

Projet Oléoduc Énergie Est

Volume 1 : Table des matières

Septembre 2014

Préparé pour :
Oléoduc Énergie Est Ltée
Calgary, Alberta

Préparé par :
Stantec Consulting Ltd.
Calgary, Alberta

Numéro de Projet : 123511244

Table des matières

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | INTRODUCTION..... | 1-1 |
| 1.1 | STRUCTURE DE L'ÉVALUATION | 1-2 |
| 1.2 | RAPPORTS SUPPLÉMENTAIRES | 1-5 |
| 1.2.1 | Rapports sur la description du Projet | 1-5 |
| 1.2.2 | Rapports d'évaluation | 1-5 |
| 2 | DESCRIPTION DU PROJET | 2-1 |
| 2.1 | OBJECTIF ET BESOIN..... | 2-1 |
| 2.2 | PROMOTEURS DU PROJET | 2-1 |
| 2.3 | STRUCTURES ET ÉLÉMENTS PRINCIPAUX | 2-1 |
| 2.3.1 | Structures permanentes | 2-1 |
| 2.3.2 | Tracé de la nouvelle canalisation principale | 2-2 |
| 2.3.3 | Tracé de conversion | 2-3 |
| 2.3.4 | Interconnexions de l'oléoduc | 2-4 |
| 2.3.5 | Postes de sectionnement de la canalisation principale | 2-5 |
| 2.3.6 | Stations de pompage | 2-5 |
| 2.3.7 | Station de régulation de la pression | 2-9 |
| 2.3.8 | Stations de comptage au point de livraison | 2-9 |
| 2.3.9 | Terminaux de réservoirs | 2-11 |
| 2.3.10 | Terminaux maritimes | 2-13 |
| 2.4 | CONSTRUCTION DE L'OLÉODUC | 2-15 |
| 2.4.1 | Séquence de construction de l'oléoduc | 2-15 |
| 2.4.2 | Dimensions de l'emprise et de l'espace de travail temporaire | 2-17 |
| 2.4.3 | Méthodes de franchissement des cours d'eau | 2-18 |
| 2.4.4 | Nouvelles installations auxiliaires permanentes | 2-23 |
| 2.4.5 | Infrastructures temporaires auxiliaires | 2-24 |
| 2.4.6 | Travaux de conversion | 2-25 |
| 2.5 | EXPLOITATION | 2-26 |
| 2.6 | ARRÊT D'URGENCE..... | 2-28 |
| 3 | CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE | 3-1 |
| 3.1 | EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES FÉDÉRALES | 3-1 |
| 3.1.1 | Office national de l'énergie (ONÉ) | 3-1 |
| 3.1.2 | <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012 (LCEE 2012)</i> | 3-1 |
| 3.1.3 | Pêches et Océans Canada (MPO) | 3-1 |
| 3.1.4 | Transports Canada | 3-2 |
| 3.1.5 | Environnement Canada | 3-2 |
| 3.2 | ÉVALUATIONS ET PROCESSUS PROVINCIAUX..... | 3-3 |
| 3.3 | PORTÉE DU PROJET | 3-3 |
| 3.4 | PORTÉE DE L'ÉVALUATION..... | 3-4 |
| 3.5 | CONCORDANCE AVEC LES EXIGENCES DE DÉPÔT DE L'ONÉ | 3-4 |
| 4 | MÉTHODES ALTERNATIVES POUR LA RÉALISATION DU PROJET | 4-1 |
| 4.1 | IDENTIFICATION DES POINTS DE CONTRÔLE | 4-2 |
| 4.2 | TRACÉ ET SÉLECTION DES SITES | 4-3 |
| 4.3 | APERÇU DU TRACÉ..... | 4-3 |
| 4.4 | PROCESSUS DE SÉLECTION DU TRACÉ..... | 4-4 |
| 4.5 | CRITÈRES DE SÉLECTION DU TRACÉ | 4-4 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.6 | ALBERTA..... | 4-5 |
| 4.6.1 | Points de contrôle | 4-5 |
| 4.6.2 | Corridor initial..... | 4-6 |
| 4.6.3 | Alternatives envisagées..... | 4-6 |
| 4.6.4 | Sélection du tracé privilégié..... | 4-8 |
| 4.6.5 | Modifications mineures du tracé..... | 4-11 |
| 4.6.6 | Modifications courantes du tracé..... | 4-11 |
| 4.7 | SASKATCHEWAN ET MANITOBA | 4-11 |
| 4.7.1 | Points de contrôle | 4-11 |
| 4.7.2 | Corridor initial..... | 4-11 |
| 4.7.3 | Alternatives envisagées..... | 4-12 |
| 4.7.4 | Sélection du tracé privilégié..... | 4-12 |
| 4.7.5 | Modifications mineures du tracé..... | 4-12 |
| 4.7.6 | Modifications courantes du tracé..... | 4-12 |
| 4.8 | NOUVEAU TRONÇON DU PIPELINE – EST DE L'ONTARIO | 4-13 |
| 4.8.1 | Points de contrôle | 4-13 |
| 4.8.2 | Corridor initial..... | 4-13 |
| 4.8.3 | Alternatives envisagées..... | 4-13 |
| 4.8.4 | Sélection du tracé privilégié..... | 4-13 |
| 4.8.5 | Modifications mineures du tracé..... | 4-14 |
| 4.8.6 | Modifications courantes du tracé..... | 4-14 |
| 4.9 | QUÉBEC | 4-14 |
| 4.9.1 | Points de contrôle | 4-14 |
| 4.9.2 | Corridor initial..... | 4-19 |
| 4.9.3 | Alternatives envisagées..... | 4-19 |
| 4.9.4 | Sélection du tracé privilégié..... | 4-34 |
| 4.9.5 | Modifications courantes du tracé..... | 4-37 |
| 4.10 | NOUVEAU-BRUNSWICK | 4-37 |
| 4.10.1 | Points de contrôle | 4-37 |
| 4.10.2 | Corridor initial..... | 4-38 |
| 4.10.3 | Options envisagées | 4-38 |
| 4.10.4 | Sélection du tracé privilégié..... | 4-48 |
| 4.10.1 | Modifications courantes du tracé..... | 4-49 |
| 4.11 | AUTRES MÉTHODES DE SÉLECTION DES STATIONS DE POMPAGE ET CRITÈRES DE SÉLECTION DES SITES..... | 4-49 |
| 4.12 | SÉLECTION DES SITES DES VANNES..... | 4-51 |
| 4.13 | AUTRES MÉTHODES DE SÉLECTION DES SITES DES TERMINAUX DE RÉSERVOIRS ET DES TERMINAUX MARITIMES | 4-52 |
| 4.13.1 | Sélection des sites des terminaux de réservoirs | 4-52 |
| 4.13.2 | Sélection des sites des terminaux maritimes | 4-53 |
| 4.14 | SÉLECTION INITIALE DU TERMINAL MARITIME DU QUÉBEC | 4-55 |
| 4.14.1 | Sélection initiale..... | 4-55 |
| 4.14.2 | Processus de sélection secondaire | 4-97 |
| 4.15 | TERMINAL MARITIME DE SAINT JOHN..... | 4-109 |
| 4.15.1 | Coulsen Cove | 4-109 |
| 4.15.2 | Canaport..... | 4-110 |
| 4.16 | VOLUME 4 PARTIES A, B ET C RÉFÉRENCES..... | 4-111 |
| 5 | CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIOÉCONOMIQUE..... | 5-1 |
| 5.1 | ALBERTA..... | 5-1 |
| 5.1.1 | Contexte biophysique | 5-1 |
| 5.1.2 | Contexte socioéconomique | 5-5 |
| 5.2 | SASKATCHEWAN ET MANITOBA | 5-8 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 5.2.1 | Contexte biophysique | 5-8 |
| 5.2.2 | Contexte socioéconomique | 5-19 |
| 5.3 | ONTARIO..... | 5-24 |
| 5.3.1 | Contexte biophysique | 5-24 |
| 5.3.2 | Contexte socioéconomique | 5-28 |
| 5.4 | QUÉBEC | 5-31 |
| 5.4.1 | Contexte biophysique | 5-31 |
| 5.4.2 | Contexte socioéconomique | 5-36 |
| 5.5 | NOUVEAU-BRUNSWICK | 5-39 |
| 5.5.1 | Contexte biophysique | 5-39 |
| 5.5.2 | Contexte socioéconomique | 5-44 |
| 5.6 | RÉFÉRENCES..... | 5-47 |
| 5.6.1 | Air..... | 5-47 |
| 5.6.2 | Poissons | 5-47 |
| 5.6.3 | Ressources patrimoniales | 5-49 |
| 5.6.4 | Utilisation du terrain | 5-49 |
| 5.6.5 | Ressources maritimes | 5-50 |
| 5.6.6 | Environnement physique | 5-51 |
| 5.6.7 | Sols et terrain..... | 5-52 |
| 5.6.8 | Eau de surface..... | 5-53 |
| 5.6.9 | Végétation et terres humides..... | 5-54 |
| 5.6.10 | Faune..... | 5-54 |
| 6 | MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION | 6-1 |
| 6.1 | APPROCHE | 6-1 |
| 6.2 | PORTÉE DE L'ÉVALUATION..... | 6-2 |
| 6.2.1 | Activités et ouvrages inclus dans l'étude..... | 6-3 |
| 6.2.2 | Composantes valorisées - Sélection | 6-3 |
| 6.2.3 | Programme de consultation..... | 6-3 |
| 6.2.4 | Limites spatiales | 6-4 |
| 6.2.5 | Limites temporelles..... | 6-5 |
| 6.2.6 | Limites administratives | 6-5 |
| 6.3 | EFFETS POTENTIELS | 6-5 |
| 6.4 | ATTÉNUATION DES EFFETS DU PROJET | 6-5 |
| 6.5 | EFFETS RÉSIDUELS DU PROJET | 6-6 |
| 6.5.1 | Caractérisation des effets résiduels | 6-6 |
| 6.5.2 | Détermination de l'importance des effets résiduels..... | 6-7 |
| 6.6 | EFFETS CUMULATIFS | 6-7 |
| 6.6.1 | Identification des projets susceptibles d'interagir de façon cumulative | 6-8 |
| 6.6.2 | Évaluation des effets cumulatifs | 6-8 |
| 6.7 | SURVEILLANCE ET SUIVI..... | 6-9 |
| 7 | INSPECTION, SURVEILLANCE ET SUIVI..... | 7-1 |
| 8 | DÉSFFECTATION ET FERMETURE | 8-1 |
| 8.1 | PORTÉE DE L'ÉVALUATION..... | 8-1 |
| 8.2 | EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES..... | 8-1 |
| 8.3 | PLAN PRÉLIMINAIRE DE DÉSFFECTATION ET DE FERMETURE | 8-2 |
| 8.3.1 | Approche et méthodes..... | 8-4 |
| 8.4 | ÉVALUATION DES EFFETS DE LA DÉSFFECTATION ET DE LA FERMETURE DU PROJET OLÉODUC ÉNERGIE EST..... | 8-5 |
| 8.4.1 | Sols et terrain..... | 8-7 |

| | | |
|--------|---|------|
| 8.4.2 | Végétation et terres humides | 8-7 |
| 8.4.3 | Ressources en eau de surface | 8-8 |
| 8.4.4 | Ressources en eau souterraine..... | 8-8 |
| 8.4.5 | Poissons et leur habitat | 8-9 |
| 8.4.6 | Faune et habitat faunique | 8-9 |
| 8.4.7 | Environnement atmosphérique..... | 8-9 |
| 8.4.8 | Environnement acoustique | 8-10 |
| 8.4.9 | Environnement marin..... | 8-11 |
| 8.4.10 | Occupation humaine et exploitation des ressources..... | 8-11 |
| 8.4.11 | Ressources patrimoniales et paléontologiques | 8-11 |
| 8.4.12 | Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles | 8-11 |
| 8.4.13 | Bien-être social et culturel | 8-12 |
| 8.4.14 | Santé humaine..... | 8-12 |
| 8.4.15 | Esthétique visuelle..... | 8-13 |
| 8.4.16 | Infrastructure et services | 8-13 |
| 8.4.17 | Emploi et économie | 8-14 |
| 8.5 | RÉSUMÉ | 8-14 |
| 8.6 | MISE HORS SERVICE DE L'OUVRAGE DE FRANCHISSEMENT DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE | 8-14 |
| 8.6.1 | Sols et terrain..... | 8-23 |
| 8.6.2 | Végétation et terres humides | 8-24 |
| 8.6.3 | Ressources en eau de surface | 8-24 |
| 8.6.4 | Ressources en eau souterraine..... | 8-24 |
| 8.6.5 | Poissons et leur habitat | 8-24 |
| 8.6.6 | Faune et habitat faunique | 8-25 |
| 8.6.7 | Environnement atmosphérique..... | 8-25 |
| 8.6.8 | Environnement acoustique | 8-26 |
| 8.6.9 | Occupation humaine et exploitation des ressources..... | 8-26 |
| 8.6.10 | Usage des terres et des ressources à des fins traditionnelles | 8-26 |
| 8.7 | RÉSUMÉ | 8-27 |
| 8.8 | RÉFÉRENCES..... | 8-31 |

Liste des tableaux

| | | |
|-------------|---|-------|
| Tableau 2-1 | Nouveaux tronçons d'oléoduc et latéraux..... | 2-3 |
| Tableau 2-2 | Tronçons convertis..... | 2-3 |
| Tableau 2-3 | Emplacement préliminaire et dimensions des pompes | 2-6 |
| Tableau 2-4 | Emplacement préliminaire des terminaux de réservoirs..... | 2-11 |
| Tableau 2-5 | Construction de l'oléoduc..... | 2-15 |
| Tableau 3-1 | Concordance avec le Guide de dépôt de l'ONÉ, 2014-01 (ONÉ 2014) | 3-1 |
| Tableau 4-1 | Secteurs où des ajustements majeurs font l'objet d'une analyse pour le tracé actuel..... | 4-37 |
| Tableau 4-2 | Critères de sélection des stations de pompage..... | 4-50 |
| Tableau 4-3 | Données de sélection secondaire recueillies pour Lévis Est..... | 4-99 |
| Tableau 4-4 | Données de sélection secondaire recueillies pour le port de Gros-Cacouna..... | 4-102 |
| Tableau 4-5 | Données de sélection secondaire recueillies pour le port de Baie-des-Sables..... | 4-106 |
| Tableau 4-6 | Évaluation préliminaire des sites du terminal maritime au Québec..... | 4-113 |
| Tableau 5-1 | Zones d'importance environnementale traversées | 5-6 |
| Tableau 5-2 | Répartition des classes de couverture du sol sur le tracé du nouveau pipeline | 5-28 |
| Tableau 5-3 | Répartition des classes de couverture du sol à l'intérieur de la zone de développement du Projet | 5-44 |
| Tableau 8-1 | Activités relatives à la fermeture | 8-3 |
| Tableau 8-2 | Effets de la désaffectation et de la fermeture du Projet..... | 8-5 |

| | | |
|-------------|---|------|
| Tableau 8-3 | Caractérisation des effets résiduels de la désaffectation et de la fermeture du Projet Oléoduc Énergie Est..... | 8-17 |
| Tableau 8-4 | Effets de la mise hors service de l'ouvrage de franchissement de la rivière Assiniboine..... | 8-22 |
| Tableau 8-5 | Caractérisation des effets résiduels de la mise hors service de l'ouvrage de franchissement de la rivière Assiniboine..... | 8-28 |

Liste des figures

| | | |
|---------------|--|------|
| Figure 2-1 | Processus de sélection de la méthode de franchissement des cours d'eau..... | 2-19 |
| Figure 4-1 | Tracés proposés pour le pipeline dans le cadre du projet Énergie Est – tronçon de l'Alberta..... | 4-9 |
| Figure 4-2 | Tracés privilégiés proposés pour le latéral de Cromer..... | 4-15 |
| Figure 4-3 | Tracés proposés pour le pipeline – tronçon de l'est de l'Ontario..... | 4-17 |
| Figure 4-4 | Tronçons et segments du tracé au Québec..... | 4-21 |
| Figure 4-5 | Options du tracé entre la frontière Ontario–Québec et le tronçon de Mascouche..... | 4-25 |
| Figure 4-6 | Options de tracé dans le tronçon Mascouche–Lévis (Saint-Nicolas)..... | 4-27 |
| Figure 4-7 | Options de tracé pour le franchissement du fleuve Saint-Laurent..... | 4-29 |
| Figure 4-8 | Options de tracé pour Lévis-Cacouna et le tronçon de Cacouna à la frontière Québec-Nouveau-Brunswick..... | 4-35 |
| Figure 4-9 | Tracés de pipeline proposés pour le projet de TransCanada Énergie Est au Nouveau-Brunswick..... | 4-41 |
| Figure 4-10 | Tracés de pipeline proposés pour le projet de TransCanada Énergie Est au Nouveau-Brunswick – région d'Edmundston..... | 4-43 |
| Figure 4-11 | Tronçons de pipeline proposés pour le projet de TransCanada Énergie Est – région de Saint John..... | 4-45 |
| Figure 4-12 | Vue Générale..... | 4-57 |
| Figure 4-13 | Saint-Nicolas..... | 4-61 |
| Figure 4-14 | Lévis-Est..... | 4-63 |
| Figure 4-15 | Port du Québec..... | 4-69 |
| Figure 4-16 | Pointe-Saint-Denis..... | 4-73 |
| Figure 4-17 | Port de Gros-Cacouna..... | 4-79 |
| Figure 4-18 | Ile Verte..... | 4-83 |
| Figure 4-19 | Ile du Bic..... | 4-89 |
| Figure 4-20 | Baie-des-Sables..... | 4-93 |
| Figure 4.20.1 | Repositionnement du Parc de Stockage (Réservoirs) – Baie-des-Sables..... | 4-95 |

Liste des annexes

| | |
|-----------|---|
| Annexe 6A | Évaluation des effets potentiels pour les pipelines, stations de pompage et terminaux de réservoirs |
| Annexe 6B | Évaluation des effets potentiels pour les complexes maritimes |
| Annexe 6C | Limites spatiales par composante valorisée |
| Annexe 6D | Liste d'inclusion d'activités concrètes passées, existantes, confirmées et raisonnablement prévisibles |

Abréviations

| | |
|--|---|
| AUC..... | Alberta Utilities Commission |
| BAPE..... | Bureau d'audiences publiques sur l'environnement |
| CCME..... | Conseil canadien des ministres de l'environnement |
| CCNP..... | Certificat de commodité et de nécessité publiques |
| CCO..... | Centre de contrôle opérationnel |
| CEO..... | Commission de l'énergie de l'Ontario |
| COSEPAC..... | Comité sur la situation des espèces en péril au Canada |
| CPTAQ..... | Commission de protection du territoire agricole |
| DDP..... | détérioration, destruction ou perturbation |
| EES..... | Évaluation environnementale et socioéconomique |
| Énergie Est..... | Oléoduc Énergie Est ltée |
| ERCB..... | Energy Resources Conservation Board |
| FDH..... | Forage directionnel horizontal |
| GES..... | Gaz à effet de serre |
| LCEE..... | <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i> |
| LEP..... | Loi sur les espèces en péril |
| Loi sur l'ONÉ..... | Loi sur l'Office national de l'énergie |
| LOPC..... | Loi sur les opérations pétrolières au Canada |
| LPEN..... | Loi sur la protection des eaux navigables |
| MPO..... | Pêches et Océans Canada |
| OMI..... | Organisation maritime internationale |
| ONÉ..... | Office national de l'énergie |
| PE..... | Protocole d'entente |
| PGI..... | Programme de gestion de l'intégrité |
| PIU..... | Plan d'intervention d'urgence |
| PMS..... | Pression maximale d'opération |
| PPE..... | Plan de protection de l'environnement |
| Projet..... | Projet d'oléoduc Énergie Est (Energy East Pipeline Project) |
| RoW (pas d'abréviation en français)..... | Emprise |
| RPT..... | Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres |
| SCADA..... | Système d'acquisition et de contrôle des données |
| Stantec..... | Stantec Experts-Conseils ltée |
| TERMPOL..... | Processus d'examen technique des terminaux maritimes et des sites de transbordement |
| UDA..... | Groupe Conseil UDA inc. |
| VAU..... | Vannes d'arrêt d'urgence |