
RECUEIL DES AVIS ISSUS DE LA CONSULTATION AUPRÈS DES MINISTÈRES ET ORGANISMES

Liste chronologique

Ministères et organismes	Date	Nbre pages
1. <i>Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction du développement électrique, Service de l'aménagement électrique,</i>	11 juin 2003,	1 page.
2. <i>Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	12 juin 2003,	1 page.
3. <i>Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Centre-du-Québec,</i>	16 juin 2003,	1 page.
4. <i>Ministère du Développement économique et régional, Direction des politiques,</i>	16 juin 2003,	1 page.
5. <i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service des lieux contaminés,</i>	16 juin 2003,	3 pages.
6. <i>Ministère de l'Environnement, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et expertises,</i>	17 juin 2003,	1 page.
7. <i>Ministère de l'Environnement, Direction régionale du Centre-du-Québec,</i>	18 juin 2003,	5 pages.
8. <i>Ministère de la Culture et des Communications, Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	18 juin 2003,	1 page.
9. <i>Ministère des Transports, Direction de la Mauricie – Centre-du-Québec,</i>	18 juin 2003,	3 pages.
10. <i>Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publiques,</i>	23 juin 2003,	2 pages.
11. <i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service de la qualité de l'atmosphère,</i>	25 juin 2003,	5 pages.
12. <i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service des lieux contaminés,</i>	26 juin 2003,	3 pages.
13. <i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service de la qualité de l'atmosphère,</i>	26 juin 2003,	3 pages.
14. <i>Ministère de l'Environnement, Direction des évaluations environnementales,</i>	27 juin 2003	3 pages.
15. <i>Ministère de l'Environnement, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises,</i>	27 juin 2003,	5 pages.
16. <i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service de l'assainissement des eaux,</i>	30 juin 2003,	6 pages.
17. <i>Ministère de l'Environnement, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises,</i>	3 juillet 2003,	2 pages.
18. <i>Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	3 juillet 2003,	1 page.
19. <i>Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	15 août 2003,	1 page.
20. <i>Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir,</i>	18 août 2003,	1 page.

	<i>Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>		
21.	<i>Ministère de la Santé et des Services sociaux, Direction générale de la santé publique,</i>	21 août 2003,	2 pages.
22.	<i>Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction du développement électrique, Service de l'aménagement électrique,</i>	22 août 2003,	1 page.
23.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service de la qualité de l'atmosphère,</i>	25 août 2003,	2 pages.
24.	<i>Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction régionale du Centre-du-Québec,</i>	27 août 2003,	1 page.
25.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises,</i>	28 août 2003,	1 page.
26.	<i>Ministère de la Sécurité publique, Direction régionale de la sécurité civile de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	2 septembre 2003,	3 pages.
27.	<i>Ministère de la Sécurité publique, Direction régionale de la sécurité civile de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	2 septembre 2003,	1 page.
28.	<i>Ministère de la Culture et des Communications, Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec,</i>	4 septembre 2003,	1 page.
29.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service de la qualité de l'atmosphère,</i>	4 septembre 2003,	2 pages.
30.	<i>Ministère des Transports du Québec, Direction de la Mauricie – Centre-du-Québec,</i>	5 septembre 2003,	2 pages.
31.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Service des avis et des expertises,</i>	8 septembre 2003,	1 page.
32.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction des évaluations environnementales,</i>	9 septembre 2003,	1 page.
33.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction des changements climatiques,</i>	9 septembre 2003,	4 pages.
34.	<i>Ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur industriel, Service de l'assainissement des eaux,</i>	15 septembre 2003,	2 pages.



Le 11 juin 2003

Monsieur Robert Joly
Chef de service
Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de cogénération de Bécancour

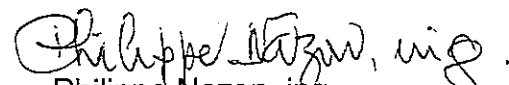
Monsieur,

Nous avons pris connaissance de l'étude d'impact sur l'environnement du projet ci-dessus mentionné et l'avons analysée en fonction des exigences de la directive que vous nous aviez fait parvenir. Nous avons porté une attention spéciale aux chapitres concernant la technologie ainsi que les caractéristiques techniques du projet.

Nous sommes d'avis que l'étude d'impact traite adéquatement de ces aspects et que la description des caractéristiques techniques du projet est suffisamment détaillée pour être recevable.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le chef de service,


Philippe Nazon, ing.



Le 12 juin 2003

Monsieur Robert Joly
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
675, boul. René-Lévesque Est, 6^e, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada
Energy Ltd. – V/Réf. : 3211-12-075**

Monsieur,

Nous avons révisé l'étude d'impact mentionnée ci-dessus et nous avons consulté quelques personnes concernées par les dossiers fauniques de ce secteur. On nous a suggéré deux questions portant sur la faune aquatique :

1. il serait pertinent que le promoteur décrive comment il va raccorder son effluent à celui de Norsk Hydro; va-t-il utiliser un cours d'eau existant ou une conduite?
2. il mentionne que son rejet va refroidir légèrement celui de Norsk Hydro : il faudrait obtenir des détails, c'est-à-dire selon les périodes de la journée, selon les saisons, etc.

Dans l'ensemble, nous sommes d'avis que tous les éléments requis par la directive ont été traités, et ce, de façon valable.

Enfin, nous vous invitons à communiquer avec M. Jacques Picard au 819-371-6575, poste 228 pour obtenir tout renseignement supplémentaire à ce sujet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur,

Michel Lafleur

ML/JP/sg

Le 16 juin 2003

Monsieur Robert Joly
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
675, boul. René Lévesque
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de Centrale de cogénération de Bécancour.

Monsieur Joly,

J'ai fait examiner l'étude d'impact sur l'environnement, relative à l'implantation d'une centrale de cogénération dans le Parc industriel de Bécancour par la compagnie TransCanada Energy Ltd.

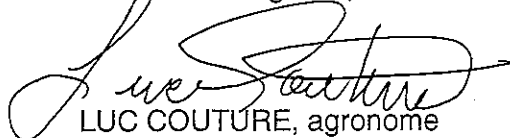
Le projet de construction est prévu à l'intérieur du Parc industriel, en dehors de la zone agricole. Cependant, on note que la zone d'étude déborde la zone industrielle et se situe dans une proportion de 37,7 % dans l'affectation agricole (AG-IFO). L'étude indique la présence d'une zone agricole et que les impacts sur l'agriculture seront faibles.

Comment peut-on porter un tel jugement en l'absence de description ou de caractérisation du milieu agricole? Connaît-on les impacts à long terme d'une centrale sur les animaux ou sur les cultures horticoles consommées directement par les humains?

À notre avis, 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.

Je vous prie d'agréer, monsieur Joly, mes salutations les meilleures.

Le directeur régional,


LUC COUTURE, agronome

CD/LC/cr

DIRECTION RÉGIONALE DU CENTRE-DU-QUÉBEC
460, boul. Louis-Fréchette
Nicolet (Québec)
J3T 1Y2
Téléphone : (819) 293-8501
Télécopieur : (819) 293-8446
www.agr.gouv.qc.ca/dgpar/sites/r17

Ministère de l'Environnement REÇU LE 19 JUIN 2003 Service des projets industriels et en milieu nordique

HEURES D'OUVERTURE :
Du Lundi au Vendredi :
8:30 à 12:00 et 13:00 à 16:30

Québec, le 16 juin 2003

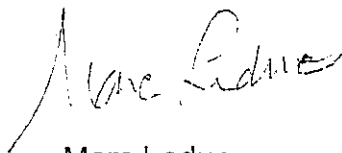
Monsieur Robert Joly
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

OBJET: *Projet de centrale de cogénération de Bécancourt par
TransCanada Energy Ltd
(3211-12-075)*

Monsieur,

En réponse à votre lettre du 2 juin dernier, concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet cité en rubrique, le ministère du Développement économique et régional souhaiterait que le promoteur réalise une étude des impacts économiques du projet, durant les phases de construction et d'exploitation de la centrale, de façon à mettre davantage en évidence ses répercussions économiques locales et nationales.

Espérant le tout à votre satisfaction, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.



Marc Leduc
Directeur des politiques



REÇU

17 JUIN 2003

Service des projets industriels
et en milieu nordique

EXPERTISE TECHNIQUE

NATURE DE LA DEMANDE : Recevabilité de l'étude d'impact
Projet de centrale de cogénération de
Bécancour par TransCanada Energy Ltd

EXPERTISE DEMANDÉE PAR : Robert Joly, Chef de Service des projets
industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations
environnementales

EXPERTISE ÉMISE PAR : Richard Martel,
Service des lieux contaminés

DATE : Le 16 juin 2003

V/RÉFÉRENCE : 3211-12-075
N/RÉFÉRENCE : 2003-15

1. INTRODUCTION

Le 2 juin 2003, la Direction des évaluations environnementales (DEE) transmettait le dossier en titre au Service des lieux contaminés (SLC) en vue d'analyser la recevabilité de l'étude d'impact.

TransCanada Energy Ltd a transmis à la DEE un « Avis de projet » en date du 11 juin 2002. Le même mois, la DEE a transmis la « Directive » à TransCanada Energy Ltd.

La DEE demande au SLC d'indiquer sous forme de questions ou commentaires, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les éléments de la directive ont été traités et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable.

2. INFORMATIONS FOURNIES PAR LE DEMANDEUR

-Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, Bécancour, Québec, volumes 1 et 2, mai 2003, par SNC-Lavalin Environnement pour TransCanada Energy Ltd.

...2

3. ÉNONCÉ DU PROBLÈME

Le projet consiste à construire une centrale thermique de cogénération d'une puissance maximale de 550 MW fonctionnant au gaz naturel, laquelle sera située dans le Parc Industriel de Bécancour et occupera une superficie de 10 hectares (100 000 m²).

Le champ de compétence du Service des lieux contaminés est la protection des sols et de l'eau souterraine et la réhabilitation des terrains contaminés.

L'activité industrielle « Production d'électricité » apparaît à l'annexe 1 de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (MENV 1998). Puisque l'activité apparaît à la *Politique*, il a été demandé dans la Directive du ministère que le promoteur réalise une caractérisation des sols et de l'eau souterraine préalable à l'implantation de la centrale de cogénération.

Cette caractérisation vise :

1. à déterminer, avant la construction de la centrale, si les sols en place et l'eau souterraine respectent les critères génériques d'usage.
2. à fixer la teneur de fond des contaminants dans les sols et l'eau souterraine.

Cette teneur de fond devient le seuil de contamination spécifique à respecter en cours d'exploitation et, le cas échéant, le niveau auquel les sols doivent être décontaminés à la fin de l'exploitation. Si les sols en place ne respectent pas le critère générique d'usage industriel et commercial, des dispositions doivent alors être prises avant l'implantation pour satisfaire cette exigence.

Une campagne de caractérisation des sols et de l'eau souterraine, réalisée au printemps 2003, est présentée à l'annexe D de l'étude d'impact mais les résultats analytiques des points de prélèvements (puits d'observations et tranchées) ne sont pas encore disponibles. Nous considérons que le nombre de points de prélèvement, compte tenu de la superficie de la centrale, est suffisant dans le cadre d'une caractérisation pré-implantation.

La stratigraphie du terrain visé consiste en des dépôts meubles sur une épaisseur variant de 0,6 à 1,4 mètre suivis du socle rocheux. Les dépôts meubles consistent en un remblai qui se compose de sable, silt et argile avec fragments de roches, de graviers et présence de matière organique, le tout recouvert d'une mince couche de sol végétal. Sous le remblai, il y a soit un silt argileux ou du sable. Le socle rocheux consiste en un schiste argileux avec interlits de grès. Le roc est très fracturé dans sa partie supérieure où l'on retrouve de nombreux joints d'altération remplis d'argile.

4. NORMES ET EXIGENCES À RESPECTER

- Loi sur la qualité de l'Environnement.
- Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

5. QUESTIONS ET COMMENTAIRES

- En absence des résultats analytiques pour les sols de l'eau souterraine, aucune question ou commentaire ne peut être formulé. Sur réception du rapport final de caractérisation, le Service des lieux contaminés commentera les résultats.
- Dans le rapport final de caractérisation, il serait judicieux d'y incorporer une section sur l'historique d'utilisation du terrain. La présence de certains contaminants exotiques (qui n'ont pas rapport avec l'activité prévue) peut parfois s'expliquer par la revue de l'occupation du terrain.
- Le promoteur effectuera-t-il, comme le recommande la *Politique*, un contrôle de la qualité de l'eau souterraine en cours d'exploitation? Si tel est le cas, le promoteur aura à déposer au ministère un programme de contrôle pour approbation.



Québec, le 17 juin 2003

NOTE DE SERVICE

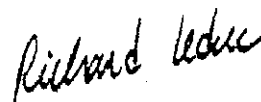
A: Diane Gagnon
DEE

DE: Richard Leduc
DSEE-SAVEX

SAVEX-2429

OBJET: TRANS-CANADA ENERGY Bécancour

1. J'ai bien reçu les documents relatifs au dossier pré cité, et je vous en remercie.
2. L'étude de dispersion (contaminants et vapeur) a été effectuée selon les procédures usuelles et les résultats sont acceptables. Veuillez noter que toute modification aux valeurs employées dans les calculs entraînera une modification dans les résultats présentés. De plus, notez que le SQA est responsable de valider les taux d'émission.
3. En ce qui concerne le benzène, nous n'avons pas encore procédé à l'analyse en détail des mesures fournies par PETRESA. Nous vous informerons des résultats que nous obtiendrons relativement à une valeur pour le niveau ambiant.
4. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter.

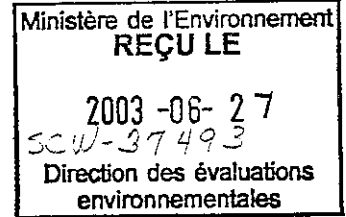


Richard Leduc, Ph.D.

SAE407/521203234
cc/Y. Grimard



1206-6000 -
Note de service



DESTINATAIRE : M. Robert Joly, chef de service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 18 juin 2003

OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd

V/Réf. : 311-12-075

Vous trouverez ci-joint les commentaires de la Direction régionale du Centre-du-Québec concernant l'étude d'impact déposée par la compagnie TransCanada Energy Ltd. Une version électronique a été transmise à M^{me} Diane Gagnon.

Pour toute information, vous pouvez contacter M^{me} Louise Trudel, de notre direction, au numéro de téléphone (819) 293-4122, poste 228.

Recevez, Monsieur, mes meilleures salutations.

Isabelle Olivier, ing.
Directrice Régionale Centre-du-Québec

IO/LT/lr

p-j (1)



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT CENTRALE DE COGÉNÉRATION DE BÉCANCOUR

COMMENTAIRES

Direction régionale Centre-du-Québec

Afin de faciliter la compréhension du document, il serait de rigueur que la sémantique soit révisée afin de s'assurer que le vocabulaire et les hypothèses soient cohérents.

À la lecture du document, nous avons soulevé les questions suivantes en identifiant la page correspondante.

1. Confirmer la capacité du réservoir de neutralisation utilisé pour les eaux de purge et de lavage du système de déminéralisation. (3-10)
2. Préciser le suivi du pH de l'effluent provenant du réservoir de neutralisation avant son rejet dans le bassin de rétention. (3-10)
3. Préciser le suivi de la purge de la tour de refroidissement où sera réalisée la neutralisation pour assurer un pH entre 6,0 et 9,0. (3-11)
4. Confirmer le mode de transfert de l'effluent final de la Centrale vers la conduite de Norsk Hydro, (conduite sous pression, gravitaire) - le responsable de la conduite - le trajet retenu - l'impact des installations par rapport au milieu hydrique (fossé, etc.) - le point de raccordement de la conduite, etc. (3-11 et 6-20)
5. Confirmer la capacité de la cuvette de rétention sous les transformateurs. (3-11)
6. Préciser le suivi préconisé par le séparateur d'huile installé à la station électrique.(3-11)
7. Préconiser, sous le réservoir de diesel, une dalle de béton incluant la jonction de remplissage et de vidange afin de minimiser la contamination des sols. (3-11)
8. Confirmer le responsable de la conduite de vapeur dédiée à Norsk Hydro et PCI ainsi que la conduite de gaz de combustion par PCI. (3-11 et 3-12)

Confirmer le trajet préconisé pour ces conduites et évaluer leur impact (milieu hydrique, protection des fossés, etc.) lors de la construction, notamment, pour l'installation des structures de soutien des râteliers. Les travaux doivent être réalisés pour protéger le milieu, notamment, en établissant des procédures de travail (stabilité

du fossé, conserver l'écoulement de l'eau dans le fossé, la végétation au pourtour des bases de béton, etc.) tout en conservant l'intégrité du milieu. Il est de rigueur de conserver une distance de 3 mètres entre le fossé adjacent à la voie ferrée et la canalisation, ceci n'inclut pas les exigences du CN ni du ministère des Transports. Un processus d'autorisation devra être prévu.

Localiser le sens de l'écoulement des différents fossés situés à proximité du trajet, identifier la proximité du milieu sensible et s'assurer qu'il n'y ait pas d'impact advenant un déversement ou un bris de conduite afin d'identifier les points stratégiques d'interventions. (3-11)

9. Calculer et transmettre un bilan des gaz résiduels de l'ensemble du projet, incluant ceux rejetés par PCI utilisés dans leur projet d'extraction du CO₂. (3-12)
10. Confirmer le responsable du projet d'extraction du CO₂ réalisé à l'entreprise PCI Canada inc. Un processus d'autorisation devra être prévu. (3-12)
11. Confirmer que les aires de confinement des matières dangereuses auront une capacité de 125 % de la capacité totale de tous les récipients entreposés ou 125 % de la capacité du plus gros récipient. (3-12)
12. Confirmer la localisation des sablières qui seront retenues et déterminer le trajet qui aura le moins d'impact (bruit, poussière) lors du transport. (3-17)
13. 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 précisée. (3-18)
14. Confirmer la capacité de l'aménagement du bassin temporaire de sédimentation, le point de mesure ainsi que le mode de suivi (mode de prélèvement, fréquence, etc.)

Les suivis du pH et des C₁₀-C₅₀ devront être réalisés puisque les eaux de lavage des bétonnières et d'autres équipements seront acheminées au bassin de sédimentation. Les effluents devront respecter les normes suivantes : pH : 5,5 - 9,5, C₁₀.C₅₀ : 15 ppm., M.E.S. : 30 mg/l. (3-17 et 3-19 et 6-19)

15. Confirmer la capacité et l'aménagement de l'aire de nettoyage des équipements. Indiquer le mode de gestion des eaux usées provenant des activités effectuées sur cette aire. (3-19)
16. Confirmer le responsable du raccordement électrique temporaire aérien et transmettre le plan du trajet. Évaluer l'impact (milieu hydrique, protection des fosses, etc.) concernant l'installation des structures de soutien de la ligne électrique. (3-19)

17. Fournir la liste des usines de béton retenues, ces dernières devront être autorisées. Déterminer le trajet qui aura le moins d'impact (bruit - poussière) lors du transport. (3-19)
18. Prévoir un lieu d'entreposage temporaire des matières dangereuses résiduelles durant les activités de construction, confirmer la localisation, la capacité, etc. (3-20 et 6-21)
19. Réévaluer le bilan global des COV à l'air ambiant avec les données disponibles à la station météo d'Hydro-Québec. Un suivi des COV est réalisé par les entreprises Petresa et Atofina. (3-24, 4-16 et 6-5)
20. Préciser la 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. (3-28)
21. Fournir un schéma révisé ainsi qu'un bilan massique correspondant au descriptif énoncé dans le document. Le schéma devra faire ressortir les points de contrôle (pH, M.E.S., C₁₀-C₅₀, etc.) ainsi que les points d'ajouts de produits chimiques (alun, métabisulfite de sodium, etc.) (3-30)
22. Confirmer que les huiles et les solvants usés seront entreposés dans un lieu d'entreposage de matières dangereuses résiduelles conforme à la réglementation. (3-34)
23. Confirmer le mode de gestion des neiges usées lors de la construction et de l'exploitation. (3-35)
24. Évaluer les niveaux de bruit à Champlain pour la construction et l'exploitation de la Centrale. La présence du fleuve Saint-Laurent favorise la propagation du son vers Champlain. (4-56)
25. Fournir le registre de température de l'effluent de Norsk Hydro pour les 2 dernières années. (6-23)
26. Prévoir le suivi du chlore résiduel à la sortie de l'effluent final puisqu'il y a déchloration à la sortie du bassin de mélange. (6-25)
27. Évaluer l'effet du brouillard et du glaçage sur les activités de production des entreprises avoisinantes. RHI et Silicium Bécancour ont leurs matières premières entreposées à l'extérieur et doivent faire plusieurs manutentions. Il serait souhaitable que ces entreprises soient informées. (6-30 et 6-50)
28. Fournir les données de conception du système de traitement des eaux de la SPIPB et la capacité actuelle pour accepter l'effluent. (6-32)
29. Harmoniser le programme de surveillance et de suivi avec ceux énoncés dans les sections précédentes. Exemple : bassin de lavage, bassin de sédimentation, suivi du pluvial, etc.

30. Le mode de prélèvement, la méthode d'analyse, la fréquence, les paramètres devront être précisés pour chacun des suivis (eau, air, bruit, etc.). (8-2)
31. Préciser le suivi des rejets atmosphériques. Un suivi quinquennal devra être retenu ou selon le Règlement en vigueur après les deux premières années d'opération. (8-2)
32. Préciser quelle station d'air ambiant est retenue. Une entente de principe devra être conclue avec le propriétaire de la station. (8-3)
33. Tenir un registre de mise en service (durée et quantité de gaz naturel utilisé) des chaudières modulaires utilisées comme chaudières de relève. (8-3)
34. Énoncer le suivi de chacun des effluents interne (neutralisation, séparateur d'huile, bassin de décantation, etc.) et les paramètres de suivi. (8-3)
35. Le guide d'entreposage de déchets dangereux et de gestion des huiles usées énoncé à la section 8.2.4 ne s'applique plus. Ce dernier a été abrogé suite à l'adoption du Règlement sur les matières dangereuses résiduelles. (8-4)
36. Prévoir le choix des piézomètres en aval et en amont du sens de l'écoulement des eaux souterraines. (8-4)
37. Introduire un suivi prévention pour les séparateurs d'huiles à la station électrique (transformateur). (8-5)
38. Confirmer que, pour tout dépassement des exigences, le Ministère sera informé dans les meilleurs délais. (8-5)
39. Développer un plan d'intervention identifiant la procédure en cas de fuite ou de déversement des conduites sur les terrains n'appartenant pas à TransCanada Energy Ltd. Le Ministère doit être en mesure de contacter rapidement la personne-ressource.

Pour toute information, vous pouvez contacter, M^{me} Louise Trudel, au numéro de téléphone (819) 293-4122, poste 228.



Trois-Rivières, le 18 juin 2003

Monsieur Robert Joly
Chef
Service des projets industriels
et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada
Energy Ltd (3211-12-075)

Monsieur,

J'ai bien reçu copie, en deux volumes, de l'étude d'impact concernant le dossier mentionné en rubrique.

L'analyse de son contenu me permet de vous indiquer qu'à ma connaissance, compte tenu des préoccupations du Ministère en la matière, les éléments requis par la directive ont été traités, et ce, de façon satisfaisante et valable.

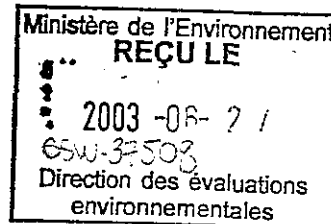
Plus précisément, j'ai lu avec attention l'étude de potentiel archéologique du futur site de l'usine, réalisé par la firme Arkéos, et que l'on retrouve à l'Annexe L du second volume de l'étude. Je souscris entièrement aux recommandations qu'elle comporte et j'escompte que votre ministère s'assurera de leur réalisation complète.

Espérant le tout conforme, je vous prie de recevoir, Monsieur, mes salutations les plus sincères.

Jean-Charles Lefebvre,
agent de recherche et
de planification socio-économique

JCL/mc

Don Gagnon



Le 18 juin 2003

Monsieur Robert Joly
Chef — Service des projets industriels
et en milieu nordique
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7

OBJET : Directive cogénération de Bécancour
V/D : 3211-12-75
Étude d'impact
Votre lettre du 2 juin 2003

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de votre lettre du 2 juin 2003 et des documents pour ce projet intitulé Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, un projet de TransCanada Energy Ltd.

À cette étape, vous nous indiquez que la participation du ministère des Transports (MTQ) consiste à vérifier si le document de l'étude d'impact a abordé tous les sujets présents à votre directive portant le numéro 3211-12-75. Pour ce qui est de notre champ de compétence, l'ensemble des sujets à notre avis ont été traités.

Dans un second temps, nous avons comme mandat de vérifier en fonction de notre connaissance si les éléments présents dans l'étude d'impact ont été traités de façon satisfaisante. Nous désirons que soit pris en considération par votre direction deux éléments d'importance pour le MTQ.

Le document aborde clairement les rejets atmosphériques de vapeur d'eau. Les conditions météorologiques du secteur d'implantation de l'usine de cogénération sont prises en compte par des modèles informatiques.

...2

La figure 6.1 fait une bonne démonstration du nombre d'heures de brouillard et de glace causés par les tours de refroidissement. À la page 6-30, au premier paragraphe, on indique clairement que l'autoroute 30 ne subira aucune heure de brouillard ou de glace à cause de la présence des tours de refroidissement. Ainsi l'étude répond bien au questionnement du MTQ.

Nous ne sommes toutefois pas en mesure de juger de la qualité du modèle employé. Il y a indication à la figure 3.3, qu'il y aura 294 mètres³ d'eau par heure d'évaporée par ces tours. À la page 6-49, au premier paragraphe, on constate qu'environ 200 tonnes d'eau par heure seront évaporées en raison de la combustion et du brûleur à gaz. Comme cette vapeur semble éjectée par cheminée et non par les tours, leurs modélisations en dispersion sont-elles intégrées?

Au-delà de ce premier questionnement, la firme indique à la page 8-1 qu'elle prévoit réviser son programme de suivi deux ans après le début de l'exploitation. Il nous semble approprié de demander pour des raisons de sécurité sur le réseau routier, que cette période de deux ans soit révisée.

L'effet qu'aurait le brouillard ou le verglas causé par cette eau sur le réseau routier advenant des erreurs dans le modèle, à notre avis, doit être pris en compte dès le premier événement.

Il nous semble approprié de demander qu'un comité où serait présents le MEV, le MTQ, voir le ministère des la Sécurité publique (MSP) associé à un représentant du promoteur soit mis en place dès le premier événement ayant eu effet sur le réseau supérieur. Le comité aurait la charge d'indiquer les mesures appropriées à la situation.

Deuxième point : À la section sur les analyses de risques technologiques, le tableau 7.1 indique que l'autoroute 30 est du nombre de ces infrastructures potentielles. Le réseau supérieur sous la responsabilité du MTQ est identifié. Le tableau K-1 indique la présence du MTQ. Toutefois, le rôle du MTQ n'est pas démontré. À notre avis, à la figure K-1, au nombre des intervenants au regroupement du ministère de l'Environnement et du Canadien National, on devrait ajouter le MTQ ayant la charge de la mise en place de la voie d'évitement.

Monsieur Robert Joly

-3-

Le 18 juin 2003

Pour plus d'information, veuillez communiquer avec M. Lévis Leblond, au numéro de téléphone (819) 471-5302, poste 234.

Veuillez croire en notre collaboration et vous prions d'agréer, Monsieur, l'assurance de nos meilleurs sentiments.

Le directeur,

JC/LL/fo

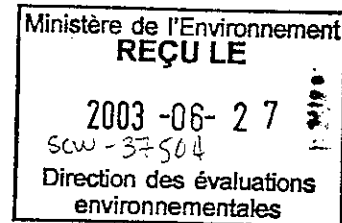

Jacques Charland, ing.
Pour

c.c M^{me} Véronique Desbiens, ing. — Centre de services de Victoriaville
M. Claude Gref — Service de l'Environnement et études d'intégration au milieu
M. Mario Bergeron, ing., chef — Centres de services du Centre-du-Québec
M. Jean-François Saulnier, ing., chef — Service des inventaires et du Plan
M. Lévis Leblond, arspe — Service des inventaires et du Plan

D. Goyon

Québec, le 23 juin 2003

Monsieur Robert Joly
Chef du Service des projets industriels
et en milieu nordique
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



Monsieur,

Suite à votre demande relativement à la recevabilité environnementale de l'étude d'impact concernant le «Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd» (3211-12-075), nous vous transmettons nos commentaires qui ont été rédigés par la Direction de santé publique de la Mauricie et du Centre-du-Québec.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

MRB/lr

Michèle Bélanger

Michèle Bélanger
Direction de la protection
de la santé publique

COMMENTAIRES CONCERNANT LA RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT PRÉSENTÉE PAR SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT POUR TRANSCANADA ENERGY LTD CONCERNANT L'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE DE COGÉNÉRATION DANS LE PARC INDUSTRIEL DE BÉCANCOUR. (3211-12-075)

Selon les documents :

- SNC-Lavalin Environnement. *Étude d'impact sur l'environnement Centrale de cogénération, Bécancour*, volume 1- Rapport principal, mai 2003.
- SNC-Lavalin Environnement. *Étude d'impact sur l'environnement Centrale de cogénération, Bécancour*, volume 2 cartes, dessins et annexes, mai 2003
- Ministère de l'Environnement du Québec. *Évaluation environnementale, Directive, Projet de cogénération de Bécancour* (3211-12-075), juillet 2002.

Nous comprenons qu'il n'est pas du mandat actuel de juger le contenu de l'étude d'impact dans une optique d'acceptabilité du projet, mais plutôt de juger de la qualité du contenu comme couverture de l'ensemble de la problématique en respect de la directive émise en juillet 2002.

Nous constatons que la plupart des grands points spécifiés dans la directive du MENV sont traités dans l'étude d'impact réalisée par SNC-Lavalin. À cette étape du processus et sans faire une analyse poussée du contenu de l'étude, nous considérons que l'étude d'impact est recevable.

Commentaires de Louis Dionne, M Sc et Slavko Sebez M Sc
Direction de santé publique, Régie régionale Mauricie et Centre du Québec



NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Raynald Brulotte, chef
Service de la qualité de l'atmosphère

DATE : Le 25 juin 2003

OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par
TransCanada Energy Ltd
N/Réf. : 1584

Le 2 juin 2003, le Service des projets industriels et en milieu nordique de la Direction des évaluations environnementales a sollicité notre collaboration pour l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact soumise par TransCanada Energy Ltd pour le projet de construction et d'exploitation d'une centrale thermique à cycle combiné alimentée au gaz naturel d'une puissance maximale de 550 MW d'électricité. Celle-ci alimentera en vapeur les industries Pioneer et Norsk Hydro. La centrale sera située dans le parc industriel de Bécancour.

Vous trouverez ci-dessous mes questions et commentaires concernant l'étude d'impact soumise. Mon analyse se limite au champ de compétence de mon service et porte sur la qualité de l'étude selon la directive du ministre relativement à ce projet et non sur le projet, ses impacts et sa conformité aux exigences et normes applicables.

1. Chapitre 1 : Introduction et mise en contexte du projet

- 1.1 La puissance maximale de 550 MW d'électricité annoncée à la page 1-1 correspond à quelle température d'air ambiant;
- 1.2 La note 1 à la page 1-1 précise que le rendement thermique net 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. Des éclaircissements nous apparaissent requis. Préciser de quelle façon est établi le rendement thermique net. Pour la portion vapeur, est-ce la portion vapeur reçue par les tiers ou celle sortant de la centrale et destinée aux tiers qui est considérée.



2. Chapitre 2 : Justification du projet et analyse comparative des variantes

- 2.1 Au deuxième paragraphe de la page 2-13, il est précisé que l'installation d'un système de réduction catalytique (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 émises 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'atmosphère (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?
- 2.2 Au deuxième paragraphe de la page 2-13, 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. Préciser, pour la concentration maximale d'oxydes d'azote prévue (12 ppm) provenant d'un groupe « turbine à gaz-chaudière de récupération », quelle sera la concentration minimale d'ammoniac (ppm), sur base sèche à 15 % O₂ moyenne sur 3 heures, émise dans le cas où le catalyseur serait neuf.

3. Chapitre 3 : Description du projet

- 3.1 L'information concernant les deux chaudières modulaires de secours présentée dans l'étude est insuffisante. L'information suivante devra être transmise :
- les prévisions d'utilisation;
 - les caractéristiques des chaudières (les capacités nominales à l'alimentation du combustible en MW, les puissances nominales à la sortie en MW, les rendements énergétiques, la présence de brûleurs à faible émission d'oxydes d'azote, la hauteur et le diamètre des cheminées, etc.);
 - les caractéristiques des émissions (concentrations et taux d'émission maximum des contaminants de chacune des chaudières, la vitesse minimale d'évacuation des gaz à la sortie des cheminées, etc.);
 - la comparaison des émissions avec les normes en vigueur et celles prévues au PRMRQA;
 - la description et l'évaluation des effets sur l'environnement (chapitre 6);
 - etc.

- 3.2 Pour la génératrice de secours, l'information suivante devra être transmise :
- les prévisions d'utilisation;
 - les caractéristiques des émissions (concentrations et taux d'émission des contaminants, opacité des émissions, etc.);
 - la comparaison des émissions avec les normes en vigueur et celles prévues au PRMRQA.
- 3.3 La section 3.4 aurait dû tenir compte de la présence d'un système de réduction catalytique (SCR). L'information concernant l'entreposage et l'utilisation d'ammoniac devra être transmise :
- la description du mode d'entreposage;
 - les quantités maximales entreposées et consommées annuellement;
 - l'état physique et la concentration en ammoniac, s'il y a lieu;
 - la fiche signalétique de l'ammoniac.
- 3.4 Selon les pages 3-1 et 3-7, les productions maximale et moyenne de vapeur livrée aux clients seront de 260 et 200 t/heure. 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;
- 3.5 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'agirait-il pas plutôt du cas de production maximale d'électricité et de vapeur?
- 3.6 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;
- 3.7 Indiquer les débits (m^3/h) sur base sèche de gaz de combustion par cheminée correspondant aux cas hiver et été du tableau 3.5;
- 3.8 Indiquer 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;
- 3.9 Préciser sur quelle base de temps (valeur instantanée, moyenne sur une heure, sur 2 heures, ...) correspond les valeurs des concentrations de contaminants du tableau 3.5;
- 3.10 Compléter le tableau 3.5 pour le cas avec SCR;

- 3.11 Préciser que le bilan annuel de la section 3.8.1.3 se rapporte aux deux groupes « turbine à gaz-chaudière de récupération »;
- 3.12 Tableau 3.6 : Indiquer les émissions annuelles d'ammoniac (en t/an) lors de la première année de la vie utile du catalyseur pour le cas avec SCR;
- 3.13 Tableau 3.7 : Pour la colonne « Turbines avec brûleur sans contrôle », la valeur d'émission de 1,067 t/an de formaldéhyde nous apparaît erronée. Une émission de 10,67 t/an nous apparaît plus réaliste pour le cas de turbines avec brûleurs à flamme diffuse;
- 3.14 Tableau 3.8 : Les corrections et ajouts suivants s'imposent :
- préciser que les normes indiquées au tableau 3.8 s'appliquent aux émissions provenant de chaque groupe « turbine à gaz-chaudière de récupération ». Elles ne s'appliquent pas à la génératrice d'urgence et aux deux chaudières modulaires de secours;
 - la norme d'émission d'ammoniac prévue au PRMRQA devra être ajoutée (5 ppm, moyenne sur 3 heures, sur base sèche à 15 % d'oxygène);
 - indiquer que les valeurs limites prévues au PRMRQA pour le NO_x, CO et NH₃ sont les moyennes sur 3 heures;
 - la colonne « Projet » réfère au cas sans SCR. Apporter la correction requise;
 - préciser si les données à la colonne « Projet » correspondent aux émissions maximales attendues de chacun des groupes « turbine à gaz-chaudière de récupération » ou à la moyenne des maximums des deux groupes;
 - ajouter les valeurs d'émissions prévues se rapportant au cas avec SCR.
 - préciser sur quelle base de temps (valeur instantanée, moyenne sur une heure, sur 2 heures, ...) les données de la colonne « Projet sans SCR » et celles pour le cas avec SCR correspondent-elles;
- 3.15 Il y a confusion sur la quantité prévue de dioxyde de carbone qui sera émise par la centrale (pages 3-25 et 3-26). Sera-t-elle de 1,77 ou de 1,71 Mt/an?
- 3.16 La note 1 du tableau 3.9 précise que les émissions de NO_x et CO sont représentatives d'une production moyenne de vapeur. Ne s'agirait-il pas plutôt d'une production moyenne d'électricité (507 MW) et de vapeur (200 t/h)?
- 3.17 À la deuxième phrase du deuxième paragraphe de la page 3-27, il est écrit « ... précurseurs de l'azote troposphérique. ». Apporter la correction requise.

4. Chapitres 6 : Description et évaluation des effets environnementaux

- 4.1 Tableau 6.1 : 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;
- 4.2 Compléter le tableau 6.3 pour le cas avec SCR;
- 4.3 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 l'affirmation ?
- 4.4 Tableau 6.4 : Les corrections et ajouts suivants s'imposent :
 - les résultats pour les PST, PM_{10} et $\text{PM}_{2.5}$ réfèrent-ils vraiment au cas avec SCR;
 - compléter le tableau 6.4 pour les NO_x et le SO_2 pour le cas avec SCR;
 - Afin d'éviter toute confusion, les données du tableau 6.4 devraient être présentées sur deux tableaux, l'un pour le cas sans SCR et l'autre avec SCR.

VG/pr



Vital Gauvin, ing.
Service de la qualité de l'atmosphère



EXPERTISE TECHNIQUE

NATURE DE LA DEMANDE : Recevabilité de l'étude d'impact
Projet de centrale de cogénération de
Bécancour par TransCanada Energy Ltd

EXPERTISE DEMANDÉE PAR : Robert Joly, Chef de service des projets
industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations
environnementales

EXPERTISE ÉMISE PAR : Richard Martel,
Service des lieux contaminés

DATE : Le 26 juin 2003

V/RÉFÉRENCE : 3211-12-075
N/RÉFÉRENCE : 2003-15

1. INTRODUCTION

Cette expertise fait suite à celle émise par le soussigné le 16 juin 2003.

Le 23 juin 2003, la Direction des évaluations environnementales (DEE) transmettait au Service des lieux contaminés (SLC), les résultats de la campagne de caractérisation des sols et de l'eau souterraine pour le dossier en titre.

La DEE demande au SLC d'indiquer sous forme de questions ou commentaires, au meilleur de sa connaissance et selon son champ de compétence, si tous les éléments de la directive ont été traités et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable.

2. INFORMATIONS FOURNIES PAR LE DEMANDEUR

-« Campagne de caractérisation des sols et des eaux souterraines » Annexe D de l'Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, Bécancour, Québec, volumes 1 et 2, mai 2003, par SNC-Lavalin Environnement pour TransCanada Energy Ltd.

3. ÉNONCÉ DU PROBLÈME

Dans l'expertise précédente, il avait été mentionné que le promoteur devait réaliser une caractérisation des sols et de l'eau souterraine préalablement à l'implantation de la centrale de cogénération.

Cette caractérisation avait pour but :

1. de déterminer, avant la construction de la centrale, si les sols en place et l'eau souterraine respectaient les critères génériques d'usage.
2. de fixer la teneur de fond des contaminants dans les sols et l'eau souterraine.

Cette teneur de fond devient le seuil de contamination spécifique au terrain qui doit être respecté tout au long de l'exploitation et, le cas échéant, le niveau auquel le terrain doit être décontaminé à la fin de l'exploitation. Il s'agit de l'application du principe de « Protection » exprimé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés [*la réalisation d'une activité industrielle ou commerciale sur un terrain propre (pas contaminé ou bien contaminé en dessous du critère générique d'usage) ne permet pas une contamination de ce terrain au-dessus de la teneur de fond déterminée avant l'implantation de l'activité*].

Si les sols en place ne respectent pas le critère générique d'usage industriel et commercial avant l'implantation, des dispositions doivent alors être prises pour satisfaire cette exigence minimale.

Le rapport d'une campagne de caractérisation des sols et de l'eau souterraine, réalisée au printemps 2003, était en partie joint à l'annexe D de l'étude d'impact. Les résultats analytiques des points de prélèvements (puits d'observations et tranchées) n'étaient pas encore disponibles au moment du dépôt de l'étude d'impact. Dans l'expertise précédente, nous avons confirmé au promoteur que le nombre de points de prélèvement, compte tenu de la superficie du terrain, était suffisant dans le cadre d'une caractérisation pré-implantation.

Au total, 4 puits d'observation et 11 tranchées d'exploration ont été réalisés en plus des 2 puits existants. En tout, 15 échantillons de sols de surface (variant entre 0,25 et 0,7 mètre de profondeur et constitués du remblai) ont été analysés en partie pour les métaux, bromures, cyanures, fluorures, soufre, hydrocarbures pétroliers C₁₀C₅₀, HAP et BPC.

Aussi, 6 échantillons d'eau souterraine, prélevés dans la formation rocheuse sous le remblai et les sols naturels, ont été analysés pour les mêmes contaminants sauf BPC auxquels se sont ajoutés les composés phénoliques et les composés organiques volatils (HAM et HHT).

Les sols ne sont pas contaminés au dessus du critère générique d'usage industriel ou commercial. La teneur de fond des contaminants du terrain se situe généralement sous le critère A (ce critère correspond à la teneur de fond de la province géologique des Basses Terres du St-Laurent).

Comme la direction de l'écoulement de l'eau souterraine se fait vers le fleuve à 1 500 mètres du terrain et qu'aucun puits d'alimentation en eau de consommation n'a été inventorié sur ce parcours par le consultant, le critère «Eau de surface et égout» s'applique. Le seul dépassement du critère concerne l'aluminium dans le puits PO-2 situé en bordure du chemin de fer. À noter, la valeur élevée (mais sous le critère) de l'aluminium au puits PO-4 situé aussi en bordure du chemin de fer. Les quatre autres résultats en aluminium sont inférieurs à la limite de détection de la méthode (< 30 µg/l).

4. NORMES ET EXIGENCES À RESPECTER

- Loi sur la qualité de l'Environnement.
- Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

5. QUESTIONS ET COMMENTAIRES

- Dans le rapport de caractérisation, il aurait été judicieux d'y incorporer une courte section sur l'historique d'utilisation du terrain. La recherche ou la découverte de certains contaminants exotiques (qui n'ont pas rapport 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 dans l'eau souterraine (voir commentaire suivant).
- Étant donné le dépassement du critère d'usage pour l'aluminium dans l'eau souterraine en PO-2, le promoteur effectuera-t-il, comme le recommande la *Politique*, un contrôle de la qualité de l'eau souterraine en cours d'exploitation? (À noter que l'aluminium n'a pas été considéré dans les sols puisqu'il n'y a pas de critère) Si tel est le cas, le promoteur aura à déposer au ministère un programme de contrôle pour approbation. Le programme doit comprendre entre autres, l'identification des puits surveillés, les paramètres vérifiés et la fréquence ainsi que la durée des contrôles.

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly, chef
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 26 juin 2003

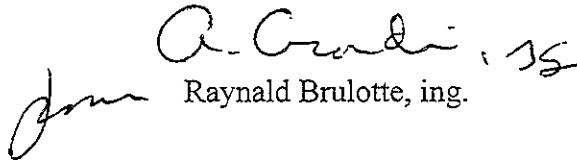
OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par
TransCanada Energy Ltd
V/Réf. : 3211-12-075

Comme suite à votre demande, vous trouverez ci-joint le rapport de messieurs Mario Dessureault et Vital Gauvin, ingénieurs, qui ont procédé à l'analyse du dossier mentionné en objet.

Prenez note que j'appuie les conclusions et recommandations de messieurs Dessureault et Gauvin.

Le chef du Service
de la qualité de l'atmosphère,

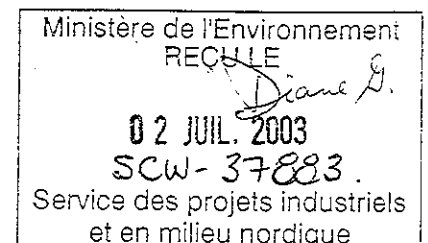
RB/pr


Raynald Brulotte, ing.



Année de l'Eau 2003

Édifice Marie-Guyart, 9^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3950, poste 4992
Télécopieur : (418) 646-0001
Internet: <http://www.menv.gouv.qc.ca>
Courriel: raynald.brulotte@menv.gouv.qc.ca



EXPERTISE TECHNIQUE

DESTINATAIRE : Monsieur Raynald Brulotte, chef
Service de la qualité de l'atmosphère

DATE : Le 25 juin 2003

DOSSIER : SQA-1584
Réf. : 2311-12-075

OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par
TransCanada Énergie Ltd

1. Objet de la demande

La demande consiste à évaluer pour l'aspect « bruit communautaire » la recevabilité de l'étude d'impact du projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada Énergie Ltd.

2. Évaluation de la recevabilité

Après avoir pris connaissance pour le volet « bruit communautaire » de l'étude d'impact du projet ci-dessus mentionné, nous considérons que les aspects du bruit communautaire sont traités de façon satisfaisante et complète. Malgré ce qui précède, nous aurions un commentaire à formuler concernant l'utilisation des critères de la note d'instruction 98-01 sur le bruit.

Quoique la note d'instruction serve fréquemment de référence lors de l'étude des projets soumis à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement, celle-ci n'a pas été initialement élaborée à cette fin. D'ailleurs, la fiche de présentation préalable à la note 98-01 mentionne que ses « ...recommandations ne s'appliquent pas à l'étude des projets soumis à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement » (Référence 4.2). Le Ministère garde ainsi la latitude nécessaire pour établir, le cas échéant, d'autres critères mieux adaptés à un contexte particulier associé à l'implantation d'un projet de grande envergure.

...2



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 portait 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 subirait 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 et justifié d'établir des critères plus restrictifs. Aussi, le Ministère préconise que l'on limite 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 équitable, réaliste et 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.

3. Conclusion et recommandation

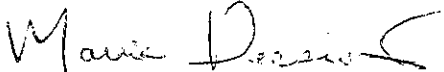
Dans l'ensemble, l'étude d'impact traite de façon satisfaisante et complète les aspects du bruit communautaire. Cependant, le Ministère entend préconiser lors de l'évaluation de l'acceptabilité des critères différents de ceux mentionnés dans l'étude actuelle pour les points P2 et P3.

Dans ce contexte, nous recommandons au promoteur de modifier le contenu de l'étude d'impact, notamment à la section 4.5.5.1 et au tableau 4.28, de façon à présenter et à tenir compte des nouveaux critères d'évaluation de l'acceptabilité.

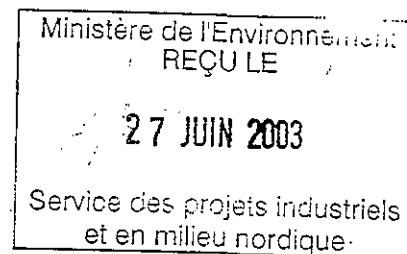
4. Références

- 4.1 Étude d'impact sur l'environnement / Centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada Énergie Ltd. Préparée par SNC•LAVALIN Environnement et datée de Mai 2003
- 4.2 Note d'instruction 98-01 sur le bruit. Fiche de présentation de cette note : http://intramenv/00R/r/notes_instructions/instructions_1998/instructions_98-01/table_sectorielle.htm

MD/pr


Mario Dessureault, ing., M.Sc.A.
Service de la qualité de l'atmosphère

2003/06/26



DESTINATAIRE : Diane Gagnon, ing.

DATE : Le 27 juin 2003

OBJET : Étude d'impact sur l'environnement du projet de centrale de cogénération, Bécancour par TransCanada Energy Ltd
Questions et commentaires
Dossier n°3211-12-75

La présente vise à déterminer l'acceptabilité de l'étude d'impact relative au projet cité en rubrique, concernant le volet « analyse de risques d'accidents technologiques ». Ce volet est présenté au chapitre 7 et à l'annexe J.1 de l'étude d'impact environnementale de mai 2003. À ces informations s'ajoute l'annexe J.2 que nous avons reçue par courrier électronique le 17 juin 2003. Les précisions suivantes sont demandées.

Page 7-20, Section 7.5.1 Élaboration des scénarios d'accidents potentiels

Un plan général d'aménagement indiquant la localisation des matières dangereuses dont on prévoit l'utilisation sur le site, incluant l'ammoniaque, doit être présenté.

Pages 7-20 à 7-24, Section 7.5.1 Description des matières dangereuses et des équipements

Dans la plupart des cas, l'étude d'impact spécifie que les cuvettes de rétention permettront de contenir le volume maximal entreposé ou tout le contenu du réservoir. La capacité de rétention des cuvettes d'un réservoir doit être de 110% du volume de ce réservoir.

...2



Pages 7-20, Section 7.5.1.1 Gaz naturel

Quelle sera 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 ?

Quel sera le débit de gaz naturel en kg/s dans la conduite d'alimentation principale ?

Page 7-25, Section 7.5.2 Transport des produits chimiques

Les aires de chargement et de déchargement des camions-citernes de matières dangereuses doivent être imperméables et dotées d'une rétention suffisante pour contenir le volume d'un chargement.

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

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 aurait lieu de décrire l'incendie potentiel découlant de la rupture de la conduite d'alimentation en gaz naturel.

Annexe J.1

Il aurait été préférable que l'analyse de risques liés à l'ammoniaque soit 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

Quelle serait la consommation annuelle d'ammoniaque si un système de convertisseur catalytique sélectif était utilisé ?

Il y aurait lieu de préciser 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

Le taux d'émission utilisé pour estimer les conséquences de la rupture d'une conduite d'alimentation en ammoniac (0,0083 kg/s) nous apparaît faible en comparaison à celui utilisé pour un déversement dans une cuvette (0,79 kg/s). Il serait approprié de présenter la méthodologie d'évaluation des taux d'évaporation de l'ammoniac utilisés à l'annexe J.1 pour les différents scénarios d'accidents et de justifier les taux retenus, particulièrement celui pour l'estimation des conséquences de la rupture d'une conduite d'alimentation d'ammoniac.

Le choix d'un coefficient de rugosité de 0,1 doit être expliqué.

L'annexe J.2 doit être déposée au Ministère de l'Environnement.



Marie-Claude Théberge, ing. M.Sc.
Analyste

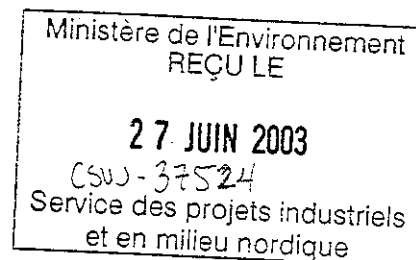
c.c. M.Robert Joly, chef de service
Service des projets industriels et en milieu nordique

DESTINATAIRE : Monsieur Yves Grimard
Service des avis et des expertises

EXPÉDITEUR : Madame Sylvie Cloutier

DATE : Le 27 juin 2003

OBJET : Centrale de cogénération, Bécancour –
Recevabilité de l'étude d'impact
N/Réf. : SAVEX-2430



Pour faire suite à la demande de M. Robert Joly de la Direction des évaluations environnementales, voici mes commentaires sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet de Centrale de cogénération de TransCanada Energy Ltd à Bécancour, Québec.

Ceux-ci touchent particulièrement les aspects du projet relatif au milieu récepteur « eau ». Ils sont présentés suivant l'ordre des différentes sections du document.

2. JUSTIFICATION DU PROJET ET ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES

2.2.5 Systèmes de refroidissement

En page 2-10 au 2^e paragraphe il est dit 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?

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.2.2 Cycle thermique

La description donnée dans le texte ne semble pas correspondre tout à fait à la figure 3.1. La vapeur basse et moyenne pression ne doit pas être dirigée à la turbine à vapeur, mais doit plutôt rejoindre la vapeur extraite de celle-ci qui va aux clients de vapeur. Faire la correction si nécessaire.

3.2.8 Condensateur

Est-il usuel dans ce type de cogénération que les clients vapeurs retournent au fournisseur le condensat? Selon la figure 3.3, cette eau n'est pas réintégrée dans le procédé, mais est considérée comme une eau usée? Pourquoi ces eaux usées ne seraient pas gérées par les clients vapeurs?

...2

3.3.1.1 Approvisionnement en eau

Le besoin en eau industrielle de 10 000 m³/j sera comblé par le Parc industriel de Bécancour. Est-ce que des modifications aux installations de la prise d'eau seront nécessaires pour combler ce besoin? Serait-il possible de connaître la capacité de cette prise d'eau et la demande actuelle des entreprises du parc industriel?

3.3.2 Transformateurs et poste de départ

Préciser dans le texte où sont acheminées les eaux à la sortie du séparateur d'huile?

3.6.2 Préparation du site

Pendant la période des travaux, un bassin temporaire de sédimentation sera conçu de façon à limiter les matières en suspension à moins de 30 mg/l. Comme il est précisé ailleurs dans le texte, le débit du canal adjacent est faible (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). La faune aquatique présente sera exposée de façon chronique à cette source pendant toute la période des travaux. Le promoteur pourrait-il présenter une solution d'une meilleure efficacité que le bassin de sédimentation proposé?

3.6.3 Installations temporaires

Compte tenu du commentaire précédent, les entrepreneurs pourraient-ils effectuer le nettoyage des bétonnières à l'extérieur du site?

3.7.3 Déchets de construction

Dans la section sur les déchets sanitaires il est dit « 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?

3.8.2 Gestion des eaux usées

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. Il serait souhaitable qu'une sous-section sur ces eaux soit ajoutée.

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? Et si oui avec ou sans déchloration? Il faudrait que cette information soit précisée au bas du tableau.

Sur ce même 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 (Hébert, 1999) celle-ci serait plutôt de 0,026 mg/l en moyenne avec un maximum de 0,05 mg/l.

Le promoteur pourrait-il préciser, quelle serait la concentration en phosphore à l'effluent si il n'y avait pas de déphosphatation?

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, le promoteur s'attend-il à ce que les caractéristiques de l'effluent changent? Si oui, il faudrait que le détail de ces modifications soit donné dans l'étude?

Le promoteur pourrait-il préciser les capacités et le temps de séjour des bassins de rétention et de sédimentation? Préciser aussi si ces bassins seront conçus pour être imperméables?

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 distinctes porte à confusion.

Serait-il possible de donner plus de détails sur les traitements chocs à l'hypochlorite de sodium : la fréquence de ceux-ci, la concentration de chlore dans le système, leur durée. Il est dit qu'une déchloration sera effectuée « au besoin », quels sont les critères qui définiront ce besoin? Ne serait-il pas préférable de définir tout de suite le besoin de déchloration?

En page 3-33, il est dit 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? Pourquoi le promoteur ne conserve-t-il pas un bassin de sédimentation pour les eaux pluviales après la mise en opération?

4. DESCRIPTION DU MILIEU

4.2.4 Hydrographie

L'hydrographie locale ne devrait-elle pas traitée au moins brièvement des canaux du parc?

4.2.5 Qualité des eaux de surface

Le tableau 4.9 présente les fréquences et amplitudes de dépassement pour quelques métaux. Celui-ci devrait au minimum être complété par les données compilées, les critères de qualité de l'eau retenus dans l'interprétation et la provenance de ces critères.

4.2.5.1 Données historiques

Préciser que les données présentées au tableau 4.10 proviennent de stations temporaires qui sont échantillonnées mensuellement de mai à octobre.

6. DESCRIPTION ET ÉVALUATION DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

6.1.2 Milieu hydrique

6.2.2 Ichtyofaune

Pourquoi le débit de TCE donné en page 6-25 (100 m³/h) ne correspond pas au débit d'effluent véhiculé ailleurs dans l'étude d'impact (79,2 m³/h). Pourquoi avoir retenu dans la modélisation estivale un débit de Norsk Hydro de 43 200 m³/j (1 800 m³/h) alors que le débit moyen de l'entreprise entre juin et octobre 2002 est de 28 416 m³/j et au maximum de 30 072 m³/j? 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. Reprendre la modélisation et l'interprétation des données sur ces bases.

Le tableau 6.8 devrait aussi traiter du chlore résiduel total, de l'aluminium et de la toxicité aiguë et chronique. De plus certains produits de dégradation tels les trihalométhanes éventuellement formés lors de la chloration et la N-nitrosomorpholine devraient être ajoutés au tableau. La colonne de toxicité aiguë n'apporte rien au lecteur et aurait avantage à être enlevée. Il serait préférable de modifier le titre du tableau 6.8 pour « Qualité de l'effluent selon les critères de qualité des eaux de surface (MENV, 2001) ». La note (1) précise que la comparaison entre l'effluent et les critères de qualité de l'eau est faite en considérant une dilution de 1 000. Pourquoi utiliser 1 000 de dilution alors qu'à la page précédente on précise que le facteur de dilution à retenir est de 100?

Par ailleurs, l'impact du projet sur le milieu aquatique ne peut être évalué à partir de ce tableau. Tel qu'il est précisé dans la directive pour le projet de cogénération de Bécancour, 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.

6.4 Bilan environnemental

Les effets résiduels du projet sur la qualité des eaux du Saint-Laurent devraient apparaître au tableau 6.17. Le respect des OER signifie que le projet a un impact acceptable sur le milieu et non qu'il est sans effet.

8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

8.1 Programme de surveillance pendant la construction

Le promoteur ne considère-t-il pas qu'un suivi hebdomadaire des matières en suspension est nécessaire en phase construction pour assurer un minimum de protection à ce milieu très sensible? Quelle est la « limite applicable » en huiles et graisses dans les eaux du bassin de sédimentation temporaire?

Comment le promoteur compte-t-il « neutraliser au besoin » (p.3-19) l'eau du bassin de sédimentation temporaire si le pH n'est pas suivi?

8.2.3 Rejet liquides

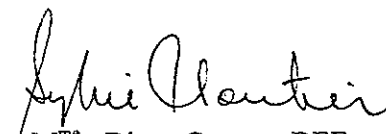
Il serait souhaitable qu'en plus des additifs, le promoteur fasse un suivi sur tous les sous-produits susceptibles de se retrouver à l'effluent (trihalométhanes, N-nitrosomorpholine, etc.).

Compte tenu de l'absence de critères de qualité de l'eau pour plusieurs produits, le suivi à l'aide de bioessais chroniques et aiguës est important et devrait être effectué plus régulièrement.

Pendant les épisodes de chloration, quel sera le suivi applicable au chlore résiduel total, avant et après la déchloration.

Annexe F

Sur la fiche P4, le dernier énoncé sur les mesures d'atténuations est faux : les critères de qualité de l'eau du MENV ne sont pas respectés à la sortie du bassin de rétention. Revoir la fiche P4 sur la base des objectifs environnementaux de rejet et en considérant la formation possible de sous-produits. Par ailleurs, un projet qui respecte ses OER n'est pas un projet sans effet, mais doit être considéré comme un projet à l'impact faible ou très faible sur le milieu.


c. c. / M^{me} Diane Gagnon, DEE
M. Donald Giguère, DPSI-SQE

DESTINATAIRE : Direction des évaluations environnementales
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 30 juin 2003

PROJET : Construction d'une centrale de cogénération dans le Parc
industriel et portuaire de Bécancour

OBJET : Évaluation de la recevabilité
V/Réf. : 3211-12-075
N/Réf. : 3089

1. OBJET DE LA DEMANDE

TransCanada Energy Ltd a déposé, à la Direction des évaluations environnementales (DÉE), une étude d'impact concernant la construction d'une centrale de cogénération au gaz naturel dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour.

Le Service des projets industriels et en milieu nordique de la DÉE sollicite notre collaboration pour analyser la recevabilité de cette étude en regard de la directive du ministère et des champs de compétence du Service de l'assainissement des eaux.

Cette analyse se limite donc à la gestion et au suivi des eaux de procédé, domestiques et pluviales et à l'aménagement des aires d'entreposage.

2. EXIGENCES À RENCONTRER

La gestion des eaux des centrales de cogénération n'est pas assujettie à une réglementation ou directive particulière. L'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sera orientée vers la performance des meilleures technologies économiquement disponibles, les objectifs de rejet établis en fonction de la capacité du milieu récepteur, les exigences demandées dans des projets similaires, les obligations de l'article 20 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* et la directive du ministère pour la réalisation de l'étude d'impact.

...2



Année de l'Eau 2003

Édifice Marie-Guyart, 9^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3950, poste 4994
Télécopieur : (418) 643-2124
Internet : <http://www.menv.gouv.qc.ca>
Courriel : donaiddiguere@menv.qc.ca

Ce papier contient 20% de fibres recyclées de postconsommation.

Ministère de l'Environnement REÇU LE 03 JUIL. 2003 SCW-38299 Service des projets industriels
--

Drone G

3. DESCRIPTION DU PROJET

La centrale de cogénération aura une puissance maximale d'environ 550 MW et une capacité maximale de production de vapeur de 900 tonnes/heure, dont 200 répondront aux besoins énergétiques d'industries clientes situées à proximité, Société PCI Chimie Canada et Norsk Hydro Canada inc.

Elle produira à une puissance nominale constante d'au moins 507 MW et générera environ 4,5 TWh/an et fonctionnera 94 % du temps. L'approvisionnement en gaz naturel se fera directement par un gazoduc relié au réseau de Gaz Métropolitain inc. situé à proximité.

Environ 85 % de la vapeur utilisée par PCI et Norsk Hydro sera retournée sous forme de condensation à la centrale pour être réutilisée aux chaudières de récupération de chaleur. La vapeur non acheminée à ces clients sera aussi condensée et réutilisée aux chaudières de récupération.

Les principales composantes de la centrale seront :

- deux turbines à gaz (puissance de 366 MW) dotées d'une chambre de combustion à faible production d'oxyde d'azote;
- une turbine à vapeur (puissance totale : 167 MW);
- trois alternateurs;
- deux chaudières de récupération de chaleur (capacité : 450 t/h chacune) dotées de brûleurs à gaz pour la postcombustion;
- un condenseur et des tours de refroidissement par évaporation;
- deux chaudières modulaires (capacité : 113 t/h chacune);
- une unité de déminéralisation précédée d'une unité d'ultrafiltration;
- des équipements auxiliaires (aire d'entreposage des produits chimiques, système de refroidissement des équipements, génératrice diesel de secours, poste de départ équipé de trois transformateurs élévateurs, traitement des eaux de procédé, etc.);
- des bâtiments et voies d'accès.

L'eau d'appoint pour les eaux de procédé (416 m³/h) et l'eau potable (3 m³/h) seront fournies respectivement par le circuit d'eau brute et d'eau potable du Parc industriel et portuaire de Bécancour.

Les eaux domestiques seront dirigées vers le réseau d'égout sanitaire du Parc, alors que les eaux de ruissellement seront acheminées au fossé pluvial ceinturant le site.

Les eaux de procédé (80-100 m³/j) seront rejetées, après traitement, au fleuve Saint-Laurent via l'émissaire actuel de Norsk Hydro Canada inc. Elles seront composées principalement du filtrat de l'unité d'ultrafiltration et des eaux de purge de la chaudière, de purge et de lavage du système de déminéralisation, de purge de la tour de refroidissement et de lavage des planchers et équipements.

Deux projets feront l'objet d'études et de processus d'autorisation distincts soit, l'installation de la nouvelle conduite sous-fluviale de gaz naturel et le branchement à la centrale ainsi que la construction d'une ligne d'attache aux lignes à 230 kV qui relie le poste de Bécancour d'Hydro-Québec à l'aluminerie d'ABI.

4. ANALYSE

Général

À la section 3.4 (Entreposage des combustibles et produits chimiques), on indique que de l'alun sera utilisé au traitement des eaux de procédé. À la section 6.2.2.2 (Ichtyofaune) (page 6-26), il est écrit « *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. Le promoteur 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.

Section 3.3.2 - Transformateur et poste de départ

Les transformateurs seront installés au-dessus d'une cuvette de rétention drainée vers un séparateur d'huile.

Le promoteur n'a pas précisé : la capacité de la cuvette de rétention, son étanchéité et si le séparateur d'huile sera conçu pour respecter un rejet maximal en huiles et graisses de 15 mg/l.

Section 3.4 - Entreposage des combustibles et produits chimiques

Pour les produits listés au tableau 3.3, le promoteur n'a pas indiqué : 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.

Section 3.6.2 - Préparation du site

Le promoteur propose de maintenir, à la sortie du bassin de sédimentation temporaire des eaux de ruissellement, un rejet en MES de 30 mg/l et moins; ce critère ne répond pas aux exigences du ministère. Selon notre expérience dans les carrières et sablières, ce type de bassin peut facilement atteindre une teneur en MES de 25 mg/l, norme de rejet prescrite dans le *Règlement sur les carrières et sablières*.

De plus, le promoteur doit s'engager à maintenir la concentration en huiles et graisses à la sortie de ce bassin à 15 mg/l ou moins, norme de rejet aussi prescrite dans le *Règlement sur les carrières et sablières*, et indiquer les mesures qui seront prises pour maintenir cette concentration en tout temps.

Section 3.6.3 - Installations temporaires

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 sont chargées en MES, basique (jusqu'à pH 12) et peuvent contenir des huiles et graisses.

Sinon, nous recommandons la mise en place d'un bassin d'accumulation de ces eaux afin de contrôler le pH avant de les acheminer au bassin de sédimentation temporaire. Le promoteur doit aussi indiquer son critère de rejet pour le pH et les mesures permanentes qu'il prévoit mettre en place pour maintenir la concentration en huiles et graisses à 15 mg/l ou moins.

Section 3.8.2 - Gestion des eaux usées

Les descriptions des modes de gestion des trois derniers paragraphes de cette section ne correspondent pas exactement au diagramme d'écoulement présenté à la figure 3.3; apporter les corrections nécessaires.

Les caractéristiques des effluents finals de la centrale du tableau 3.11 doivent-elles être considérées comme des concentrations de rejet moyennes à long terme ou des concentrations de rejet maximales quotidiennes?

Section 3.8.2.6 - Eaux de ruissellement

Le promoteur n'indique pas le mode de gestion des eaux pluviales accumulées dans les digues de confinement des réservoirs extérieurs.

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.

Section 6.1.2.1 - Période de construction

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.

Au troisième paragraphe modifié « *Ces mesures sont décrites à la section 6.1.4* » par « Ces mesures sont décrites à la section 6.1.3 ».

Section 6.2.2.2 - (Ichtyofaune) (pages 6-26)

Il est écrit « , *l'effluent de la centrale n'aura aucun effet environnemental significatif sur l'ichtyofaune du canal de Beauharnois* », remplacer canal de Beauharnois par fleuve Saint-Laurent.

Section 8.1 - Programme de surveillance pendant la construction

Le promoteur 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, nous considérons qu'une fréquence de suivi hebdomadaire des MES, des huiles et graisses et du pH serait plus appropriée et que le pH devrait être vérifié à tous les jours où des eaux de lavage de bétonnières sont acheminées directement au bassin de sédimentation temporaire.

Section 8.2.3 - Rejets liquides (Programme de suivi environnemental)

Un débitmètre magnétique pour mesurer les eaux de procédé sera installé. Le promoteur devra indiquer la procédure qu'il utilisera pour vérifier la précision de ce débitmètre. Nous préconisons l'installation de canal de mesure (Parshall, Palmer-Bowlus, etc.) ou de déversoir à paroi mince pour mesurer ces eaux, car il est très facile de vérifier la précision de ces équipements.

Au niveau des paramètres de suivi, nous n'avons aucun commentaire pour l'instant. Cependant, le promoteur doit prendre en considération qu'en cours d'analyse de leur projet, des paramètres pourraient être enlevés ou ajoutés.

DESTINATAIRE : Madame Diane Gagnon
Direction des évaluations environnementales

EXPÉDITEUR : Monsieur Yvon Couture

DATE : Le 3 juillet 2003

OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada
Energy Ltd
N/Réf. : SAVEX-2133

Pour faire suite à votre demande concernant l'étude d'impact sur le projet de centrale de cogénération de Bécancour présenté par la compagnie TransCanada Energy, nous vous faisons parvenir notre position sur les différents aspects du projet relié à la qualité de l'air ambiant.

Les différents aspects du projet touchant la qualité de l'air ambiant ont été traités de façon satisfaisante. Les données apparaissant dans les tableaux de la section 6 sont relativement complètes, si on excepte la représentativité de certains niveaux de fonds. Les estimations des concentrations de contaminants primaires et secondaires (particules fines) ont également été traitées de façon satisfaisante.

Il existe toutefois certains points qui méritent d'être approfondis pour que l'étude soit jugée recevable.

- 1- Dans une perspective de cycle de vie (directive page 3), pourriez-vous expliquer davantage ce qu'il advient des gaz de combustion transférés à la compagnie Pioneer 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 dans 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?

- 2- Malgré que, selon les estimations présentées, la contribution de la future centrale, pour la plupart des contaminants, soit faible par rapport aux critères, la connaissance d'un niveau de fond, aussi représentatif que possible, devient un facteur important pour évaluer un projet. 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? Dans un même ordre d'idée, existe-t-il des données plus récentes sur les concentrations de benzène ou de HAP dans le parc de Bécancour?
- 3- Sans prendre en considération la diminution des sources actuelles (NO_x) résultant de l'utilisation de la vapeur produite par la centrale et de la fermeture des chaudières de Norsk-Hydro et de Pioneer, pouvez-vous estimer l'augmentation de la concentration horaire d'ozone additionnel à des distances plus ou moins grandes de la centrale (3 km, 10 km)?
- 4- Au niveau du suivi de la qualité de l'air (ou avant la mise en opération de la centrale) avez-vous l'intention de mesurer les paramètres les plus problématiques comme les $\text{PM}_{2.5}$ et certains COV qui dépassent actuellement les critères (benzène, acétaldéhyde, acroléine)?

Yc
YC/mb

c. c. Y. Grimard

c. c. P. Walsh



Le 3 juillet 2003

Monsieur Robert Joly
Direction des évaluations environnementales
Service des projets industriels et en milieu nordique
Ministère de l'Environnement
675, boulevard René-Lévesque Est
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7



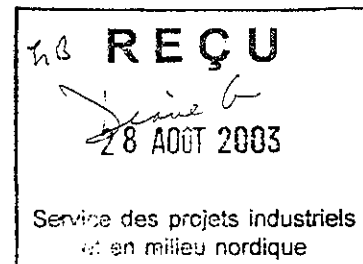
Objet : **Projet de centrale de cogénération de Bécancour par
TransCanada Energy Ltd
(3211-12-075)**

Monsieur,

Une lecture attentive de la version provisoire de l'étude d'impact concernant ce projet nous confirme que les préoccupations du ministère des Affaires municipales, du Sport et du loisir ont été prises en considération par le promoteur de façon satisfaisante et valable.

J'espère que le tout saura vous satisfaire et je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Stéphane Saucier
Conseiller aux opérations régionales



Le 15 août 2003

Monsieur Robert Joly
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de cogénération de Bécancour (3211-12-75)

Monsieur,

Nous avons analysé le document complémentaire que vous nous avez fait parvenir et nous vous informons que nous n'avons pas de question supplémentaire ni de commentaire à formuler.

Nous vous prions d'accepter, Monsieur, nos salutations distinguées.

Le directeur régional,

Michel Lafleur

ML/GO



Le 18 août 2003

Monsieur Robert Joly
Direction des évaluations environnementales
Service des projets industriels et en milieu nordique
Ministère de l'Environnement
675, boulevard René-Lévesque Est
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7



Objet : **Projet de centrale de cogénération de Bécancour par
TransCanada Energy Ltd
(3211-12-075)**

Monsieur,

Une lecture attentive du document présentant les réponses du promoteur aux questions émises par votre ministère nous confirme, que les préoccupations du ministère des Affaires municipales, du Sport et du loisir ont été prises en considération. De ce fait, nous n'avons aucun commentaire particulier à formuler.

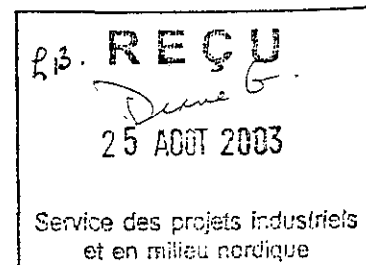
J'espère que le tout saura vous satisfaire et je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Stéphane Saucier
Conseiller aux opérations régionales

Direction générale
de la santé publique

Québec, le 21 août 2003

Monsieur Robert Joly
Chef du Service des projets industriels
et en milieu nordique
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart
675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage
Québec (Québec) G1R 5V7



Objet : Projet de cogénération de Bécancour
3211-12-75

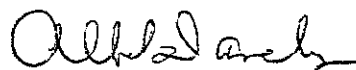
Monsieur,

À la suite de votre demande relativement à l'acceptabilité environnementale de l'étude d'impact concernant le projet 3211-12-75, nous vous transmettons nos commentaires qui ont été rédigés par la Direction de santé publique de la Mauricie et du Centre-du-Québec.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

MRB/lr

Son:



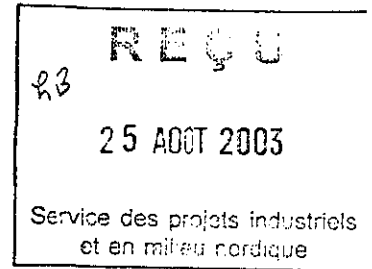
Michèle Bélanger
Direction de la protection
de la santé publique



RÉGIE RÉGIONALE
DE LA SANTÉ ET DES
SERVICES SOCIAUX
DE LA MAURICIE ET
DU CENTRE-DU-QUÉBEC

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE

Le 14 août 2003



M^{me} Michèle Bélanger
Direction de la protection de la santé publique
1075, chemin Ste-Foy, 11^e étage
Québec, Qc, G1S 2M1

Objet : Analyse d'un point de vue de la Santé publique de l'acceptabilité de l'étude d'impact sur l'environnement présenté par SNC-LAVALIN Environnement pour TransCanada Energy Ltd. concernant le Projet de cogénération de Bécancour (3211-12-75).

Selon le document :

- SNC-LAVALIN Environnement : Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, Bécancour, Québec, Volume 3 – Addenda, Réponse au ministère de l'Environnement du Québec, TransCanada Energy Ltd., Août 2003

En réponse à votre lettre du 8 août 2003, voici nos commentaires concernant l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact portant sur le projet d'implantation de la centrale de cogénération à Bécancour (3211-12-075).

Nous constatons que, d'un point de vue de santé publique, tous les renseignements supplémentaires demandés concernant la problématique de l'implantation de la centrale de cogénération ont été traités de façon satisfaisante et valable.

Nous vous prions de recevoir, Madame, nos salutations les meilleures.

SS/LD/LSL

Slavko Sebez, MSc.
Louis Dionne, MSc.
Équipe Santé et environnement

SIÈGE SOCIAL

550, RUE BONAVENTURE, TROIS-RIVIÈRES (QUÉBEC) G9A 2B5
TÉLÉPHONE: (819) 693-3636 TÉLÉCOPIEUR: (819) 373-1627
<http://www.trsss04.gouv.qc.ca>

POINT DE SERVICE

570, RUE HÉRIOT, DRUMMONDVILLE (QUÉBEC) J2B 1C1
TÉLÉPHONE: (819) 477-6221 TÉLÉCOPIEUR: (819) 477-9443

Le 22 août 2003

Monsieur Robert Joly
Chef de service
Service des projets industriels et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



Objet : Projet de cogénération de Bécancour

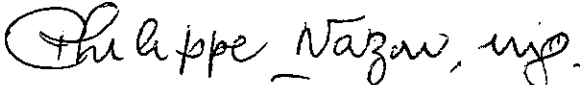
Monsieur,

Nous avons pris connaissance du document complémentaire contenant les réponses aux demandes que vous avez adressées à l'initiateur du projet mentionné. Nous avons porté une attention particulière aux chapitres concernant la technologie ainsi que les caractéristiques techniques du projet.

Nous sommes d'avis que les réponses fournies sont satisfaisantes à ce stade-ci du projet et qu'elles complètent adéquatement l'information relative à la nature et à l'ampleur du projet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le chef de service,



Philippe Nazon, ing.



Édifice Marie-Guyart, 9^e étage
 675, boulevard René-Lévesque Est, boîte 71
 Québec (Québec) G1R 5V7
 Téléphone : (418) 521-3950, poste 4985
 Télécopieur : (418) 646-0001
 Internet: <http://www.menv.gouv.qc.ca>
 Courriel: vital.gauvin@menv.gouv.qc.ca

Ce papier contient 20% de fibres recyclées de postconsommation.

Préciser quels paramètres de combustion qui seront mesurés et enregistrés en continu dans le cas des chaudières modulaires. Le Projet de

1.2 Section 3.8.1.2 page A2-29

Préciser que les valeurs des concentrations de formaldéhyde (en mg/m³) sont aux conditions de référence (0 °C et 1 atm).

Préciser que les conditions de référence des valeurs en concentration en mg/Nm³ et des volumes en Nm³ indiqués aux tableaux 3.5 et 3.5b) sont à 0 °C et 1 atm;

1.1 Tableau 3.5 et 3.5b) pages A2-26 et A2-28

1. Annexe 2, chapitre 3 : Description du projet (Révision)

Nous considérerons que les éléments se rapportant à notre champs de compétence auront été couverts et que l'étude d'impact sera recevable lorsque les réponses aux questions soulevées par la présente auront été transmises.

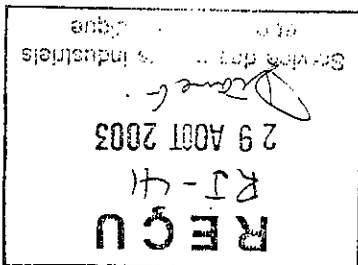
Vous trouverez ci-dessous mes questions et commentaires concernant le document complémentaire, en date d'août 2003, soumis par le promoteur. Mon analyse porte sur la qualité de l'étude selon la directive du ministre relativement à ce projet et non sur le projet, ses impacts et sa conformité aux exigences et normes applicables.

Le 7 août 2003, le Service des projets industriels et en milieu nordique de la Direction des évaluations environnementales a sollicité notre collaboration pour l'analyse des réponses aux demandes de renseignements adressées à TransCanada Energy Ltd lors du premier examen de la recevabilité de l'étude d'impact du projet de construction et d'exploitation d'une centrale thermique à cycle combiné alimentée au gaz naturel d'une puissance maximale de 550 MW d'électricité.

DESTINATAIRE : Monsieur Raynald Brulotte, chef
 Service de la qualité de l'atmosphère
DATE : Le 25 août 2003
OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd
 N/Réf. : 1622

NOTE

Direction des politiques du secteur industriel
 Service de la qualité de l'atmosphère



règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'atmosphère (PRMRQA) prévoit les exigences de contrôles suivantes pour ce type d'équipement :

Extrait du PRMRQA, version du 26 juillet 2002 et modifié le 7 mai 2003.

28.1 Mesures et enregistrements :

- a) *L'exploitant d'un appareil de combustion de capacité calorifique nominale égale ou supérieure à 15 MW visé en 27a), 27b), 28a), 28b) et 28f) doit mesurer et enregistrer en continu la concentration en oxygène, en monoxyde de carbone et en oxydes d'azote, de même que l'opacité ou la concentration en particules des gaz émis à l'atmosphère. Dans le cas d'un appareil alimenté uniquement par un combustible gazeux, la mesure de l'opacité ou de la concentration des particules n'est pas requise.*
- e) *Les données recueillies doivent être conservées pendant une période d'au moins deux (2) ans.*

Nous tenons à préciser que le programme de suivi de la section 8 de l'étude d'impact devra être éventuellement modifié afin d'inclure le suivi relié aux chaudières modulaires.

2. Annexe 3-1 Tableaux et figures de la section 6.1.1 (Révision)


2.1 Tableau 6.1

À partir de la concentration d'oxydes d'azote (NO_x, en équivalent NO₂) indiquée à la colonne E du tableau 3.5 pour le cas avec SCR, nous estimons que le taux d'émission d'oxydes d'azote (NO_x, en équivalent NO₂) correspondant est de 3,68 g/s. Le tableau 6.1 indique qu'un taux d'émission de 3,02 g/s fut utilisé dans l'étude de dispersion atmosphérique. Veuillez commenter et apporter les corrections requises, s'il y a lieu.

2.2 Tableau 6.5

Préciser que la note (5) au bas du tableau 6.5 réfère à la valeur 0,0009 de la colonne « Critère MENV »;

À la colonne « Maximum des simulations », la valeur de la concentration dans l'air ambiant de $4,3 \times 10^{-4} \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les HAP (équivalent toxique B(a)P) nous apparaît erronée. Une valeur de $4,51 \times 10^{-7} \mu\text{g}/\text{m}^3$ nous semble plus réaliste; ce qui correspond à 0,05 % du critère du MENV.

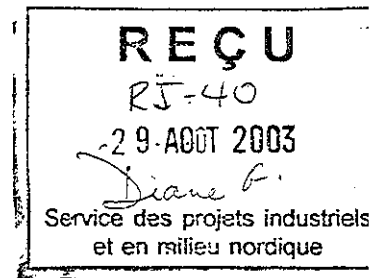


VG/pr

Vital Gauvin, ing.
Service de la qualité de l'atmosphère

Le 27 août 2003

Madame Diane Gagnon
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



Objet : Projet de cogénération de Bécancour.

Madame Gagnon,

Nous avons examiné le document complémentaire (volume 3) contenant les réponses aux demandes de renseignements relatives aux projets de cogénération.

La question formulée dans notre lettre du 18 juin dernier portait sur l'inventaire de l'agriculture dans la zone d'étude. La réponse du promoteur porte plutôt sur des statistiques générales couvrant le territoire de la MRC de Bécancour.

Pour se prononcer concernant les impacts possibles sur l'agriculture, nous croyons qu'il serait utile et nécessaire d'ajouter au document complémentaire, une description de l'agriculture qui se pratique dans la zone étudiée. Il est important de distinguer les produits de fruits et légumes directement consommés par la population, des productions céréalières ou de fourrages pour le bétail. Les risques sur la santé humaine ne sont pas les mêmes selon le type d'agriculture pratiquée et l'étude d'impact devrait couvrir cet aspect dans la zone à l'étude.

Je vous prie d'agréer, Madame Gagnon, mes meilleures salutations.

CAMILLE DESMARAIS, géo., M.Sc.
Conseiller en aménagement et développement rural

CD/cr



DESTINATAIRE : Madame Diane Gagnon
Direction des évaluations environnementales

EXPÉDITEUR : Monsieur Yvon Couture

DATE : Le 28 août 2003

OBJET : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada
Energy Ltd – Recevabilité (suite)
N/Réf. : SAVEX-2133

À la suite de notre avis daté du 2 juillet 2003 et après examen des renseignements fournis en réponse à nos questions, nous considérons maintenant l'étude recevable en ce qui concerne les données présentées sur la qualité de l'air ambiant.


YC/lm

c. c. M. Yves Grimard, DSEE
M. Pierre Walsh, DSEE

Direction régionale de la sécurité civile
de la Mauricie et du Centre-du-Québec

Le 2 septembre 2003

Madame Diane Gagnon
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada
Energy Ltd
(3211-12-075)

Madame,

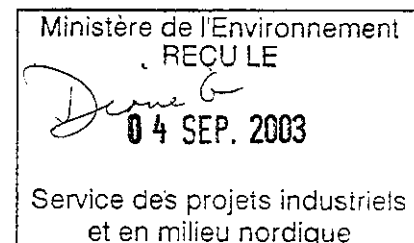
Les précisions apportées suite aux commentaires de M. Jacques Paré répondent au besoin du ministère de la Sécurité publique.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les plus distingués.



Gilles Bédard
Directeur régional

GB/lg



Le 18 juin 2003

Madame Diane Gagnon
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de centrale de cogénération de Bécancour par TransCanada
Energy Ltd
(3211-12-075)

Madame,

En réponse à votre demande du 2 juin dernier concernant le dossier ci-dessus mentionné, vous trouverez ci-jointe l'analyse de recevabilité de M. Jacques Paré de notre direction régionale.

La directive stipule à l'article 5, 4^e paragraphe, « dans tous les cas, l'étude décrit les mesures de sécurité et présente un plan préliminaire des mesures d'urgence pour les phases de construction et d'exploitation ».

- Or le promoteur présente à l'annexe K son plan des mesures d'urgence préliminaire, où il n'est pas fait mention des mesures d'urgence applicables durant la construction :
 - Si le promoteur considère que son plan préliminaire est applicable à la phase construction, peut-il nous préciser le processus d'alerte?
- La description du futur plan des mesures d'urgence à l'annexe K recouvre ce qui est généralement reconnu dans ce domaine, le promoteur semble ainsi se conformer à la directive.

- Cependant, nous avons relevé certaines imprécisions qui nécessitent certains éclaircissements :
 - Par exemple, la figure K-1 inclue 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.
- De plus, la section K-3 et plus spécifiquement les articles K-3.2 1 à 5, de ce plan préliminaire, comportent plusieurs imprécisions quant aux rôles que joue chacun des intervenants externes :
 - Le promoteur devrait préciser les rôles et responsabilités des différents intervenants en situation d'urgence.
- Il ressort que la section de l'étude d'impact reliée aux mesures d'urgence a été limitée à l'aspect théorique du domaine.
- Le promoteur devrait préciser certains aspects opérationnels de ses plans d'urgence afin de se conformer à la directive.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les plus distingués.



Gilles Bédard
Directeur régional

GB/lg

Trois-Rivières, le 4 septembre 2003

Monsieur Robert Joly
Chef du service des projets industriels
et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de cogénération de Bécancour
3211-12-75

Monsieur,

J'ai bien reçu la copie du document complémentaire contenant les réponses aux demandes de renseignements adressés au promoteur concernant le projet mentionné en rubrique, le tout dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

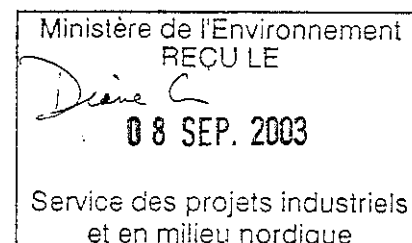
Son analyse me permet de constater que l'engagement (p. 31) de Trans-Canada de mandater Arkéos pour procéder aux fouilles archéologiques dès l'automne 2003 répond au souhait que j'émettais le 18 juin dernier, à l'effet de la réalisation complète des recommandations de ladite firme Arkéos. En ce sens, je vous indique qu'en fonction des préoccupations ministérielles, les précisions souhaitées ont été traitées de façon satisfaisante et valable dans le document complémentaire.

Espérant le tout conforme, je vous prie de recevoir, Monsieur, mes salutations les plus sincères.



Jean-Charles Lefebvre,
agent de recherche et
de planification socio-économique

JCL/dm





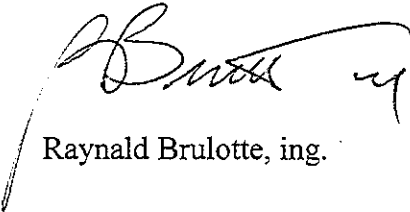
DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly, chef
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 4 septembre 2003

OBJET : Commentaire à l'addenda d'août 2003 au projet de centrale
de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd
V/Réf. : 3211-12-75

Veillez trouver ci-joint un commentaire de M. Mario Dessureault,
ingénieur, concernant le projet mentionné en objet.

Le chef du Service
de la qualité de l'atmosphère,



Raynald Brulotte, ing.

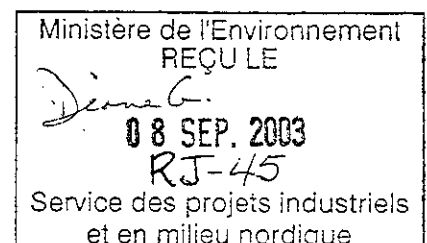
RB/pr



Année de l'Eau 2003

Édifice Marie-Guyart, 9^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3950, poste 4992
Télécopieur : (418) 646-0001
Internet: <http://www.menv.gouv.qc.ca>
Courriel: raynald.brulotte@menv.gouv.qc.ca

♻️ Ce papier contient 20% de fibres recyclées de postconsommation.





EXPERTISE TECHNIQUE

DESTINATAIRE : Monsieur Raynald Brulotte, chef
Service de la qualité de l'atmosphère

DATE : Le 25 août 2003

DOSSIER : SQA-1622
Réf. : 3211-12-75


OBJET : Commentaire à l'addenda d'août 2003 au projet de centrale
de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd

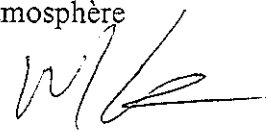
En réaction au commentaire QC-91 du Ministère, lequel porte sur les critères d'acceptabilité des impacts sonores aux points P2 et P3, le promoteur souhaite fortement que l'on applique les critères de bruit tels qu'ils apparaissent dans la note d'instruction 98-01 (voir réponse R-91). Nous reconnaissons que ces critères ont été utilisés fréquemment lors de l'étude des projets soumis à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement. Mais comme nous le mentionnions dans notre avis précédent daté du 25 juin 2003, cette note n'a pas été initialement élaborée à cette fin. À preuve, la fiche de présentation préalable à la note 98-01 mentionne que ses « ...recommandations ne s'appliquent pas à l'étude des projets soumis à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement ».

Le Ministère a donc la latitude nécessaire ainsi que la responsabilité d'établir, le cas échéant, des critères d'acceptabilité mieux adaptés à un contexte particulier notamment lors de l'implantation d'un projet de grande envergure. Le cas des résidences sises aux points P2 et P3 constitue à notre avis un tel contexte. Nous maintenons donc notre intention d'évaluer l'importance et l'acceptabilité des impacts sonores aux points P2 et P3 en les comparant aux niveaux sonores actuels.

Par ailleurs, nous constatons que l'étude actuelle traite de façon satisfaisante et complète les aspects du bruit communautaire et qu'en conséquence elle est jugée recevable.

MD/pr


Mario Dessureault, ing., M.Sc.A.
Service de la qualité de l'atmosphère



2003/09/03





Le 5 septembre 2003

Monsieur Robert Joly
Chef — Service des projets industriels
et en milieu nordique
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7

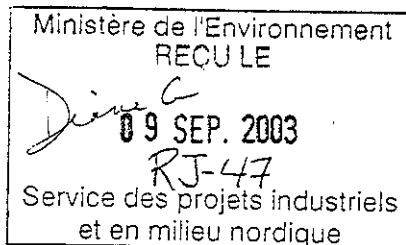
OBJET : Projet de cogénération de Bécancour
V/D : 3211-12-75
Document complémentaire
Votre lettre du 7 août 2003

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de votre lettre du 7 août 2003 et du document complémentaire pour le projet intitulé « Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, un projet de TransCanada Energy Ltd, volume 3 ».

À cette étape, vous nous indiquez que la participation du ministère des Transports (MTQ) consiste à vérifier si tous les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante et valable dans le document complémentaire.

À la lecture de ce document complémentaire, nous constatons que le questionnaire du MTQ adressé à votre direction dans une lettre du 18 juin 2003 a été pris en compte et abordé par le promoteur. Sans vouloir nous substituer à la Direction des évaluations environnementales, nous croyons qu'une partie de la question Qc 125 et la réponse R125 pourraient se voir bonifier suivant votre appréciation. En effet, comme le brouillard généré par l'installation du promoteur peut à une reprise (tableau 3, annexe 4) atteindre l'autoroute 30, nous croyons que la présence d'un représentant du promoteur sur ce comité est requise.

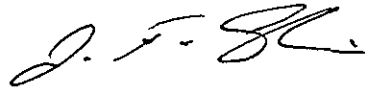


De plus, à la discrétion de votre direction, nous croyons qu'un volet complémentaire doit être évalué, compte tenu du résultat figurant au tableau 3 de l'annexe 4. L'étude d'impact, dans son document principal, indique qu'en aucun moment le réseau routier supérieur ne serait affecté par du brouillard ou de la glace. Or, le tableau 3 du document complémentaire indique que cette possibilité existe. Le document principal de l'étude d'impact nous permet aussi de constater que d'autres technologies visant à réduire cette quantité de vapeur existent. Ne serait-il pas approprié de demander que le promoteur présente l'efficacité de ces technologies et les coûts associés à leur implantation? De son côté, le MTQ se propose d'évaluer les coûts de mise en place et de fonctionnement d'un signal avancé indiquant la possibilité de brouillard. De là, une décision serait davantage éclairée.

Soyez assuré de notre collaboration dans ce dossier. Pour plus d'information, veuillez communiquer avec M. Lévis Leblond, au numéro de téléphone (819) 471-5302, poste 234.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le directeur,



CT/LL/jm

pour Claude Tremblay, ing

c.c. M^{me} Véronique Desbiens, ing. — Centre de services de Victoriaville
M. Claude Gref — Service de l'Environnement et études d'intégration au milieu
M. Mario Bergeron, ing., chef — Centres de services du Centre-du-Québec
M. Jean-François Saunier, ing., chef — Service des inventaires et du Plan
M. Lévis Leblond, arspe — Service des inventaires et du Plan

Ministère de l'Environnement
RECU LE

09 SEP. 2003

Service des projets industriels
et en milieu nordique

DESTINATAIRE : Monsieur Yves Grimard
Service des avis et des expertises

EXPÉDITEUR : Madame Sylvie Cloutier

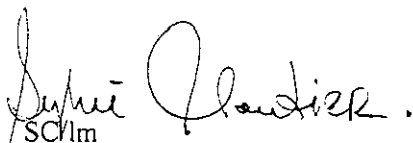
DATE : Le 8 septembre 2003

OBJET : Centrale de cogénération, Bécancour –
Recevabilité des réponses aux questions sur l'étude d'impact
N/Réf. : SAVEX-2610

Pour faire suite à la demande de M. Robert Joly de la Direction des évaluations environnementales, voici mes commentaires sur la recevabilité des réponses aux questions de l'étude d'impact du projet de Centrale de cogénération de TransCanada Energy ltd à Bécancour, Québec.

Le tableau 6.8 porte toujours à confusion. Celui-ci ne peut présenter *les hausses de concentrations en contaminants dans le milieu* en considérant la dilution dans le rejet de Norsk-Hydro, mais sans considérer les concentrations présentes dans ce rejet. De plus, les *hausses de concentrations ne peuvent être comparées aux critères de qualité de l'eau*, ce sont les concentrations du milieu après mélange de l'effluent qui pourraient être l'objet de cette comparaison. Les charges et concentrations prévues à l'effluent pourraient toutefois être ajoutées au tableau présentant les objectifs environnementaux de rejet (OER) de façon à ce que le lecteur puisse comparer facilement les caractéristiques du rejet aux OER du MENV. Quelques paragraphes devraient introduire ce tableau de façon à ce que le lecteur comprenne le principe de l'approche OER du MENV.

Pour tous les autres aspects qui touchent particulièrement le milieu récepteur « eau », outre les points précédemment soulevés, nous considérons l'étude recevable.


SC/Im

c. c. M^{me} Diane Gagnon, DEE
M. Donald Giguère, DPSI-SQE

DESTINATAIRE : Madame Diane Gagnon, ing.

DATE : Le 9 septembre 2003


OBJET : Étude d'impact sur l'environnement du projet de centrale de cogénération Bécancour, par TransCanada Energy Ltd
Volume 3 - Addenda, Réponses au ministère de l'Environnement du Québec
Dossier n° 3211-12-75

La présente fait suite à votre demande d'avis d'acceptabilité environnementale du projet cité en rubrique concernant le volet « analyse de risques d'accidents technologiques » du volume 3 de l'« Étude d'impact sur l'environnement, Centrale de cogénération, Bécancour, Québec » d'août 2003.

Les réponses aux questions 27 et 32 doivent être complétées. En effet, il faudrait préciser que :

- la jonction de remplissage et de vidange du réservoir de diesel est placée sur une dalle de béton munie d'une capacité de rétention adéquate ;
- 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.

Mis à part les deux compléments d'information demandés, les informations fournies dans le volume 3 nous apparaissent suffisantes pour répondre aux questions et commentaires formulés dans notre premier avis. Aussi, une fois les compléments d'information fournis, l'étude d'impact pourra être jugée recevable quant à l'analyse de risques d'accidents technologiques.



Marie-Claude Thérberge, ing.M.Sc.
Analyste

c.c. M. Robert Joly, chef du Service des projets industriels et en milieu nordique

x:\docum\support\risquetechno\ce becancour\crecevabilitemet sept03.doc



DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly
Direction des évaluations environnementales.

EXPÉDITEUR : Robert Noël de Tilly
Bureau sur les changements climatiques

DATE : Le 9 septembre 2003

OBJET : Projet de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd

Vous trouverez ci-joint une note de monsieur Jean-Pierre Plamondon sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet de cogénération de Bécancour (3211-12-75) et une autre sur le document complémentaire contenant les réponses aux questions adressées au promoteur du projet par le ministère de l'Environnement.

Ces deux notes constituent la réponse du Bureau sur les changements climatiques à votre demande du 2 juin 2003 ainsi qu'à celle du 7 août 2003 sur ce sujet.





DESTINATAIRE : Robert Noël de Tilly

EXPÉDITEUR : Jean-Pierre Plamondon ing.

DATE : Le 30 juin 2003

OBJET : Recevabilité de l'étude d'impact de la centrale de cogénération de Bécancour par Trans-Canada Energy Ltd (3211-12-75)

DEMANDE : 000032082.

Pour répondre à la demande de monsieur Robert Joly, de la Direction des évaluations environnementales, voici l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact de la centrale cogénération de Bécancour, en ce qui a trait aux changements climatiques et plus particulièrement aux émissions de gaz à effet de serre.

Principaux éléments de l'étude en rapport avec les changements climatiques

L'étude annonce la mise en service de la centrale pour septembre 2006 (point 1.1).

1. Dans la section 2.1 *Justification du projet*, on explique que le projet répond à l'appel d'offres A/O 2002-01 d'Hydro-Québec.
2. À la section 2.2.1 *Choix de la filière énergétique*, on explique que pour répondre à cet appel d'offres un producteur privé ne pouvait présenter que des projets de centrale thermique et que la cogénération au gaz naturel est la filière qui présente le rendement énergétique le plus élevé.
3. L'efficacité énergétique de la centrale sera de 60-62 %. La production de vapeur comptera pour 10% du bilan énergétique de la centrale et la production d'électricité : 51%. (figure 3.1).
4. La centrale est conçue pour fonctionner de façon continue et pour une durée de vie de 25 à 30 ans.
5. On mentionne au point 3.8.1.1 de l'étude que les gaz de combustion rejetés à l'atmosphère par la centrale seront constitués à 4% de dioxyde de carbone (CO₂).
6. La centrale aura une puissance maximale de 550 MW et une capacité maximale de production de vapeur fournie aux clients de 260 tonnes/heure. Elle consommera

...2

environ 955 millions de mètres cubes de gaz naturel par année (points 3.2.1 et 3.2.2)

Remarque : au tableau 3.3 il est indiqué une consommation annuelle de 600 000 m³ de gaz naturel (?)

7. Les émissions de gaz à effet de serre de la centrale de cogénération de Bécancour sont estimées à 1,77 millions de tonnes équivalent CO₂ ; celles des chaudières des clients vapeur qui seront fermées à 0,202 millions de tonnes et le CO₂ récupéré à 4600 tonnes. Le tout donne pour le projet un bilan net d'émissions de gaz à effet de serre de 1,56 millions de tonnes (section 3.8.1.5 et tableau 3.9). Il est mentionné à la section 3.8.1.6 que cela correspond à 1,73 % des émissions Québécoises et 0,2 % des émissions canadiennes en 2001.
8. Dans l'étude on traite spécifiquement des gaz à effet de serre au point 6.3.10 de la section 6, « *description et évaluation des effets environnementaux* ». On ne qualifie pas l'importance des effets environnementaux des émissions de gaz à effet de serre dans le texte et à la page 2 du tableau 6.17 : « *Bilan des effets résiduels du projet de centrale du Suroît* »(sic), on retrouve la mention « indéterminée » aux colonnes indiquant l'importance des effets et celle des effets résiduels. Il s'agit du seul parmi tous les effets répertoriés qui ne bénéficie pas d'une évaluation.

Recevabilité

Le promoteur qualifie d'indéterminée l'importance des effets des émissions de gaz à effet de serre et il ne propose pas de mesures de compensation ou de mitigation pour ce qui est de ces émissions dans son étude.

Cependant il revient plutôt au gouvernement de se prononcer sur ces points et l'étude fournie contient selon moi tous les éléments du projet qui seront utiles en ce sens. L'étude est donc recevable sur le plan des émissions de gaz à effet de serre.



JPP

DESTINATAIRE : Robert Noël de Tilly

EXPÉDITEUR : Jean-Pierre Plamondon ing.

DATE : Le 2 septembre 2003

OBJET : « Étude d'impact sur l'environnement
Centrale de cogénération Bécancour, Québec
Volume 3 - Addenda
Réponses au ministère de l'Environnement du Québec
Trans-Canada Energy Ltd. »

DEMANDE : 000045555.

Le 7 août 2003 monsieur Robert Joly, de la Direction des évaluations environnementales, nous a demandé de commenter les réponses de Trans-Canada Energy Ltd aux questions du MENV sur l'étude d'impact de la Centrale de cogénération de Bécancour.

La question QC-118 demandait d'évaluer l'importance des effets environnementaux des émissions de gaz à effet de serre du projet. La réponse de la compagnie souligne la difficulté de déterminer l'impact du projet sur la capacité de rencontrer les divers objectifs de réduction, en l'absence de scénario précis de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Elle conclut en mentionnant que l'impact pourrait être faible ou moyen selon le cas et que la compagnie n'a pas la possibilité de préciser car la position du Québec semble évoluer au fil du temps.

Le Bureau sur les changements climatiques aura éventuellement à se prononcer sur l'acceptabilité environnementale du projet. Pour ce faire il devra élaborer sa propre évaluation des effets des émissions de gaz à effet de serre de la centrale de Bécancour car l'acceptabilité de cette dernière, en rapport avec les changements climatiques, dépend essentiellement de cette évaluation.



JPP



Note de service

DESTINATAIRE : Monsieur Robert Joly, chef de Service
Service des projets industriels et en milieu nordique

DATE : Le 15 septembre 2003

OBJET : Évaluer la recevabilité de l'étude d'impact
V/Réf. : 3211-12-075
N/Réf. : 3102

Dans le cadre de l'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact déposée par TransCanada Energy Ltd pour la construction d'une centrale de cogénération au gaz naturel dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour, vous nous transmettiez le 7 août dernier un document complémentaire daté d'août 2003 et intitulé « Volume 3 – Addenda; Réponses au ministère de l'Environnement du Québec ».

Les renseignements complémentaires fournis dans cet addenda répondent de façon satisfaisante et valable aux commentaires et questions formulés dans notre analyse de recevabilité datée du 30 juin 2003, sauf pour ce qui est des aires de déchargement des combustibles et produits chimiques (section 3.4); le promoteur n'a pas indiqué les mesures pour contenir les déversements à ces aires.

Le nouveau programme de suivi proposé dans l'addenda ne cadre pas avec les programmes autorisés dans des dossiers similaires, Boralex Senneterre et Cogénération Saint-Félicien; ces programmes de suivi prévoyaient un suivi initial d'une durée de deux ans dans lequel la fréquence de suivi pour la toxicité aiguë était d'une fois par mois. Dans sa forme actuelle, ce programme sera jugé inacceptable lors de l'analyse d'acceptabilité.

Concernant le débitmètre pour mesurer les eaux de procédé, nous tenons à faire une mise au point. Le Ministère n'est pas contre l'installation de débitmètre magnétique mais préconise l'installation de canal de mesure (Parshall, Palmer-Bowlus, etc.) ou de déversoir à paroi mince pour mesurer ces eaux, car il est très facile de vérifier la précision de ces équipements. Cependant, si le promoteur choisit d'installer un débitmètre magnétique, il doit fournir la procédure qu'il utilisera pour vérifier la précision de celui-ci. Nous doutons que le nouveau

...2



débitmètre proposé, senseur de débit non magnétique avec des pièces mécaniques, donne une lecture représentative du débit car il semble mesurer la vitesse d'écoulement qu'à un point dans la conduite; pour avoir une mesure représentative, l'on doit établir la vitesse moyenne dans la conduite en mesurant la vitesse en plusieurs points.

En ce qui a trait aux aires de déchargement des combustibles et produits chimiques, pour que les documents soient considérés recevables le promoteur doit fournir les mesures pour contenir les déversements à ces aires. En regard de la gestion et du suivi des eaux de procédé, domestiques et pluviales et de l'aménagement des aires d'entreposage, l'étude est recevable. Toutefois, certains éléments avancés pourraient être considérés non acceptables lors des phases subséquentes d'analyse de ce projet. À cet effet, des renseignements complémentaires pourraient être demandés pour pouvoir porter un jugement sur certains des principes, dont certains d'entre eux pourraient être avancés dans l'étude d'impact.

FR/DG/sl



Francine Richard
Chef du Service de l'assainissement
des eaux

c.c. M^{mes} Sylvie Cloutier, Direction de l'état du suivi de l'environnement
Diane Gagnon, Direction des évaluations environnementales
Louise Trudel, Direction régionale du Centre-du-Québec