de caractérisation doit incorporer une courte section sur l'historique d'utilisation du terrain. La recherche ou la découverte de certains contaminants exotiques qui n'ont pas de lien avec l'activité prévue, mais plutôt avec une ou des activités passées, peut parfois s'expliquer par la revue de l'occupation du terrain. Ce pourrait être le cas pour l'aluminium décelé dans l'eau souterraine.

Annexe F

QC-141 La section 6.3.5.1 indiquée en référence sur plusieurs fiches n'existe pas.

Annexe F, fiche P-4, page F-16

QC-142 Il faut revoir la fiche P4 sur la base des OER et en considérant la formation possible de sous-produits. Les critères de qualité de l'eau du MENV ne sont pas respectés à la sortie du bassin et ne doivent pas figurer comme mesure d'atténuation. Par ailleurs, un projet qui respecte ses OER n'est pas un projet sans effet, mais doit être considéré comme un projet à impact faible ou très faible sur le milieu.

Annexe J.1

QC-143 L'analyse de risques liée à l'ammoniaque doit être intégrée au chapitre 7 de l'étude d'impact puisqu'il n'a pas encore été établi qu'il n'y aurait pas utilisation de cette substance. Dans cette optique, à ce stade-ci de l'évaluation environnementale, les risques liés à l'ammoniaque font partie des impacts potentiels du projet, au même titre que les risques liés au gaz naturel ou à l'hydrogène.

Page J-1, Section J1.1.1 Description de l'ammoniaque et des équipements d'entreposage

QC-144 Quelle sera la consommation annuelle d'ammoniaque si un SCR est utilisé?

QC-145 Quel est le nombre de conduites d'alimentation en ammoniaque ainsi que la conception de celles-ci, notamment au niveau des mesures de protection contre les bris et des mesures de confinement en cas de rupture?

Page J-8, Hypothèses utilisées pour l'évaluation des scénarios d'accidents

QC-146 Le taux d'émission utilisé pour estimer les conséquences de la rupture d'une conduite d'alimentation en ammoniaque (0,0083 kg/s) nous apparaît faible en comparaison à celui utilisé

pour un déversement dans une cuvette (0,79 kg/s). Il faut présenter la méthodologie d'évaluation des taux d'évaporation de l'ammoniaque utilisés à l'annexe J.1 pour les différents scénarios d'accidents et justifier les taux retenus, particulièrement celui pour l'estimation des conséquences de la rupture d'une conduite d'alimentation d'ammoniaque.

QC-147 Le choix d'un coefficient de rugosité de 0,1 doit être justifié.

Annexe K

QC-148 Il faudrait prévoir développer un plan d'intervention identifiant la procédure à suivre en cas de fuite ou de déversement des conduites sur les terrains n'appartenant pas à TransCanada.

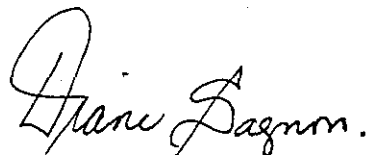
QC-149 L'annexe K contient le plan des mesures d'urgence préliminaire. Il faut faire mention des mesures d'urgence applicables durant la construction. Dans l'éventualité où l'initiateur de projet considère que son plan préliminaire est applicable à la phase de la construction, peut-il nous préciser le processus d'alerte?

QC-150 La figure K-1 inclut des intervenants externes alors qu'elle est destinée à décrire les relations des intervenants internes. Cette contradiction est confirmée par les fiches signalétiques qui ne font aucune mention des intervenants externes. Par contre, si les intervenants externes sont conservés sur cette figure, il y a lieu d'y ajouter le MTQ.

QC-151 La section K-3 et plus spécifiquement les articles K-3.2.1 à K-3.2.5, du plan préliminaire, comportent plusieurs imprécisions quant aux rôles joués par chacun des intervenants externes. Les rôles et responsabilités des différents intervenants en situation d'urgence doivent être précisés.

QC-152 La Société du Parc industriel et portuaire de Bécancour a développé avec les années sa propre façon de faire en matière de plan d'urgence. L'initiateur de projet doit prendre connaissance de cette approche pour assurer une bonne intégration de son entreprise dans le milieu.

QC-153 Un scénario d'intervention minute par minute pour une fuite d'ammoniaque (scénario alternatif) doit être présenté.



Diane Gagnon, ing, M.Sc.

Chargée de projet

Service des projets industriels et en milieu nordique

