

## ONÉ 5-1

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.1   |
| <b>Catégorie:</b> | Questions techniques  |
| <b>Sujet:</b>     | Franchissements de cours d'eau sans tranchée  |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D8R1) OEEL, demande, volume 1, section 2.9.3, page 51 sur 332 en PDF</li><li>ii) (A4G9T2) OEEL, rapport supplémentaire no 1, section 1.3.2, page 4 sur 14 en PDF</li><li>iii) (A4D8V1) OEEL, demande, volume 4A, section 2.4.6.1, page 7 sur 90 en PDF</li><li>iv) CSA Z662-15, chapitre 9, protection contre la corrosion</li><li>v) CSA Z662-15, article 6.2.11, forage directionnel horizontal</li></ul> |

**Préambule:** La source i) renferme un tableau des franchissements de cours d'eau sans tranchée pour lesquels OEEL a engagé des spécialistes de l'extérieur afin d'obtenir des rapports préliminaires de faisabilité sur le forage directionnel horizontal (FDH).

La source ii) précise que cinq autres cours d'eau pourraient être franchis au moyen d'une méthode sans tranchée, si cela est faisable.

Il est mentionné à la source iii) qu'un revêtement anti-abrasif sera utilisé pour les conduites installées par fonçage, forage ou une autre méthode qui pourrait érafler le revêtement durant l'installation.

La source iv) inclut des exigences précises pour la sélection, l'application et l'inspection du revêtement protecteur extérieur des conduites enfouies ou immergées.

D'après la source v), les sociétés doivent élaborer une marche à suivre de manutention et d'installation de la conduite, de manière à endommager le moins possible le revêtement et afin d'éviter les dommages et le stress excessif sur la conduite pendant l'installation par FDH. L'inspection visuelle du revêtement de la conduite est également requise à la sortie du trou de forage une fois l'installation terminée.

L'Office a besoin de plus amples renseignements sur le revêtement et l'installation de la conduite, et sur la méthode de manutention utilisée pour les franchissements de cours d'eau par FDH.

- Demande:**
- a) fournir une description de la protection anti-abrasive du revêtement qui est prévue pour les franchissements par FDH, montrant que les tubes seront protégés de manière adéquate;
  - b) confirmer qu'une marche à suivre de manutention et d'installation de la conduite sera élaborée afin de réduire au minimum les dommages au revêtement et le stress excessif sur la conduite pendant l'installation aux franchissements par FDH;
  - c) confirmer qu'Énergie Est inspectera l'état de la conduite et du revêtement après l'installation pour vérifier les dommages, à la sortie du trou de forage.

**Réponse:**

- a) Énergie Est dotera ses franchissements par FDH d'un revêtement de résine d'époxy d'adhésion par fusion résistant à la corrosion (système 1A) et d'un revêtement de résine d'époxy d'adhésion par fusion résistant à l'abrasion (système 2B). Ces systèmes de revêtement ont démontré un rendement très élevé, tel que mesuré au moyen de tests de résistance à l'abrasion, aux enfoncements et aux chocs. TransCanada possède une vaste expérience avec les deux systèmes qui ont été utilisés sur des franchissements par FDH partout en Amérique du Nord.
- b) Énergie Est confirme qu'une marche à suivre de manutention et d'installation de la conduite sera élaborée afin de réduire au minimum les dommages au revêtement et le stress excessif sur la conduite pendant l'installation aux franchissements par FDH.
- c) Énergie Est confirme que l'état de la conduite et du revêtement sera inspecté après l'installation pour vérifier les dommages, à la sortie du trou de forage.

## **ONÉ 5-2**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.2   |
| <b>Catégorie:</b> | Questions techniques  |
| <b>Sujet:</b>     | Infrastructure électrique - Sous-stations   |
| <b>Sources:</b>   | i) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2.4.3, page 9 sur 30 en PDF   |
| <b>Préambule:</b> | Dans la source, Énergie Est souligne que des sous-stations seront installées pour réduire la tension de l'énergie électrique au niveau de distribution requis. En Alberta, ce sont les compagnies d'électricité qui autorisent, construisent, possèdent et exploitent les sous-stations, lesquelles seront situées dans les chantiers d'OEEL, mais dotées d'une clôture et d'un accès séparés. Dans les autres provinces, OEEL construira et possédera les sous-stations, qui seront exploitées par TransCanada PipeLines Limited (TransCanada).  |
| <b>Demande:</b>   | <p>Veillez fournir ce qui suit pour les sous-stations qu'OEEL construira et possédera :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) l'étude de définition des sous-stations incluant le schéma à lignes unifilaires de l'installation, les niveaux de tension, les voltampères et le courant de défaut;</li><li>b) les schémas du système de protection des sous-stations, des dispositifs de protection primaires et de secours, des disjoncteurs, des fusibles et transformateurs de courant, des transformateurs de tension et des compteurs automatiques;</li><li>c) une indication du moment où l'étude générale sur la mise à la terre du site sera terminée;</li><li>d) une indication du moment où l'étude sur les arcs électriques sera terminée;</li><li>e) la valeur des résistances de mise à la terre du point neutre du transformateur pour limiter le courant de défaut à la terre;</li><li>f) la liste des principales normes utilisées pour la conception;</li><li>g) les caractéristiques techniques préliminaires de l'équipement;</li><li>h) la confirmation que la conception détaillée sera fournie dès qu'elle sera terminée;</li></ul> |

- i) la confirmation qu'il existe un plan d'entretien pour la sous-station et que le document à cet égard sera fourni dès qu'il sera disponible;
- j) les normes utilisées pour l'entretien du matériel électrique;
- k) la confirmation que l'entretien électrique fera partie du système de gestion de la qualité;
- l) la stratégie d'entretien utilisée par la société;
- m) les caractéristiques techniques de l'équipement nécessitant un entretien spécialisé et la description des pratiques employées.

**Réponse:**

- a) Un schéma à lignes unifilaires préliminaire d'une sous-station type est inclus dans la Pièce ONÉ 5.2-1. Les courants de défaut ne sont pas inclus dans le schéma à lignes unifilaires joint et seront disponibles pendant la conception détaillée, une fois que les renseignements requis des fournisseurs d'électricité auront été obtenus.
- b) Veuillez vous reporter au schéma à lignes unifilaires inclus dans la Pièce ONÉ 5.2-1.
- c) L'étude sur la mise à la terre sera terminée pendant la conception détaillée.
- d) L'étude sur les arcs électriques sera terminée pendant la conception détaillée.
- e) Le calibrage préliminaire de la résistance de mise à la terre du point neutre du transformateur limitera le courant de défaut à 25 A. Les limites du courant de défaut seront confirmées pendant la conception détaillée.
- f) Une liste préliminaire des principales normes et des pratiques recommandées utilisées pour la conception des sous-stations est présentée dans le Tableau ONÉ 5.2-1.

**Tableau ONÉ 5.2-1: Liste préliminaire des principales normes et pratiques recommandées pour les sous-stations**

| Norme     |          | Description  |
|-----------|----------|--|
| ANSI      | C37      | Disjoncteur d'alimentation   |
| ANSI/IEEE | 81-2012  | Guide de mesure de la résistivité, de l'impédance de la terre et des potentiels de surface d'un système de mise à la terre |
| ANSI/IEEE | 525-2007 | Guide de conception et d'installation de systèmes de câbles dans des sous-stations   |

**Tableau ONÉ 5.2-1: Liste préliminaire des principales normes et pratiques recommandées pour les sous-stations (suite)**

| Norme     |                   | Description  |
|-----------|-------------------|--|
| ANSI/IEEE | 693-2005          | Pratiques recommandées pour la conception sismique des sous-stations                                     |
| ANSI/IEEE | C57.12.10-2010    | Transformateurs de 230 kV et moins   |
| ANSI/IEEE | C62.22-2009       | Guide d'utilisation de limiteurs de surtension d'oxyde métallique dans les systèmes à courant alternatif |
| ANSI      | C84.1-2011        | Norme nationale américaine relative aux systèmes et à l'équipement d'alimentation électrique (60 Hz)     |
| IEEE      | 80-2013           | Guide de sécurité pour la mise à la terre dans des sous-stations à courant alternatif                    |
| CSA       | C22.2, No 41-2013 | Équipement de mise à la terre et de métallisation  |

- g) Le Tableau ONÉ 5.2-1 présente une liste des caractéristiques préliminaires de l'équipement principal des sous-stations. Ces caractéristiques seront examinées et révisées au besoin pendant la conception détaillée.

**Tableau ONÉ 5.2-2: Liste des caractéristiques préliminaires de l'équipement des sous-stations**

| Nom de l'équipement                               | Description   |
|---|---|
| Transformateur d'alimentation                     | Transformateur d'alimentation extérieur triphasé, 20/27/33 MVA, ONAN/ONAF/ONAF; échauffement à 65 °C; changeur de prises en charge à 32 prises. En plus des exigences ci-dessus, veuillez vous reporter au tableau des cotes de tension de l'équipement de la Pièce ONÉ 5.2-1 pour connaître les tensions primaires.  |
| Disjoncteur de haute tension                      | Isolé au gaz SF6; à cuve mise à la terre; de type tripolaire; temps de coupure de 3 cycles  |
| Commutateur de circuit de haute tension           | Commutateur de circuit de haute tension; fonctionnement tripolaire; temps de coupure de 5 cycles  |
| Sectionneur de haute tension à coupure dans l'air | Sectionneur de haute tension à coupure dans l'air; 1 200 A; fonctionnement tripolaire à commande simultanée   |
| Résistance de mise à la terre du point neutre     | Résistance de mise à la terre du point neutre; 6,9 kV; 25 A; 160 ohms; échauffement à 750 °C; temps de fonctionnement de 10 secondes  |
| Relais de protection                              | Transformateur protégé électriquement par les relais « A » et « B », conformément à ce qui est présenté dans la Pièce ONÉ 5.2-1. Deux systèmes superposés combinés à deux relais différents assurent une protection différentielle du transformateur.<br>Protection de mise à la terre assurée par la résistance de mise à la terre du point neutre combinée au relais de protection de mise à la terre |
| Limiteur de surtension                            | Catégorie « station »; oxyde métallique ZnO sans éclateur; à montage vertical ou horizontal; solidement mis à la terre; 60 Hz, niveaux de tension et de tension maximale de fonctionnement continu (MCOV) présentés dans la Pièce ONÉ 5.2-1   |

- h) Confirmé.

- i) TransCanada possède déjà des plans d'entretien des sous-stations dans le cadre de son programme d'entretien. Pendant la conception détaillée, ces plans seront examinés et révisés au besoin afin de les adapter à l'équipement de sous-station requis pour le Projet. Énergie Est fournira les plans définitifs avant le début de l'exploitation.
- j) L'entretien de l'équipement des sous-stations s'effectuera selon les recommandations du fabricant et les normes suivantes :
- ANSI/NETA MTS-2015 — Norme sur les caractéristiques des essais relatifs à l'entretien de l'équipement et des systèmes de distribution électrique (*Standard for Maintenance Testing Specifications for Electrical Power Distribution Equipment and Systems*; en anglais seulement)
  - ASTM D923-15 — Pratiques courantes relatives à l'échantillonnage de liquides d'isolation électrique (*Standard Practices for Sampling Electrical Insulating Liquids*; en anglais seulement)
  - IEEE C57.104-2008 — Guide relatif à l'interprétation des gaz générés dans les transformateurs à bain d'huile (*Guide for the Interpretation of Gases Generated in Oil Immersed Transformers*; en anglais seulement)
- k) Confirmé.
- l) La stratégie d'entretien de TransCanada repose sur une approche prédictive et préventive visant à assurer la sécurité, la fiabilité et l'intégrité de l'équipement.

Lors de l'installation, le nouvel équipement est mis en service conformément aux normes du fabricant et à la conception technique afin d'assurer son bon fonctionnement.

Une fois que l'équipement a été mis en service, il est soumis au programme d'entretien de TransCanada. Ce programme comprend les essais électriques, la lubrification, les ajustements mécaniques et le remplacement de composantes qui montrent des signes d'usure. Les rapports des essais de mise en service servent de base de référence à la comparaison de la condition de fonctionnement de l'équipement par rapport à sa condition d'origine. On souhaite ainsi s'assurer que l'équipement continue de fonctionner comme s'il était neuf. La stratégie du programme d'entretien vise à corriger les débuts de défaillances avant que ceux-ci n'évoluent et ne deviennent des défaillances complètes.

Les constats tirés du programme sont analysés afin de déterminer s'il existe des problèmes systémiques relativement à certaines pièces d'équipement électrique. Des stratégies d'atténuation sont élaborées au besoin afin de remédier aux problèmes systémiques qui pourraient être identifiés.

Le programme d'entretien des sous-stations intègre les recommandations du fabricant et les normes indiquées à la réponse j). Le calendrier d'entretien de l'équipement électrique des sous-stations construites et détenues par Énergie Est comporte :

- annuellement : des essais aux infrarouges et des analyses de l'huile de transformateur dans les sous-stations
- tous les trois ans : des essais sur les transformateurs, les disjoncteurs SF6 et les sectionneurs à coupure dans l'air

Selon Énergie Est, le terme « entretien spécialisé » s'entend de toute activité d'entretien qui nécessite des aptitudes, des outils ou des procédures qui ne sont pas actuellement utilisés dans le cadre de l'entretien des sous-stations existantes de TransCanada. Il est prévu qu'aucun entretien spécialisé ne sera nécessaire pour les sous-stations construites et détenues par Énergie Est

## **ONÉ 5-3**

- Numéro DR:** ONÉ 5.3
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Infrastructure électrique - Stations de pompage
- Sources:**
- i) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2, page 1 sur 30 en PDF
  - ii) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2.2.1, page 3 sur 30 en PDF
- Préambule:**
- À la source i), OEEL mentionne que 72 stations de pompage seront installées pour le projet, dont 71 le long de la canalisation principale à des intervalles d'environ 65 km, et une sur le pipeline latéral Cromer. Ces stations de pompage assurent la pression nécessaire dans l'oléoduc pour compenser la perte de pression due à la friction.
- Il est précisé à la source ii) que les pompes seront alimentées par des moteurs électriques conçus pour être compatibles avec de l'équipement d'entraînement à fréquence variable pour la commande de vitesse. Pendant la conception détaillée, un second dispositif d'entraînement à fréquence variable pourrait être ajouté aux stations de pompage pour obtenir un fonctionnement plus flexible.
- Il est mentionné également à la source ii) que des instruments seront fixés aux pompes et aux moteurs pour surveiller leur fonctionnement. Toute déviation de la plage normale de fonctionnement déclenchera l'alarme du système de contrôle et, au besoin, arrêtera la pompe.
- Demande:**
- Pour chaque terminal et station de pompage, veuillez fournir ce qui suit :
- a) un schéma à lignes unifilaires du sous-système d'alimentation montrant les éléments suivants :
    - a.1) connexion entre les dispositifs d'entraînement à fréquence variable et les pompes,
    - a.2) surcharge, court-circuit et dispositif de protection contre les défauts de terre pour les moteurs de pompe et les protections de secours,
    - a.3) disjoncteurs, contacteurs et fusibles,
    - a.4) caractéristiques techniques des fusibles,

- a.5) disposition de rechange de la barre omnibus, s'il y a lieu,
- b) une liste des normes applicables pour le fonctionnement sûr des moteurs;
- c) le document sur les limites d'exploitation et les réglages de dispositif de protection;
- d) une liste des dispositifs de protection, de comptage ou électroniques qui seront dans le bâtiment de la station de pompage;
- e) la plage de température de fonctionnement suggérée pour les dispositifs énumérés en d);
- f) une description de la coordination entre les dispositifs de protection en amont et en aval durant les courts circuits et les défauts à la terre, avec déclencheurs respectifs et caractéristiques temps/courant;
- g) la charge électrique totale exigée pour chaque entraînement à fréquence variable;
- h) les caractéristiques techniques de l'entraînement à fréquence variable;
- i) des précisions sur les niveaux de court-circuit et de défaut à la terre;
- j) une indication du moment où l'étude sur les arcs électriques sera terminée;
- k) une description de la protection primaire et de secours des moteurs alimentant les unités de pompage, y compris leurs réglages;
- l) une description et les caractéristiques techniques des relais utilisés pour protéger les moteurs;
- m) les paramètres de surveillance et leur plage normale de fonctionnement;
- n) les caractéristiques techniques préliminaires du matériel électrique;

- o) la confirmation que la conception détaillée sera fournie dès qu'elle sera terminée;
- p) la confirmation qu'il existe un plan d'entretien pour le matériel électrique dans la station de pompage et que le document à cet égard sera fourni dès qu'il sera disponible;
- q) les normes utilisées pour l'entretien du matériel électrique dans la station de pompage;
- r) la confirmation que l'entretien électrique fera partie du système de gestion de la qualité;
- s) la stratégie d'entretien de la société pour le matériel électrique dans la station de pompage.

**Réponse:**

Énergie Est constate que la présente demande vise à obtenir des renseignements à propos de l'infrastructure électrique requise pour les stations de pompage et les terminaux. À l'heure actuelle, Énergie Est a fourni des réponses qui tiennent compte des renseignements demandés à l'égard des stations de pompage. Les renseignements similaires concernant deux des terminaux, soit le terminal de réservoirs de Saint John et le terminal maritime Canaport d'Énergie Est, ne sont actuellement pas disponibles. Des plans mis à jour relatifs à ces deux terminaux seront présentés dans la Modification de la Demande (laquelle doit être déposée en décembre 2015) et des travaux de conception technique préliminaires supplémentaires sont actuellement en cours. Les renseignements relatifs à l'infrastructure électrique demandés pour ces terminaux devraient être inclus dans le Rapport supplémentaire n° 7, lequel devrait être déposé au deuxième trimestre de 2016. Par souci de cohérence, les renseignements relatifs à l'infrastructure électrique pour les terminaux de réservoirs de Hardisty et de Moosomin seront également inclus dans le même rapport supplémentaire.

- a) Un schéma à lignes unifilaires du sous-système d'alimentation illustrant les éléments décrits du point a.1 au point a.4 est fourni dans la Pièce ONÉ 5.3-1. En ce qui concerne le point a.5, aucune disposition de rechange de la barre omnibus n'est prévue pour le moment.
- b) Le Tableau ONÉ 5.3-1 énumère les codes et les normes applicables qui serviront de directives pour assurer le fonctionnement sécuritaire des moteurs.

**Tableau ONÉ 5.3-1: Liste préliminaire des normes et des codes relatifs aux moteurs**

| Norme |                            | Description   |
|-------|----------------------------|---|
| CSA   | C22.1-2015                 | Code canadien de l'électricité, 1 <sup>ère</sup> partie   |
| CSA   | C22.2 No 100-2014          | Moteurs et génératrices   |
| CSA   | C22.2 No 145-2011          | Moteurs et génératrices utilisés dans des emplacements dangereux  |
| CSA   | Z462-2015                  | Sécurité en matière d'électricité au travail  |
| IEEE  | 112-2004                   | Procédure d'essai pour les moteurs et les génératrices à induction polyphasée                                   |
| IEEE  | 522-2004                   | Guide d'essai de l'isolation entre spires dans les moteurs CA à enroulement préformé                            |
| IEEE  | 958-2003                   | Utilisation de variateurs de vitesse sur les systèmes auxiliaires de 2400 - 13 800 V                            |
| API   | 541 4 <sup>e</sup> édition | Moteurs asynchrones à cage d'écureuil à enroulement préformé - 500 HP et plus                                   |
| ANSI  | C50.41-2012                | Moteurs à induction polyphasée pour centrales électriques   |
| NEMA  | MG1-2014                   | Moteurs et génératrices   |
| NEMA  | MG2-2007                   | Normes et guide de sécurité pour les moteurs et les génératrices  |
| NETA  | MTS-2015                   | Caractéristiques relatives aux essais d'acceptation pour l'équipement et les systèmes d'alimentation électrique |

- c) Pendant la conception détaillée, les réglages du dispositif de protection électrique seront établis et documentés selon une approche de protection et de contrôle électrique. Les seuils d'alarme et les seuils d'arrêt du système de commande de processus seront énumérés dans une liste des seuils d'alarme et des seuils d'arrêt qui sera élaborée pendant la conception détaillée.
- d) Énergie Est ne prévoit pas construire de bâtiments pour les installations de pompage. Les dispositifs de protection, de comptage et électroniques seront placés dans des abris d'équipement électrique à température contrôlée. La liste préliminaire ci-après énumère les dispositifs de protection, de comptage et électroniques qui se trouveront à l'intérieur de ces abris :
- automate programmable (AP) de la station
  - AP de l'unité
  - interface homme-machine (IHM) de la station
  - enregistreur de données
  - régulateurs de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC)
  - panneau de commande du réchauffage électrique des conduites
  - contrôleur de vanne de régulation de la pression (au besoin)
  - relais de protection de transformateur redondants multifonctions
  - contrôleur d'automatisation en temps réel

- dispositif de surveillance de l'état du relais de fuite à la terre temporisé et de la résistance de mise à la terre du point neutre
- compteur numérique de moyenne tension
- relais de protection d'artère d'alimentation multifonction
- relais de protection de moteur multifonction pour chaque moteur de pompe de la canalisation principale
- compteur numérique de basse tension
- alimentation sans interruption
- panneau de commande de la génératrice auxiliaire

Les instruments sur le terrain ci-après seront installés à l'extérieur, à l'emplacement ou près de l'emplacement de chaque plateforme de pompe/moteur :

- transmetteurs de vibrations de côté D et de côté N sur la pompe
- transmetteurs de vibrations de côté D et de côté N sur le moteur
- détecteur de température à résistance (DTR) du roulement de pompe
- DTR du roulement de moteur
- DTR de l'enroulement du moteur
- transmetteurs de pression de côté D et de côté N du détecteur de fuite du joint de pompe
- transmetteurs de la pression d'aspiration et de refoulement de la pompe
- transmetteur de pression différentielle du filtre à air du moteur
- DTR de l'air ambiant de la pompe / du dispositif de détection d'incendies

Les seuils d'écarts, d'alarme et d'arrêt seront établis pendant la conception détaillée.

- e) L'équipement intérieur présenté au point d) sera conçu pour fonctionner dans une plage de température allant de 10°C à 40°C. Les instruments installés à l'extérieur qui sont présentés au point d) seront conçus pour fonctionner dans une plage de température ambiante extérieure allant de -40°C à 40°C. Les plages de température de fonctionnement seront déterminées pendant la conception détaillée.
- f) Des études de coordination de la protection seront réalisées pendant la conception détaillée.
- g) Le dispositif d'entraînement à fréquence variable sera calibré de façon à pouvoir entraîner la charge d'un moteur à induction fonctionnant à 110 % de sa vitesse et il est prévu que celui-ci atteigne une puissance à l'arbre maximale de 5 966 kW (8 000 HP).
- h) Les caractéristiques techniques préliminaires du dispositif d'entraînement à fréquence variable sont les suivantes : 6 900 VCA, échangeur de chaleur à refroidissement par air, triphasé, 36 impulsions, courant nominal maximal de 660 A, plage de fréquences de 0,1-66 Hz, rendement >96 %, facteur de puissance d'entrée >95 %.

- i) Les niveaux de court-circuit phase à phase seront déterminés pendant la conception détaillée. Les courants de défaut à la terre sur le réseau de moyenne tension seront limités à 25 A par la résistance de mise à la terre du point neutre située à l'intérieur de la sous-station. La seule exception concerne Hardisty D, où la limite sera de 50 A.
- j) L'étude sur les arcs électriques sera terminée pendant la conception détaillée.
- k) La protection primaire du moteur est assurée par un contacteur à fusible contrôlé et surveillé par un relais de protection du moteur. Les réglages du relais de protection du moteur seront coordonnés avec le fusible afin de s'assurer que le contacteur ne s'active pas pour des défauts qui dépassent ses valeurs de coupure maximales. La protection de secours est assurée par le disjoncteur principal de 6,9 kV en amont ainsi que par le relais de protection et le dispositif de surveillance de la résistance de mise à la terre du point neutre connexe. De plus, tout moteur fonctionnant au moyen d'un dispositif d'entraînement à fréquence variable dispose d'une protection de secours fournie par ce même dispositif. Les réglages de protection, y compris le calibrage des fusibles, seront complétés pendant la conception détaillée.
- l) Un relais piloté par microprocesseur pouvant offrir des fonctions de protection de moteur, de surveillance, de contrôle, d'automatisation, d'auto-vérification et de transmission de données sera choisi pendant la conception détaillée.
- m) Les paramètres de l'équipement électrique qui font l'objet d'une surveillance comprennent notamment : la tension de la barre omnibus, la fréquence de la barre omnibus, le courant de phase du câble principal et des câbles d'alimentation, le courant à la terre, la température de l'enroulement du moteur, la température du roulement du moteur, les vibrations du moteur, la température de l'enroulement du transformateur et les défaillances des disjoncteurs. Les plages de fonctionnement normales pourraient varier en fonction du choix d'équipement et seront déterminées pendant la conception détaillée.
- n) Le Tableau ONÉ 5.3-2 présente les caractéristiques techniques préliminaires de l'équipement électrique :

**Tableau ONÉ 5.3-2: Caractéristiques techniques préliminaires de l'équipement électrique**

| Nom de l'équipement   | Description  |
|---|--|
| Moteur de pompe de la canalisation principale de moyenne tension <sup>1</sup> | 6 600 VCA <sup>2</sup> ; PCI II <sup>3</sup> ; 4 851 kW <sup>4</sup> (6 500 HP <sup>5</sup> ); triphasé; 60 Hz <sup>6</sup> ; isolation de catégorie F; échauffement de catégorie B (85°C); catégorie d'emplacement I; groupes IIA et IIB; zone 2; facteur de service maximal de 1,15; montage horizontal  |
| Appareillage de commutation   | 6 900 VCA; 3 000 A <sup>7</sup> ; triphasé; tension nominale maximale de 8,25 kV <sup>8</sup> ; courant de courte durée admissible : 40 kA <sup>9</sup> , 2 secondes; 95 kV TTC <sup>10</sup> ; temps de coupure de 3 cycles; intérieur; enveloppe métallique; cellule de comptage; disjoncteurs amovibles |

**Tableau ONÉ 5.3-2: Caractéristiques techniques préliminaires de l'équipement électrique (suite)**

| Nom de l'équipement   | Description   |
|---|---|
| Barre omnibus de dérivation de MT du centre de commande du moteur                       | 6 900 VCA; 3000 A; triphasé; catégorie de tension nominale : 7200 V; courant de courte durée admissible : 40 kA; cellules du contacteur de dérivation à coupure dans le vide : 720 A; 60 kV TTC                         |
| Barre omnibus à entraînement à fréquence variable de MT du centre de commande du moteur | 6 900 VCA; 1 200 A; triphasé; catégorie de tension nominale : 7 200 V; courant de courte durée admissible : 40 kA; cellules du contacteur à coupure dans le vide à entraînement à fréquence variable : 720 A; 60 kV TTC |
| Centre de commande du moteur de basse tension   | 600 VCA; courant continu : barre omnibus horizontale de 800 A; barre omnibus verticale de 600 A; triphasé; 60 Hz; 42 kA   |
| Alimentation sans interruption <sup>11</sup>  | 10 kVA <sup>12</sup> ; monophasé; FP <sup>13</sup> de 0,8; sortie de l'onduleur : 120 VCA; entrée de l'onduleur : 125 VCC; courant d'entrée : 100 A; commutateur de transfert statique : 10 kVA                         |
| Panneau de distribution de l'ASI  | 120 V; 150 A; monophasé; 40 CCTS <sup>14</sup> ; pouvoir de coupure minimal : 10 kA   |
| Banc de batteries   | Batteries à tapis de verre absorbé; 1 045 AH <sup>15</sup> ; puissance d'entrée : 208 VCA; puissance de sortie : 125 VCC <sup>16</sup>  |
| Condensateur de correction du facteur de puissance                                      | Batterie de condensateur de correction du facteur de puissance de 6,9 kV; 6 900 VCA; triphasé; 60 Hz; 96 kV TTC; tension nominale de 15 kV; tension nominale d'un condensateur : 964 kVAR <sup>17</sup>                 |
| Transformateur de service de station  | 600 kVA; 6900/600/347V; triphasé; 60 Hz; ONAN; TTC HT : 75 kV; TTC BT : 30 kV; tous les enroulements sont en cuivre   |
| Transformateur de distribution  | Transformateurs de distribution de 45 kA; 600 V - 208/120 V   |
| Panneau de distribution   | 120/208 VCA; 150 A; triphasé; panneaux de distribution de 42 circuits à quatre fils; disjoncteur principal et goulotte guide-fils de type C/W   |
| Note :  |   |
| Moyenne tension (MT)  | Kiloampères (kA)  |
| Volts en courant alternatif (VCA)   | Tension de tenue au choc (TTC)  |
| Protection contre les intempéries de type II (PCI II)                                   | Alimentation sans interruption (ASI)  |
| Kilowatts (kW)  | Kilovoltampères (kVA)   |
| Cheval-puissance (HP)   | Facteur de puissance (FP)   |
| Hertz (Hz)  | Circuits (CCTS)   |
| Ampères (A)   | Ampèreheure (AH)  |
| Kilovolts (kV)  | Volts en courant continu (VCC)  |
|   | Kilovoltampères réactifs (kVAR)   |

- o) Confirmé
- p) TransCanada possède déjà des plans d'entretien de l'équipement électrique des stations de pompage dans le cadre de son programme d'entretien. Pendant la conception détaillée, ces plans seront examinés et révisés au besoin afin de les adapter à l'équipement électrique des stations de pompage requis pour le Projet. Énergie Est fournira les plans définitifs avant le début de l'exploitation.

- q) L'entretien de l'équipement électrique des stations de pompage s'effectuera selon les recommandations du fabricant et la norme ANSI/NETA MTS-2015 - Norme sur les caractéristiques des essais relatifs à l'entretien des équipements et des systèmes de distribution électrique (*Standard for Maintenance Testing Specifications for Electrical Power Distribution Equipment and System*; en anglais seulement)
- r) Confirmé.
- s) La stratégie d'entretien de TransCanada repose sur une approche prédictive et préventive visant à assurer la sécurité, la fiabilité et l'intégrité de l'équipement. Les détails de cette stratégie d'entretien sont présentés dans la réponse ONÉ 5.2(1).

Comme il est indiqué à la réponse q), le programme d'entretien de l'équipement électrique des stations de pompage intègre les recommandations du fabricant et les normes applicables. Le calendrier d'entretien préventif de l'équipement électrique des stations de pompage comprend :

- tous les trois ans : des essais sur le dispositif d'entraînement à fréquence variable, des essais sur l'appareillage de commutation de moyenne tension et des essais sur le moteur.
- tous les six ans : des essais sur le centre de commande du moteur de basse tension

## **ONÉ 5-4**

**Numéro DR:** ONÉ 5.4

**Catégorie:** Questions techniques

**Sujet:** Interférence électrique mutuelle entre pipelines et lignes de transport d'électricité

**Sources:** i) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2.5.4, page 11 sur 30 en PDF

**Préambule:** Ce qui suit est énoncé à la source i) : Des systèmes de PC [protection cathodique] par courant imposé seront installés pour les conduites enfouies aux stations de pompage. Ces systèmes comprendront des lits d'électrodes de mise à la terre et des redresseurs conformément à la conception détaillée. D'autres infrastructures non reliées à la PC, notamment civiles ou électriques, seront envisagées à l'étape de la conception détaillée afin que le courant et la distribution de la PC soient adéquats. Des systèmes de surveillance seront mis en place pour déterminer l'efficacité du courant de PC.

L'Office constate que la demande n'indique pas à quels endroits le pipeline s'étend parallèlement aux lignes de transport d'électricité de courant alternatif (CA) haute tension. L'Office sait que la tension induite de CA des lignes aériennes d'électricité est maintenant reconnue comme un danger aux structures souterraines qui devrait être abordé dans la conception du système d'atténuation du CA du pipeline.

**Demande:**

a) Veuillez confirmer qu'aucune partie du pipeline ne s'étend parallèlement aux lignes de transport d'électricité de CA haute tension.

b) Si OEEL ne peut pas confirmer le point a) et que le danger de tension induite de CA est possible, montrez comment le danger sera atténué.

**Réponse:**

- a) Non confirmé. Énergie Est constate que des parties du pipeline du Projet suivront parallèlement des lignes de transport d'électricité de CA haute tension. Pour de plus amples renseignements, veuillez vous reporter à la réponse d'Énergie Est à la demande b).
- b) Dans le secteur pipelinier, il arrive fréquemment que des pipelines suivent parallèlement des lignes de transport d'électricité de CA. Afin d'assurer l'intégrité

des pipelines et la sécurité du personnel et du public, ce secteur compte sur des mesures d'atténuation et de conception bien établies.<sup>1</sup>

De plus, en réponse à la demande a), Énergie Est reconnaît que certaines zones de la partie du Projet devant être convertie suivent parallèlement des lignes de transport d'électricité existantes. Énergie Est prévoit également que des parties du nouveau pipeline suivront aussi parallèlement des lignes de transport d'électricité existantes.

La nécessité d'avoir recours à des installations d'atténuation du CA est motivée par une étude d'interférence du CA réalisée au cas par cas pour chaque emplacement où des lignes de transport d'électricité suivent parallèlement le pipeline. Ces études comprennent la collecte de données et l'analyse :

- de la configuration et des caractéristiques des lignes de transport d'électricité de CA
- de la configuration et des caractéristiques du pipeline
- des mesures de la résistivité du sol propres aux sites
- de la modélisation réalisée au moyen de logiciels spécialisés

Les installations d'atténuation du CA types construites par des sociétés pipelinaires afin de remédier aux problématiques identifiées dans les études d'interférence du CA peuvent comprendre :

- des mises à la terre supplémentaires sur le réseau pipelinier
- la modification, le remplacement ou l'installation de stations d'essais permettant la surveillance de la corrosion dans les corridors de CA
- l'installation de dispositifs qui éliminent les conflits entre les exigences de conception des systèmes d'atténuation du CA et des systèmes de protection cathodique

Lorsqu'une étude d'interférence du CA réalisée pour le Projet en vient à la conclusion que des installations d'atténuation du CA sont requises, une conception technique est réalisée en collaboration avec les opérateurs de lignes électriques, s'il y a lieu, afin d'établir les caractéristiques détaillées des installations d'atténuation du CA appropriées qui doivent être construites.

En ce qui concerne les pipelines existants, TransCanada surveille régulièrement les tensions CA aux stations d'essais de protection cathodique existantes. Cette

---

<sup>1</sup> Par exemple : la Norme nationale du Canada CAN/CSA-C22.3 No. 6-13 (Juin 2014) : Principes et pratiques de la coordination électrique entre pipelines et lignes électriques (Principles and Practices of Electrical Coordination Between Pipelines and Electrical Lines, en anglais seulement); et la norme de pratique recommandée NACE SP0177-2014 : Atténuation des conséquences du courant alternatif et de la foudre sur les structures métalliques et les systèmes de contrôle de la corrosion (Mitigation of Alternating Current and Lightning Effects on Metallic Structures and Corrosion Control Systems, en anglais seulement).

surveillance est effectuée afin de s'assurer que les systèmes d'atténuation du CA en place fonctionnent de manière efficace et afin de détecter les cas pour lesquels des mesures d'atténuation telles que des études d'atténuation du CA, des réparations ou des installations d'atténuation du CA supplémentaires pourraient être requises.

## **ONÉ 5-5**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.5  |
| <b>Catégorie:</b> | Questions techniques   |
| <b>Sujet:</b>     | Station de pompage et terminaux - Alimentation sans coupure et circuit électrique de secours   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2, page 1 sur 30 en PDF</li><li>ii) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2.4.2, page 9 sur 30 en PDF</li></ul>   |
| <b>Préambule:</b> | <p>On mentionne à la source i) que jusqu'à 64 des 72 stations de pompage seront alimentées en électricité par des compagnies de service public. Les huit autres stations, situées dans le nord de l'Ontario, seront alimentées au moyen de générateurs à turbine à gaz installés sur place.</p> <p>La source ii) précise qu'un système d'alimentation sans coupure (UPS), incluant une batterie de secours assurera le fonctionnement des systèmes essentiels de commande, de communication et de protection électrique en cas de panne de courant.</p>  |
| <b>Demande:</b>   | <p>Veillez fournir l'information suivante pour les huit stations qui seront alimentées au moyen de génératrices à turbine à gaz :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) tension nominale du générateur, MVA [méga voltampères], charge estimative, facteur de puissance, normes utilisées pour dimensionner le générateur, etc.;</li><li>b) charges critiques pour le système UPS et durée;</li><li>c) comment se produit le transfert de charge;</li><li>d) temps de transition au système UPS;</li><li>e) comment l'information essentielle est conservée;</li><li>f) liste des normes qui seront utilisées pour l'entretien du système UPS et des générateurs.</li></ul> |

**Réponse:**

Énergie Est constate que le sujet de cette demande de renseignements concerne les stations de pompage et les terminaux tandis que la demande elle-même porte sur les

huit stations équipées de génératrices à turbine à gaz installées sur place. Selon l'interprétation d'Énergie Est, cette demande de renseignements vise à obtenir de l'information au sujet de l'alimentation sans interruption (ASI) et de l'alimentation de secours des huit stations de pompage équipées de génératrices à turbine à gaz installées sur place. Par conséquent, Énergie Est a fourni des réponses qui tiennent compte des renseignements demandés relativement à ces stations de pompage.

- a) D'après les exigences préliminaires en matière d'alimentation de secours, une génératrice triphasée de 600 V, 100 kW (125 VA) ayant une capacité de fonctionnement nominale à un facteur de puissance de 0,8 est nécessaire afin d'être en mesure de maintenir des charges critiques.

Une liste préliminaire des normes et des pratiques recommandées qui seront utilisées afin de calibrer la génératrice de secours est présentée ci-après :

**Tableau ONÉ 5.5-1: Liste préliminaire des normes et des pratiques recommandées pour la génératrice de secours**

| Norme   |             | Description   |
|---|-------------|---|
| NEMA  | MG1-2014    | Moteurs et génératrices   |
| EEMAC   | M1-6-1986   | Normes relatives aux moteurs et aux génératrices  |
| ANSI/IEEE   | C50.10-1977 | Norme nationale américaine sur les exigences générales relatives aux machines synchrones  |
| ANSI/IEEE   | C50.13-2005 | Norme de l'IEEE relative aux génératrices synchrones de 50 Hz et de 60 Hz à rotor cylindrique d'une valeur nominale de fonctionnement de 10 MVA et plus |
| ANSI/IEEE   | 446-1995    | Pratique recommandée concernant les systèmes d'alimentation de secours et d'urgence destinés à des applications industrielles et commerciales           |
| NFPA  | 37-1998     | Norme relative à l'installation et à l'utilisation de moteurs fixes à combustion et de turbines à gaz   |
| NFPA  | 70-2014     | Code national de l'électricité (CNE)  |
| NFPA  | 110-2013    | Norme relative aux systèmes d'alimentation de secours et d'urgence  |
| CSA   | 22.1-2015   | Code canadien de l'électricité, 1 <sup>ère</sup> partie (23 <sup>e</sup> édition), norme de sécurité relative aux installations électriques             |
| CSA   | C22.2-2015  | Exigences générales — Code canadien de l'électricité, 2 <sup>e</sup> partie   |
| Note : Toutes les normes ci-dessus sont disponibles en anglais seulement. |             |   |

- b) Les charges critiques et les durées sont décrites dans le Rapport supplémentaire n° 4, Mise à jour relative au Projet, Section 1.5.1 : Stations de pompage — Alimentation sans interruption (n° de dépôt auprès de l'ONÉ : A4T7T5)

- c) Le transfert de charge vers la génératrice de secours est décrit dans le Rapport supplémentaire n° 4, Mise à jour relative au Projet, Section 1.5.1 : Stations de pompage — Source secondaire d'énergie (n° de dépôt auprès de l'ONÉ : A4T7T5)
- d) Il n'y aura pas de temps de transition pour le transfert vers l'ASI puisque cette dernière sera connectée en permanence et alimentera le système de contrôle. Pour de plus amples renseignements au sujet de l'ASI, veuillez vous reporter au Rapport supplémentaire n° 4, Mise à jour relative au Projet, Section 1.5.1 : Stations de pompage — Alimentation sans interruption (n° de dépôt auprès de l'ONÉ : A4T7T5)
- e) L'information essentielle ci-après est stockée sur le site dans de la mémoire non volatile :
- l'information de programmation et de configuration des dispositifs du système de contrôle et des relais de protection électrique
  - les journaux des événements et les données de défaillance des relais électriques
- De l'information supplémentaire est stockée sur le site et par l'intermédiaire du système de télésurveillance et d'acquisition de données (SCADA), tel qu'il est décrit dans la réponse à ONÉ 5.6 (d).
- f) L'entretien de l'ASI s'effectuera selon les recommandations du fabricant et la norme IEEE 1188-2005 Pratique recommandée concernant les essais d'entretien et le remplacement des batteries au plomb-acide à régulation par soupape destinées à des applications fixes (*Recommended Practice for Maintenance Testing and Replacement of VRLA (Valve Regulated Lead Acid) Batteries for Stationary Applications*; en anglais seulement). Les génératrices de secours font l'objet d'essais mensuels et de travaux d'entretien mineurs au besoin, selon les recommandations du fabricant.

## **ONÉ 5-6**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.6  |
| <b>Catégorie:</b> | Questions techniques   |
| <b>Sujet:</b>     | Stations de pompage et terminaux - Système de commande, système d'acquisition et de contrôle des données (SCADA), instrumentation et communication   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2.6.1, page 12 sur 30 en PDF</li><li>ii) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 6A, section 2.1.1, page 2 sur 30 en PDF</li><li>iii) (A4D9E8) OEEL, demande, volume 7, section 4.10, page 9 sur 14 en PDF</li></ul>  |
| <b>Préambule:</b> | <p>Il est mentionné à la source i) que les stations de pompage seront surveillées et commandées à distance par le centre de contrôle des opérations (CCO) au moyen du système SCADA. Le système SCADA communique avec des automates programmables installés à chaque station de pompage. Les automates programmables assureront la surveillance et la commande indépendantes de la séquence démarrage-arrêt et du fonctionnement de la pompe. Ils incluront des fonctions assurant le fonctionnement et l'arrêt sûrs de la station. Les automates programmables répondront aux commandes de démarrage et d'arrêt de la station de pompage et aux valeurs de pression envoyées par le CCO.</p> <p>Il est précisé à la source ii) qu'un système de détection des fuites sera incorporé au pipeline et aux stations de pompage pour détecter les pertes de pétrole. Si une fuite est détectée, le fonctionnement du pipeline et des installations sera arrêté, et on pourra repérer l'endroit de la fuite en fermant les vannes selon le plan établi à cet effet par le CCO et le plan d'intervention d'urgence d'Énergie Est.</p> <p>La source iii) précise aussi que le système SCADA envoie un signal d'alerte aux contrôleurs du CCO dès qu'un système local de commande d'installation détecte des opérations hors des limites prédéterminées. Les marches à suivre opérationnelles régissent la réponse des contrôleurs à ce signal d'alerte, en maintenant la priorité à la sûreté et à l'intégrité du pipeline et des installations connexes.</p> <p>L'Office remarque que la demande contient seulement de l'information de base sur l'instrumentation, le système SCADA et les systèmes de communication. L'incidence de ces systèmes sur le fonctionnement sûr</p> |

de la salle de commande et du réseau pipelinier est d'une importance primordiale.

**Demande:**

Fournir les renseignements suivants :

- a) une liste des normes qui seront utilisées pour la conception et le fonctionnement du système SCADA, ainsi que l'interface entre SCADA et le système de détection des fuites;
- b) un schéma fonctionnel montrant les éléments suivants :
  - b.1) système de commande, y compris automates programmables, débitmètres, entraînements à fréquence variable, vannes de réglage, vannes de sectionnement, interfaces homme-machine (IHM) locales, raccordement du réseau aux automates programmables et son intégration au système SCADA,
  - b.2) description du système de détection des fuites mentionné à la source ii),
  - b.3) liens de communication primaire et de secours existants du système SCADA et leur intégration,
  - b.4) emplacement des vannes de sectionnement, architecture de connexion avec l'ordinateur hôte du système SCADA, automates programmables et IHM connexes,
- c) un organigramme de la logique de commande en cas de défaillance de la communication et des automates programmables;
- d) l'information qui sera conservée dans le registre de données historiques du système SCADA;
- e) une description du système de gestion d'alarmes, notamment ce qui suit :
  - e.1) politique et stratégie relatives aux alarmes,
  - e.2) priorisation des alarmes,
  - e.3) processus pour ajouter ou modifier des alarmes,
  - e.4) nombre d'alarmes durant les opérations normales et durant une perturbation d'installation,

- e.5) types d'alarme devant être actionnée par l'opérateur,
- e.6) présentation des pages-écran des alarmes,
- e.7) compétences, formation, rôles et responsabilités de l'opérateur,
- f) une description des méthodes de verrouillage et d'étiquetage qui seront utilisées;
- g) une description des éléments suivants :
  - g.1) dispositif de régulation du débit,
  - g.2) installation de comptage.

**Réponse:**

Énergie Est constate que le sujet de cette demande concerne les renseignements relatifs au système de contrôle, au système SCADA, aux instruments et au système de communication requis pour les stations de pompage et les terminaux. À l'heure actuelle, Énergie Est a fourni des réponses qui tiennent compte des renseignements demandés pour les stations de pompage. Des renseignements similaires concernant deux des terminaux, soit le terminal de réservoirs de Saint John et le terminal maritime Canaport d'Énergie Est, ne sont pas disponibles actuellement. Des plans mis à jour pour ces terminaux seront présentés dans la Modification de la Demande (laquelle doit être déposée en décembre 2015) et, par conséquent, des travaux de conception technique préliminaires supplémentaires sont actuellement en cours. Les renseignements relatifs à l'infrastructure électrique demandés pour ces terminaux devraient être inclus dans le Rapport supplémentaire n° 7 dont le dépôt est prévu au deuxième trimestre de 2016. Par souci de cohérence, les mêmes renseignements concernant les terminaux de réservoirs d'Hardisty D et de Moosomin seront également inclus dans le même rapport supplémentaire.

- a) La liste préliminaire ci-après énumère les principales normes et pratiques recommandées régissant la conception et l'exploitation du système SCADA et du système de détection des fuites.

**Tableau ONÉ 5.6-1: Liste préliminaire des normes et des codes relatifs à la conception et l'exploitation du système SCADA et du système de détection des fuites**

| Norme |         | Description   |
|-------|---------|---|
| CSA   | Z662-15 | Réseaux de canalisation de pétrole et de gaz, Annexe E - Pratique recommandée pour la détection des fuites dans les réseaux de canalisations d'hydrocarbures liquides |

**Tableau ONÉ 5.6-1: Liste préliminaire des normes et des codes relatifs à la conception et l'exploitation du système SCADA et du système de détection des fuites (suite)**

| Norme |                 | Description  |
|-------|-----------------|--|
| API   | RP 1149-2015    | Incertitudes des mesures variables des pipelines et leurs effets sur la détectabilité des fuites |
| API   | RP 1130 (R2012) | Surveillance computationnelle des pipelines pour liquides  |
| API   | RP 1164-2009    | Sécurité du système SCADA  |
| API   | RP 1165 (R2012) | Pratique recommandée concernant les affichages SCADA pour les pipelines                          |
| API   | RP 1167-2010    | Gestion des alarmes du système SCADA   |
| API   | RP 1168-2015    | Gestion de la salle de contrôle des pipelines  |

Les interfaces de données entre le système SCADA et le système de détection des fuites sont propres aux fournisseurs. Ainsi, les normes régissant l'interface entre le système SCADA et le système de détection des fuites seront établies en collaboration avec les fournisseurs pendant la conception détaillée. L'élaboration de l'interface s'effectuera selon les directives de la norme API RP 1130-Section 5.5, Intégration de la surveillance computationnelle des pipelines et du système SCADA (*Integration of Computational Pipeline Monitoring and SCADA*; en anglais seulement).

b)

- b.1) Veuillez vous reporter à la Pièce ONÉ 5.6-1 : Schéma fonctionnel du système provisoire de communications et de détection des fuites SCADA pour les stations de pompage et les VCP.
- b.2) La stratégie de détection des fuites d'Énergie Est comprendra des méthodes de détection des fuites en temps réel et en temps différé, tel qu'il est décrit dans la Demande, Volume 7, Section 4.12 : Stratégie de détection des fuites (n° de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9E8). Le système de détection des fuites en temps réel comprendra des systèmes logiciels fonctionnant sur des serveurs redondants qui seront dotés d'interfaces vers le SCADA afin de recueillir des données des instruments sur le terrain par l'intermédiaire du réseau étendu de télécommunications. Ces instruments comprennent des dispositifs servant à mesurer la température, la pression, le débit et le positionnement des vannes. Les relevés des instruments sont transmis au système de détection des fuites par l'intermédiaire d'automates programmables, d'unités de terminal installées à distance, de réseaux de télécommunications et du système SCADA, tel qu'il est décrit dans la réponse au point b.3). Reportez-vous à la Pièce ONÉ 5.6-1 : Schéma fonctionnel préliminaire du système de détection des fuites et du système de contrôle SCADA pour les stations de pompage et les VCP.

- b.3) Reportez-vous à la Pièce ONÉ 5.6-1 : Schéma fonctionnel du système provisoire de communications et de détection des fuites SCADA pour les stations de pompage et les VCP.
- Les voies de communication précises d'envoi et de réception pour chacun des fournisseurs de services de télécommunications pourraient être différentes de celles présentées dans les schémas fonctionnels préliminaires une fois que la conception détaillée sera terminée. Le choix des liaisons principales et secondaires (de secours) pour chaque emplacement de station de pompage sera effectué pendant la conception détaillée.
- b.4) Reportez-vous à la Pièce ONÉ 5.6-1 : Schéma fonctionnel du système provisoire de communications et de détection des fuites SCADA pour les stations de pompage et les VCP.
- Les voies de communication précises d'envoi et de réception pour chacun des fournisseurs de services de télécommunications pourraient être différentes de celles présentées dans les schémas fonctionnels une fois que la conception détaillée sera terminée. Le choix des liaisons principales et secondaires (de secours) pour chaque emplacement de VCP sera effectué pendant la conception détaillée.
- c) Pour consulter les organigrammes préliminaires illustrant la logique de commandes prévues en cas d'interruption des communications entre le système SCADA et un automate programmable d'une installation ou des unités de terminal installées à distance, ou en cas de défaillance de l'automate programmable même de l'installation, voir la Pièce 5.6-2 : Schémas logiques des stations de pompage.
- d) L'information sera stockée afin d'assurer un accès adéquat aux données historiques sans imposer de charges excessives aux systèmes de communications et de bases de données. L'information du système SCADA sera stockée de la manière suivante :
- Base de données SCADA à court terme :  
Le système SCADA comporte une composante historique qui capture et enregistre des données analogiques, des données numériques et des taux importants sur le plan opérationnel qui peuvent être utilisés pour dégager des tendances à court terme et effectuer des cumuls sur diverses périodes de temps, principalement à des fins de contrôle de l'information sur le pétrole. Ces données comprendront des niveaux de pression, des températures, des niveaux de débit, des données sur l'état des vannes et(ou) des variables relatives aux positions, aux alarmes et à la détection des fuites, de même que d'autres renseignements nécessaires à l'exploitation du pipeline.
  - Système d'historisation à long terme des données :

Pour effectuer des analyses et dégager des tendances à long terme, un sous-ensemble des données analogiques, des données numériques et des taux qui sont stockés dans la composante historique du SCADA est transféré vers un système d'historisation des données. Ces données sont saisies à une fréquence équivalente à celle du système SCADA mais font l'objet d'une compression supplémentaire afin de pouvoir être conservées en ligne pour une utilisation opérationnelle à plus long terme.

- Interface homme-machine (IHM) :

Les données recueillies et stockées sur l'IHM sont utilisées à des fins d'analyse locale et de dépannage de l'équipement. Les données sont saisies à une fréquence d'échantillonnage plus élevée que celle des systèmes décrits ci-dessus et comprennent tous les points de données analogiques ou d'alarme recueillis sur le terrain pour une installation donnée.

e)

- e.1) La conception du système des alarmes du SCADA s'effectuera principalement selon les directives de la norme API RP 1167-2010 - Gestion des alarmes du SCADA (*SCADA Alarm Management*; en anglais seulement).

Les principes directeurs qui régiront l'élaboration du système de gestion des alarmes du SCADA sont les suivants :

- Utiliser un système de classification des degrés de sévérité des alarmes afin de fournir aux contrôleurs du CCO des signaux d'alarme qui soient clairs et cohérents et afin de permettre une intervention cohérente et adéquate en cas d'alarme. La classification des alarmes et l'attribution de degrés de sévérité des alarmes seront réalisées pendant la conception détaillée.
  - N'utiliser que des alarmes pour lesquelles le contrôleur peut enclencher un procédure d'intervention.
  - Regrouper différentes alarmes qui ont les mêmes conséquences sur les systèmes hydrauliques et de contrôle du pipeline et qui, par conséquent, nécessitent la même intervention de l'opérateur.
  - Examiner les alarmes régulièrement afin de s'assurer qu'elles contribuent à l'amélioration continue du système de gestion des alarmes.
- e.2) Les alarmes sont classées en ordre de priorité selon leur degré de sévérité, s'affichent sous forme textuelle, se distinguent les unes des autres par leur couleur et peuvent être configurées de manière à être associées à un signal sonore. Les alarmes sont d'abord classées par degré de sévérité, puis par date et par heure.

- e.3) L'équipe SCADA de TransCanada sera responsable de la mise à jour du système et de la base de données SCADA, de même que de la production de rapports, afin de permettre une gestion active des alarmes générées par le système. L'équipe sera également responsable de l'ajout ou de la modification d'alarmes au moyen de procédures établies de gestion des modifications de TransCanada. Les nouveaux projets ou les ajouts seront analysés en fonction des principes directeurs de gestion des alarmes décrits dans la réponse au point e.1).
- e.4) Énergie Est déploiera des efforts afin d'atteindre les cibles de taux d'alarme maximales qui sont recommandées dans la norme API 1167 -Gestion des alarmes du SCADA pour les pipelines (*Pipeline SCADA Alarm Management*; en anglais seulement). Les principes directeurs décrits dans la réponse au point e.1) tiennent compte de la gestion des alarmes dans un contexte d'exploitation normal et perturbé. Les tâches des contrôleurs d'Énergie Est au CCO seront divisées par console et les alarmes seront attribuées par secteur de responsabilité. De plus, une analyse de la charge de travail des contrôleurs sera effectuée afin d'observer et de documenter les activités des contrôleurs pendant un quart de travail. Des analyses comparatives et des analyses de la charge de travail permettront de déterminer un nombre cible d'alarmes par heure par console.

Des examens mensuels et annuels du système de gestion des alarmes permettront d'assurer une intervention claire, cohérente et adéquate aux alarmes et aux notifications du SCADA.

- e.5) Selon ce que prévoient les principes directeurs en matière de gestion des alarmes dont il est question à la réponse au point e.1), le système de gestion des alarmes du SCADA est conçu pour avertir les contrôleurs du CCO de tout événement nécessitant une intervention et pour assurer la cohérence des interventions dans le cas d'alarmes similaires.
- e.6) Le format des pages-écrans des alarmes du système SCADA et du système de détection des fuites relatifs au Projet est propre au fournisseur et, par conséquent, les principes<sup>1</sup> qui régiront ce format seront établis par Énergie Est en collaboration avec les fournisseurs applicables pendant la conception détaillée. Énergie Est prévoit avoir recours à un format de page-écran dans lequel les alarmes sont assorties de couleurs et de signaux sonores permettant de les différencier ainsi que de signaux lumineux qui clignent jusqu'à ce que l'alarme ait été constatée. Les alarmes affichées pourraient comporter les détails suivants :

- l'heure à laquelle l'alarme a sonné

---

<sup>1</sup> Voir la réponse ONÉ 5.6(a) pour une liste préliminaire

- le nom du point
- la description du point faisant l'objet de l'alarme
- la description de l'état de l'alarme
- le degré de sévérité de l'état de l'alarme
- la station associée au point
- l'automate programmable ou les unités de terminal à distance associés au point

- e.7) Dans le cadre du processus de qualification officiel des contrôleurs, le travail à la console de ces derniers sera évalué par un évaluateur qualifié au sein du CCO. Avant cette évaluation, les contrôleurs suivent un programme de formation approfondi comprenant une formation assurée par un mentor, une formation officielle en ligne, une formation sur les interventions en cas d'urgence, une formation sur les conditions d'exploitation anormales, un examen sur console et des exercices pratiques. Pour demeurer qualifié, le contrôleur doit se tenir à jour relativement à la console qu'il opère. Pour de plus amples renseignements concernant les qualifications des opérateurs, veuillez vous reporter à la Demande, Volume 7, Section 4.6.2 (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9E8).
- f) Énergie Est aura recours à une procédure officielle de verrouillage et d'étiquetage qui fait partie des procédures d'exploitation de TransCanada. Cette procédure est conçue de manière à fournir un environnement sécuritaire pour la réparation, l'entretien et les essais d'équipement en empêchant physiquement que l'équipement soit mis sous tension. Lorsque de l'équipement ou des installations sont verrouillés, le CCO et le personnel sur le terrain ne sont pas en mesure de les opérer ou de les mettre sous tension.

Cette procédure obligatoire de contrôle de la mise sous tension s'applique à tout le personnel de TransCanada pendant les activités de réparation et d'entretien de l'équipement, des machines ou des processus sur les sites des installations ou sur les lieux de travail de TransCanada. Ces procédures sont suivies pendant les activités d'exploitation normales ainsi qu'en cas d'urgence afin de s'assurer que la santé et la sécurité des employés, de même que l'environnement, ne sont pas menacés.

La procédure de verrouillage et d'étiquetage, comme c'est le cas pour toutes les politiques et les procédures de TransCanada, n'est pas une procédure autonome. L'utilisateur est tenu d'examiner toutes les politiques et procédures connexes et d'être qualifié pour les mettre en œuvre.

Tous les membres du personnel qui doivent exécuter des procédures de verrouillage/étiquetage sont régulièrement formés et évalués quant à l'application de ces procédures.

g)

g.1) Chaque station de pompage en lien avec le Projet sera contrôlée en fonction de la pression. L'ajustement des seuils de pression entraînera une augmentation ou une diminution de la pression de refoulement de la pompe à chaque station afin d'établir un gradient de pression pour le système. Les contrôleurs du CCO ajusteront le seuil de pression à chaque station de pompage afin d'atteindre le débit voulu. De plus amples renseignements à ce sujet sont présentés dans la Demande, Volume 6A, Section 2.2.3.1 : Contrôle de la pression (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D8Z7).

g.2) Les stations de pompage seront dotées d'un débitmètre à ultrasons pour la détection des fuites. Pour une description des installations de comptage de transfert de propriété, reportez-vous à la description et aux dessins ci-après :

Demande, Volume 6B, Section 8 : Installations de comptage de transfert de propriété – Conception générale et Section 9 : Installations de comptage de transfert de propriété – Renseignements spécifiques relatifs au site (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9E1)

Demande, Volume 6A, Conception des installations : Diagramme des stations de pompage, Annexe Vol. 6-72 à Vol. 6-81 (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9A6)

Demande, Volume 6A, Conception des installations : Diagrammes de la station de pompage de Cromer, Annexe Vol. 6-85 à Vol. 6-87 (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9A9).

## **ONÉ 5-7**

- Numéro DR:** ONÉ 5.7
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Détection des fuites
- Sources:**
- i) (A4D9E8) OEEL, demande, volume 7, section 4.12, page 9 sur 14 en PDF
  - ii) CSA Z662-15 - Annexe E - *Pratique recommandée pour la détection des fuites dans les réseaux de canalisations d'hydrocarbures liquides*
- Préambule:**
- Il est souligné à la source i) qu'Énergie Est mettra en œuvre une stratégie de détection des fuites conforme aux exigences de la norme CSA Z662-11, CFR 49, partie 149, et de la norme API 1130, à l'aide de méthodes en temps réel et en temps non réel.
- La source ii) est une annexe informative portant sur les méthodes offrant une capacité de détection des fuites en harmonie avec les pratiques de l'industrie et la technologie courante. L'Office note qu'OEEL ne précise pas si le système de détection des fuites fera aussi appel aux méthodes décrites à la source ii).
- Demande:**
- a) Veuillez indiquer si le système de détection des fuites prévu pour le projet envisagé utilisera les méthodes décrites à l'annexe E de la norme CSA Z662-15.
  - b) Si vous répondez par la négative au point a), exposez la justification d'OEEL.
- Réponse:**
- a) et b) Confirmé. Énergie Est utilisera les méthodes de détection des fuites décrites à l'annexe E de la norme CSA Z662-15.

## **ONÉ 5-8**

- Numéro DR:** ONÉ 5.8
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Démarche opérationnelle sur le terrain
- Sources:**
- i) (A4D9E8) OEEL, demande, volume 7, section 4, page 6 sur 14 en PDF
  - ii) CSA Z662-15, article 10.5 portant sur le fonctionnement et l'entretien
- Préambule:** Il est mentionné à la source i) qu'Énergie Est utilisera les démarches opérationnelles de TransCanada et les systèmes connexes en ce qui a trait aux opérations et à l'entretien sur le terrain systématiques et non systématiques pour le projet. De l'information est fournie relativement aux démarches opérationnelles sur le terrain qu'Énergie Est utiliserait pour le projet, mais il n'est pas confirmé que ces démarches ont été adaptées ou élaborées en fonction du changement prévu du transport gazier au transport pétrolier.
- Demande:** Veuillez confirmer que les démarches opérationnelles d'OEEL ont été adaptées ou élaborées en fonction des activités de transport de liquides comme il est précisé à la source ii).

**Réponse:**

À l'heure actuelle, TransCanada passe en revue ses démarches opérationnelles et les démarches opérationnelles sur le terrain connexes (y compris celles qui s'appliquent au transport de liquides) en vue d'une harmonisation avec la norme CSA-Z662-15. Ces démarches seront davantage peaufinées avant le début des opérations, selon le cas, en tenant compte de tout critère géographique ou de toute exigence spécifique au système d'Énergie Est.

## **ONÉ 5-9**

- Numéro DR:** ONÉ 5.9
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Perfectionnement du personnel du centre de contrôle
- Source:** i) (A4D9E8) OEEL, volume 7, section 4, pages 4 et 5 sur 14 en PDF
- Préambule:** La source i) indique qu'OEEL se servira des programmes de compétences actuels de TransCanada et des modèles connexes pour perfectionner les employés afin de leur transmettre les connaissances, les compétences et les habiletés opérationnelles requises. Il est précisé également à la source i) qu'un modèle transitoire de système hydraulique de pipeline sera élaboré à des fins de simulation pour aider à former les contrôleurs pendant l'étape d'ingénierie de détail du projet.
- Demande:** Veuillez fournir les renseignements suivants :
- a) confirmer que les programmes de compétences ont été adaptés ou élaborés de manière à transmettre aux employés les connaissances et les compétences nécessaires pour accomplir les activités occasionnées par le changement de service de transport pipelinier;
  - b) confirmer que le modèle transitoire de système hydraulique de pipeline a été élaboré et utilisé pour former le personnel du centre de contrôle des opérations
- Réponse:**
- a) Confirmé.
  - b) Confirmé. TransCanada a mis au point un modèle transitoire de système hydraulique. Énergie Est prévoit élaborer un programme d'acquisition des compétences qui sera utilisé pour former le personnel du centre de contrôle des opérations d'Énergie Est.

## **ONÉ 5-10**

- Numéro DR:** ONÉ 5.10
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Normes, spécifications, guides et pratiques recommandées de la société
- Sources:**
- i) (A4D8R1) OEEL, demande, volume 1, section 2, tableau 2-10, page 52 sur 60 en PDF
  - ii) (A4D8R1) OEEL, demande, volume 1, section 2.9.1, page 25 sur 60 en PDF
- Préambule:**
- La source i) est une liste préliminaire des spécifications et normes applicables de TransCanada en vigueur au 1er avril 2014. L'Office constate que certains de ces documents sont en vigueur depuis plusieurs années, et rien n'indique s'ils sont révisés régulièrement ou non. L'Office note aussi que certains documents ne semblent pas avoir été révisés depuis leur date d'entrée en vigueur.
- La source ii) indique qu'une liste finale des spécifications et normes applicables sera produite au fur et à mesure que la planification du projet progressera, et qu'elle sera mise à jour ou remplacée de manière à intégrer les modifications législatives et réglementaires, et les progrès technologiques.
- L'Office veut obtenir l'assurance que les spécifications et normes applicables à ce projet seront révisées régulièrement et mises à jour au besoin.
- Demande:** Veuillez fournir ce qui suit :
- a) la fréquence des cycles de révision de chaque document;
  - b) une liste à jour des spécifications et normes applicables de la société;
  - c) l'échéancier prévu pour l'élaboration de la liste finale des spécifications et normes applicables au projet.
- Réponse:**
- a) TransCanada a récemment actualisé sa procédure de révision et de mise à jour de ses spécifications, normes et procédures d'exploitation. La procédure actualisée n'impose plus une révision obligatoire de chaque document tous les trois ans et s'harmonise ainsi davantage avec l'objectif et la pratique de TransCanada de plutôt

réviser et mettre à jour ses spécifications, normes et procédures d'exploitation au besoin afin d'assurer une marche à suivre appropriée et dans les délais à des exigences et facteurs commerciaux et réglementaires.

Selon l'exigence ou le facteur en question, le processus de révision et de mise à jour de TransCanada peut être entamé et s'appliquer sur une base individuelle (norme par norme) ou, il peut s'appliquer de façon plus large et avoir une incidence sur une série complète de documents, comme c'est le cas, par exemple, pour les normes, spécifications et procédures de TransCanada qui intègrent la norme CSA Z662 de l'Association canadienne de normalisation sur les Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz et qui doivent s'y conformer.

- b) La pièce jointe ONÉ 5.10-1 fournit la mise à jour demandée à la source i).
- c) Comme cela est précisé à la source ii), la ou les listes finales des normes, spécifications et procédures seront élaborées lors de la conception détaillée et au fur et à mesure que les plans de construction seront finalisés. Selon l'échéancier déposé le plus récent relatif au Projet, ces activités devraient être complétées d'ici le quatrième trimestre de 2017 (n° de dépôt auprès de l'ONÉ : A4KC7).

Conformément à la pratique établie de TransCanada, Énergie Est déposera sa ou ses listes finales auprès de l'Office dans le cadre du processus d'autorisation de mise en service associé au Projet.

## **ONÉ 5-11**

- Numéro DR:** ONÉ 5.11
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Protection cathodique
- Sources:**
- i) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 4, page 34 sur 48 en PDF
  - ii) CSA Z662-15, article 9.9 portant sur le fonctionnement et l'entretien des systèmes de protection cathodique par courant imposé et par électrode sacrificielle
- Préambule:**
- La source i) contient de l'information sur le système de protection cathodique (PC), un élément de la protection contre la corrosion, utilisé pour la partie convertie du pipeline de même que pour les nouveaux tronçons pipeliniers et les installations connexes. Il y est mentionné que le système de PC existant sera utilisé pour protéger les nouveaux tronçons pipeliniers et que de nouveaux postes d'essai pourraient être installés à des intervalles appropriés pour surveiller l'efficacité du courant de PC appliqué.
- Il est précisé à la source ii) que les sociétés exploitantes doivent vérifier à intervalles réguliers que leurs systèmes de PC fonctionnent de manière satisfaisante. OEEL ne donne aucune information ni documentation supplémentaire sur les résultats de vérification et d'étude du système de PC actuellement utilisé pour la partie convertie du pipeline comme il est précisé à la source ii).
- Demande:** Veuillez fournir ce qui suit :
- a) une évaluation de l'efficacité du système de PC actuellement utilisé pour les tronçons convertis du pipeline, y compris ce qui suit :
    - a.1) description et résultats des études régulières sur le potentiel conduite-sol effectuées pour vérifier la PC;
    - a.2) description et résultats des activités régulières de surveillance et d'inspection des installations de PC;
  - b) une description des mesures d'atténuation appliquées aux endroits où les études indiquent des résultats potentiellement inadéquats;
  - c) une confirmation que le système de PC sera appliqué continuellement, de même que surveillé et vérifié régulièrement,

après la conversion du pipeline, conformément à la norme CSA Z662-15.

**Réponse:**

a.1) et a.2)

L'efficacité et le rendement du système de protection cathodique (PC) sont surveillés de près au moyen d'inspections mensuelles des installations de PC, de levés annuels de la PC et de levés à intervalles rapprochés ainsi que de la gestion et de l'examen des registres d'inspection interne.

Si au cours d'un levé, d'une inspection ou de l'examen des registres, des zones sont identifiées comme nécessitant des ajustements au système de PC afin d'optimiser son rendement ou de maintenir son efficacité, les ingénieurs chargés de la prévention de la corrosion établissent et mettent en application les mesures d'atténuation nécessaires et appropriées, mesures qui sont décrites à la réponse à la demande b).

L'objectif du levé annuel de la PC est de recueillir des données de mesure de la PC nécessaires pour évaluer l'efficacité globale du système de PC et de déterminer si des ajustements sont requis au potentiel d'électrodes pour l'optimiser. Le plus récent levé annuel de la PC complété pour vérifier l'efficacité de la PC sur les tronçons du pipeline visés par la conversion remonte à l'année civile 2014. Le levé annuel de 2015 est toujours en cours.

Les résultats du levé de 2014 fournis au tableau ONÉ 5.11-1 démontrent que les potentiels conduite-sol recueillis se sont révélés efficaces pour contrôler la corrosion le long des 3 000 km des tronçons de conversion, des mesures de PC additionnelles ayant été appliquées pour s'assurer que les 143 km de tronçons de conversion ont été entièrement optimisés.

En vue de s'assurer de l'optimisation de la PC dans ces zones, les ingénieurs chargés de la prévention de la corrosion ont précisé des mesures additionnelles décrites à la réponse à la demande b).

Des mesures de redressement font l'objet d'une surveillance mensuelle pour s'assurer du maintien et de l'efficacité continus de la PC sur le pipeline, y compris les tronçons de conversion. Dans certains cas, lorsque les mesures de redressement fonctionnent en-deça des résultats optimum du courant, les ingénieurs chargés de la prévention de la corrosion appliquent des mesures d'atténuation pour assurer à la fois la fiabilité et l'optimisation du potentiel de la PC. Par suite de la surveillance et de l'inspection régulière des installations de PC, un remplacement complet des installations de PC à 293 emplacements a été réalisé de manière opportuniste pour appuyer la capacité opérationnelle à long terme du système plutôt que d'avoir recours à un mode de

gestion progressif et à plus long terme. Le remplacement de ces installations améliore la fiabilité de la PC sur environ 31,4 km de canalisation le long des tronçons de conversion.

- b) Les mesures d'atténuation qui sont généralement applicables comprennent ce qui suit : l'entretien des installations de PC ou l'aménagement d'installations de PC de remplacement, de même que des analyses et des levés additionnels sur le terrain.

Le tableau ONÉ 5.11-1 présente un résumé des mesures d'atténuation élaborées par suite, à la fois, d'un examen complet du levé annuel de la PC réalisé en 2014 et d'autres données de surveillance disponibles, tel que décrit plus en détails à la réponse à la demande a).

**Tableau ONÉ 5.11-1: Résumé des mesures d'atténuation**

| Type de mesure d'atténuation                   | Longueur totale de la canalisation de conversion protégée par la PC (km) | Longueur de la canalisation nécessitant des mesures d'atténuation (km) | Pourcentage de l'efficacité (en fonction de la longueur de la canalisation par rapport au segment de la canalisation nécessitant une optimisation) (%) | Commentaires  |
|--|--|--|--|---|
| Entretien/remplacement des installations de PC | 3 000  | 31,40  | 98,5   | Par suite de levés, 293 entretiens/remplacements d'installations ont été complétés en 2014. |
| Nouvelles installations de PC                  | 3 000  | 17,43  | 99,4   | Par suite de levés, 6 remplacements d'installations ont été complétés en 2014.              |
| Levés additionnels de la PC                    | 3 000  | 93,98  | 96,9   | Les résultats du levé annuel ont donné lieu à 74 levés à intervalles rapprochés.            |
| Total  | 3 000  | 142,82   | 95,2   |   |

- c) Confirmé.

## **ONÉ 5-12**

- Numéro DR:** ONÉ 5.12
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Étude sur l'épaisseur de couverture
- Sources:**
- i) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 2, page 7 sur 48 en PDF
  - ii) (A4D8V1) OEEL, demande, volume 4A, section 2.4.2, page 5 sur 90 en PDF
  - iii) CSA Z662-15, article 4.11 portant sur la couverture et le dégagement, et article 10.6.4 portant sur les franchissements

**Préambule:** Il est mentionné à la source i) que l'épaisseur de couverture et le potentiel de risque accru de dommages par des tiers seront réexaminés pour divers tronçons du pipeline comportant des conséquences plus grandes. Cela inclut une étude de l'épaisseur de couverture à intervalles rapprochés pour les tronçons pipeliniers comportant des conséquences plus grandes qui figurent en tête de liste. La source précise aussi que des études régulières dans l'eau, des franchissements présentant un risque accru d'affouillement, seront effectuées.

La source ne donne pas d'information sur les « tronçons pipeliniers comportant des conséquences plus grandes qui figurent en tête de liste » ni les raisons pour lesquelles ils ont été choisis.

La source ii) précise que l'épaisseur de couverture minimale pour le projet correspondra à la plus élevée des valeurs figurant dans les documents suivants : norme CSA Z662-11, spécifications de TransCanada ou exigences réglementaires locales et des tiers.

La demande ne renferme pas d'information relative à l'état actuel de l'épaisseur de couverture sur la partie du pipeline devant être convertie, ni de résultats d'étude, ni de mesures prises par OEEL pour maintenir ou améliorer l'épaisseur de couverture du pipeline.

La source iii) contient les exigences relatives à la couverture afin de protéger le pipeline contre les charges extérieures, l'affouillement et les dommages par des tiers.

**Demande:** Veuillez faire ce qui suit :

- a) une description des « tronçons pipeliniers comportant des conséquences plus grandes qui figurent en tête de liste » et les

critères ayant servi à leur sélection pour l'étude de l'épaisseur de couverture à intervalles rapprochés;

- b) information relative à la dernière étude sur l'épaisseur de couverture pour toute la partie du pipeline devant être convertie, y compris les franchissements de cours d'eau;
- c) une liste des endroits présentant une épaisseur de couverture décroissante pouvant nuire à l'intégrité du pipeline, y compris les franchissements de cours d'eau avec risque accru d'affouillement;
- d) pour les endroits relevés en c), une évaluation des exigences de remise en état pour assurer la sûreté du pipeline, ainsi que les mesures d'atténuation appliquées ou le plan d'exécution de ces mesures.

**Réponse:**

- a) Le processus de classement, qui est également appelé par Énergie Est la classification des risques, détermine le niveau de risque sur une échelle de 1 à 5, 1 étant le niveau de danger le plus élevé. La classification des risques a tenu compte des critères de sélection suivants :
  - l'emplacement et la longueur du tronçon du pipeline contributif (TPC)
  - la proximité du TPC du récepteur très sensible (RTS) (c.-à-d., la longueur de la voie de transport de l'écoulement)
  - la présence de plusieurs RTS
  - la viabilité de la voie de transport (par ex., par ruissellement, souterrain ou par eau de surface)
  - pour les TPC qui ont uniquement le potentiel d'influer sur les RTS comportant des eaux souterraines, la distance du TPC au RTS comportant des eaux souterraines le plus près (c.-à-d. viabilité du transport souterrain)
  - la périodicité des étendues d'eau de surface agissant comme voie de transport
  - le pire cas de déversement prévu pour les TPC

Les caractéristiques communes à la classification des risques de niveau 1 sont les suivantes :

- toutes les voies de transport :
  - dans une section du TPC, le pire scénario de rejet est plus grand que pour plusieurs autres emplacements

- la longueur d'un TPC est souvent importante, soit plus de 1,6 km (1 mille)
- ruissellement et transport en aval (uniquement)
  - plusieurs RTS qui pourraient être potentiellement touchés par un déversement au sein du TPC
  - le TPC traverse un RTS
  - le transport en aval s'effectue au moyen d'un plan d'eau permanent
  - un itinéraire de transport facilement viable (c.-à-d., l'itinéraire de transport est direct, non terrestre; RTS à proximité)
- écoulement souterrain (uniquement)
  - plusieurs RTS comportant des eaux souterraines qui pourraient potentiellement être touchés par un rejet au sein du TPC

Les conditions d'application pour une étude de l'épaisseur de couverture à intervalles rapprochés des TPC qui figurent en tête de liste seraient principalement fondées sur l'utilisation des terres actuelle et envisagée à court terme, les facteurs déterminants étant l'aménagement immobilier et la culture du sol. Toutefois, la présence d'une conduite à parois épaisse héritée de la conception du transport du gaz peut être considérée comme un facteur d'atténuation pour les dommages à des tiers. Énergie Est prévoit que les études de l'épaisseur de couverture des TPC qui figurent en tête de liste sur les tronçons de conversion commenceront au quatrième trimestre de 2016.

- b) Les renseignements sur l'entretien et l'amélioration par TransCanada de l'épaisseur de couverture le long des tronçons de conversion sont obtenus grâce aux données recueillies au moyen de mesures et d'activités de surveillance régulière au lieu de levés de l'épaisseur de couverture qui traversent la longueur. Ces mesures et activités de surveillance régulière comprennent :
- des patrouilles aériennes
  - des communications avec les propriétaires fonciers, les parties prenantes et les usagers des terres, lorsque l'observation de tuyaux exposés et des problèmes d'érosion sont documentés et communiqués au personnel régional
  - des activités d'entretien (par exemple, des excavations de vérification de l'intégrité, des franchissements routiers de routine et des franchissements des installations) lorsque la profondeur d'enfouissement est déterminée et documentée
  - l'inspection de l'eau aux franchissements pour recueillir des données bathymétriques afin de déduire l'épaisseur de couverture.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ces levés ont été effectués à neuf franchissements de cours d'eau le long des tronçons de conversion en 2014 dans le cadre du programme permanent de surveillance des franchissements des cours d'eau de TransCanada.

c) et d)

À ce jour, en tenant compte des résultats de ses mesures et activités de surveillance, TransCanada n'a pas trouvé d'emplacement sur les tronçons de conversion, y compris les franchissements de cours d'eau, qui présentait des risques d'affouillement accrus accompagnés d'une diminution de l'épaisseur de couverture pouvant avoir une incidence sur l'intégrité de l'oléoduc. Comme il a été mentionné dans la réponse a), Énergie Est prévoit que les levés sur l'épaisseur de couverture commenceront sur les TPC qui figurent en tête de liste au quatrième trimestre de 2016.

Dans le cas où un emplacement présente une diminution de l'épaisseur de couverture qui pourrait avoir une incidence sur l'intégrité de l'oléoduc, des mesures d'atténuation appropriées à cet emplacement et aux circonstances du moment seront mises en place. Parmi ces mesures mentionnons l'abaissement du pipeline, une protection mécanique, l'ajout de remblai ou le renforcement dans le cas des franchissements de cours d'eau.

## **ONÉ 5-13**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.13   |
| <b>Catégorie:</b> | Questions techniques   |
| <b>Sujet:</b>     | Programme d'intégrité de la conversion – Défauts de fabrication et de soudure  |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 2, pages 9 et 15 sur 48 en PDF</li><li>ii) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 2, page 13 sur 48 en PDF</li><li>iii) (A4D8X7) OEEL, demande, volume 5, appendice, volume 5-1, section 10,1, pages 27 et 28 sur 86 en PDF</li></ul>  |
| <b>Préambule:</b> | <p>On mentionne à la source i) que la phase 2 du programme d'intégrité de la conversion englobera l'inspection de la canalisation des Prairies pour détecter les fissures dans les joints circulaires associées au programme rétrospectif d'application d'un nouveau revêtement. La source précise également que le premier cycle de production de la prochaine génération de technologie haute résolution pour détecter la perte de flux magnétique aura lieu sur la section de vannes de canalisation principale (VCP) 2 à 9 afin d'assurer une sensibilité accrue aux défauts dans les joints circulaires.</p> <p>Il est souligné à la source iii) que deux séries d'inspection interne (II) visant la perte de flux magnétique ont été effectuées sur la canalisation 100-4 entre la VCP 2 et la VCP 9 en 2014. La seconde série correspondait au premier cycle de production de la prochaine génération de technologie haute résolution pour détecter la perte de flux magnétique.</p> <p>On ne sait pas exactement si le premier cycle de production de la prochaine génération de l'outil de détection de perte de flux magnétique a eu lieu ou non. Les résultats de cette inspection n'ont pas été fournis. La demande ne décrit pas la capacité de la nouvelle technologie pour détecter et caractériser les signes de fissuration dans les soudures circonférentielles.</p> <p>Il est mentionné aux sources ii) et iii) que la manipulation de la conduite durant l'application d'un nouveau revêtement aurait exposé les joints circulaires à des moments de flexion excédant ceux qui surviennent normalement pendant l'exploitation. Une fuite s'est produite en 2013 à la VCP 2 + 3,3 km par suite de la manipulation de la conduite et d'une imperfection dans la soudure originale effectuée pendant la construction.</p> |

La source iii) indique aussi que les dossiers de construction du programme de réhabilitation du revêtement sur cette canalisation ont été validés au moyen de l'évaluation par transducteur électromagnétique-acoustique. À la source iii), on ajoute que les données sur la perte de flux magnétique seront examinées en vue de déceler les anomalies sur les joints circulaires au point mort bas.

Les fissures circonférentielles dans les joints circulaires ont été attribuées à la manipulation de la conduite combinée à une imperfection dans la soudure originale effectuée pendant la construction, mais OEEL ne précise pas si et comment elle évaluera la possibilité que de telles imperfections soient présentes dans les joints circulaires ailleurs qu'au point mort bas. OEEL n'a pas inclus d'information non plus concernant la validation des données sur la construction au moyen de l'évaluation du revêtement par transducteur électromagnétique-acoustique.

**Demande:**

Veillez fournir ce qui suit :

- a) un tableau présentant tous les joints circulaires susceptibles d'avoir des fissures circonférentielles, fondé sur les données historiques du programme d'application d'un nouveau revêtement et validé au moyen des résultats de l'II par transducteur électromagnétique-acoustique;
- b) la confirmation que le premier cycle de production de la prochaine génération de technologie haute résolution pour détecter la perte de flux magnétique a eu lieu;
- c) si la réponse en b) est affirmative, une liste complète des résultats de l'outil de détection des fissures, une confirmation des inspections sur le terrain et les mesures d'atténuation; si non, une confirmation que toutes les données susmentionnées seront transmises dès qu'elles seront disponibles;
- d) le plan de rechange d'OEEL pour détecter et réparer la fissuration circonférentielle dans les joints circulaires dans l'éventualité où les résultats de l'outil de détection de perte de flux magnétique ne seraient pas satisfaisants;
- e) les résultats de l'évaluation de toutes les menaces interactives aux joints circulaires susceptibles de présenter des fissures circonférentielles figurant à la réponse donnée au point a) ci-dessus;
- f) la confirmation que seront effectuées 1) une analyse

circonférentielle complète des joints circulaires à partir des nouvelles données sur la perte de flux magnétique et 2) une inspection circonférentielle complète des joints circulaires lors des fouilles subséquentes;

- g) une description détaillée des capacités de l'outil haute résolution de la nouvelle génération visant à déceler la perte de flux magnétique pour détecter et caractériser les signes de fissuration dans les joints circulaires.

**Réponse:**

- a) Les joints circulaires qui ont été inclus dans le programme d'application d'un nouveau revêtement sont résumés ci-après dans le Tableau ONÉ 5.13-1. Énergie Est confirme que les données antérieures ont été validées au moyen des résultats de l'II par transducteur électromagnétique-acoustique. L'analyse du revêtement a démontré que les données d'application du nouveau revêtement de TransCanada étaient exactes.

**Tableau ONÉ 5.13-1: Joints circulaires inclus dans le résumé de l'application d'un nouveau revêtement**

| Section de vanne       | Portée des joints circulaires |
|------------------------|-------------------------------|
| VCP 2-3 Canalisation 4 | 100 à 20490                   |
| VCP 5-6 Canalisation 4 | 58490 à 66720                 |
| VCP 5-6 Canalisation 4 | 69060 à 71040                 |
| VCP 5-6 Canalisation 4 | 72540 à 74270                 |

- b) Le premier cycle de production de la prochaine génération de technologie de l'outil pour détecter la perte de flux magnétique (senseur 7) de Baker Hughes a été effectué le 8 octobre 2015.
- c) Les résultats du premier cycle de production du 8 octobre 2015 n'ont pas encore été reçus du vendeur. L'analyse se fait au moyen d'un processus entièrement manuel et devrait être terminée au deuxième trimestre de 2016. Énergie Est confirme qu'elle remettra à l'ONÉ les résultats et les renseignements demandés une fois que l'analyse, la confirmation de l'inspection sur le terrain et les mesures d'atténuation seront terminées.
- d) En plus du cycle du senseur 7, le plan élaboré par Énergie Est et TransCanada pour résoudre les fissurations dans les joints circulaires dans les secteurs énumérés à la réponse a) en appui du Projet comprend un certain nombre d'éléments et d'activités de soutien prévus pour les périodes de transport du gaz, au cours des activités de conversion et de transport du liquide. Les éléments du plan sont les suivants :

- Phase 2 du transport du gaz :
  - TransCanada prévoit poursuivre la détection de fuites des secteurs énumérés dans la réponse a).
  - TransCanada prévoit élaborer un programme de fouilles ciblées, fondé sur les résultats du cycle du senseur 7 si les résultats sont jugés satisfaisants.
- Phase 3 de la conversion :
  - il est prévu qu'un certain nombre de joints seront retirés de la canalisation des Prairies pour parer à la possibilité d'autres problèmes tels que la corrosion et la fissuration par corrosion sous contrainte. Énergie Est prévoit inspecter 1 joint sur 10 des joints circulaires des années 1970 sur les joints retirés pour vérifier la présence de fissures potentielles.
- Phase 4 du transport de liquide :
  - TransCanada prévoit effectuer la détection de fuites à l'aide de l'outil d'inspection interne acoustique.
  - TransCanada prévoit effectuer la détection de fissures dans les joints circulaires à l'aide d'outils commerciaux d'inspection par ultrasons précisément conçus pour détecter les fissures circonférentielles.

Dans le cas où les résultats de l'outil d'analyse de la perte de flux magnétique ne permettent pas de bien détecter et réparer la fissure circonférentielle dans les joints circulaires, le plan de TransCanada demeurerait le même que celui détaillé ci-dessus, mais avec l'ajout d'un programme modifié de fouilles ciblées. Un tel programme serait fondé sur les résultats de l'évaluation détaillée des menaces interactives dans la réponse e), ainsi que les résultats de la modélisation des consécutive pour le transport de liquide.

- e) Le processus d'évaluation des menaces utilisé par Énergie Est tient compte de l'interactivité des menaces au moyen de trois catégories différentes d'interactions :
- les menaces concomitantes
  - l'activation des interactions
  - les menaces de mode commun

Les menaces concomitantes envisagent deux menaces différentes se produisant au même endroit qui n'activent pas ni n'amplifient l'une et l'autre de façon importante (par exemple, un défaut de construction et la corrosion). L'activation des interactions envisage les circonstances où une menace active ou amplifie de façon importante une autre menace. Un exemple de cette situation est l'activation d'une menace de construction ou des joints circulaires défectueux, par des forces externes, telles que le mouvement du sol. Les menaces de mode commun envisagent les cas où les mêmes

facteurs augmentent les niveaux de menaces pour deux menaces différentes (par exemple, la corrosion et la fissuration par corrosion sous contrainte).

En tenant compte de ce qui précède, une évaluation des menaces interactives pour les joints circulaires qui sont énumérés dans la réponse a) est résumée dans le Tableau ONÉ 5.13-2 ci-après.

**Tableau ONÉ 5.13-2: Évaluation des menaces interactives pour les secteurs de la canalisation 4 où la conduite a été enlevée et munie d'un nouveau revêtement**

| Menace                                    | Interaction avec augmentation de risque de fissuration des joints circulaires (JC) - Nouveau revêtement | Mesure   |
|---|---|--|
| Fissuration par corrosion sous contrainte | Aucune interaction  | Aucune   |
| Corrosion                                 | Corrosion dans le JC qui pourrait interagir avec la fissuration   | Examen des JC pour la corrosion importante par rapport aux résultats du senseur 7  |
| Dommages par des tiers                    | Bosselures sur le JC qui pourraient interagir avec la fissuration                                       | Examen des bosselures sur les JC - pratique courante   |
| Dommages par des tiers                    | Franchissement non autorisé qui pourrait activer la fissuration   | Examen des secteurs des franchissements non autorisés soumis à de gros chargements - examen par rapport aux résultats du senseur 7 |
| Force externe                             | Secteur ciblé comme risque de mouvement de la pente qui pourrait activer la fissuration                 | Examen des secteurs de risque de mouvement de la pente par rapport aux résultats du senseur 7                                      |
| Fabrication                               | Aucune incidence sur les problèmes de joints ou de points durs  | Aucune   |
| Exploitation incorrecte                   | La fissuration du JC ne sera probablement pas activée par la pression                                   | Aucune   |
| Équipement                                | Aucune incidence  | Aucune   |

- f) TransCanada effectuera une analyse complète des joints circulaires circonférentiels à partir des données du senseur 7 pour les sections vulnérables. Les joints visés pour l'inspection à partir de l'analyse des données du senseur 7 seront excavés et feront l'objet d'une inspection complète des joints circulaires circonférentiels afin de confirmer les anomalies qui avaient été relevées par l'analyse.
- g) Les renseignements les plus à jour à l'appui des capacités de l'outil du senseur 7 pour détecter et caractériser les signes de fissuration dans les joints circulaires sont fondés sur des essais en tension en grandeur réel pour lesquels TransCanada a apporté sa contribution. Le développement d'une détection détaillée et d'une précision de dimensionnement n'a toutefois pas été envisagé dans le cadre de la portée de ces essais.

Les essais en tension ont donné des résultats positifs en démontrant un potentiel pour l'outil. Les essais ont permis de détecter 40 des 50 défauts de fabrication. Comme il est détaillé dans les réponses aux demandes b) et c), l'outil a complété son cycle et les données font présentement l'objet d'analyse. Comme il est détaillé dans les réponses aux demandes d) et e), le programme du senseur 7 constitue une composante de la stratégie globale sur la fissuration des joints circulaires pour les sections touchées. La prochaine étape du programme de senseur 7 sera d'examiner les résultats de l'analyse et de déterminer s'ils sont aptes à être utilisés pour un programme de fouilles ciblées. Si cela est le cas, la prochaine étape du programme du senseur 7 sera de faire valider les résultats de l'analyse au moyen du programme de fouilles.

## **ONÉ 5-14**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.14  |
| <b>Catégorie:</b> | Questions techniques  |
| <b>Sujet:</b>     | Canalisation des Prairies – Corrosion interne et externe  |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D8X7) OEEL, demande, volume 5, appendice, volume 5-1, section 15.1.1, page 33 sur 86 en PDF</li><li>ii) (A4D8X7) OEEL, demande, volume 5, appendice, volume 5-1, section 15.1, tableau 4, pages 32-33 sur 86 en PDF</li><li>iii) (A4D8X7) OEEL, demande, volume 5, appendice, volume 5-1, sections 7.3.2 et 7.5, tableau 7,5, pages 19-20 sur 86 en PDF</li></ul>   |
| <b>Préambule:</b> | <p>On explique à la source i) qu'en raison d'incohérences entre les deux ensembles de données sur la perte de flux magnétique utilisées pour évaluer la corrosion, Baker Hughes a revu les données et refait la liste d'anomalies à l'aide d'un nouvel algorithme de dimensionnement. Une deuxième série de fouilles de corrélation a été effectuée pour valider les nouvelles données. La source ne contient pas d'information sur les résultats de validation des nouvelles données produites par Baker Hughes ni sur les anomalies relevées en vue d'être réparées.</p> <p>La source ii) inclut de l'information sur le calendrier de réinspection de certaines sections de la canalisation des Prairies ainsi que des renseignements concernant les données sur les inspections qui serviront à évaluer la corrosion interne et externe. Il y a une incohérence entre le dernier paragraphe de la page 33 et le tableau 4 relativement à l'II par détection de perte de flux magnétique effectuée au cours des années précédentes sur les sections VCP 25-34-4 et VCP 36-41-4.</p> <p>La source iii) décrit la méthode utilisée pour calculer les taux de croissance corrosive ainsi que les critères de réponse à la croissance corrosive utilisés par TransCanada pour évaluer la corrosion. La source iii) n'inclut pas les résultats des taux de croissance corrosive et du calcul des intervalles de réinspection en fonction des données de l'II utilisées pour évaluer la corrosion.</p> |
| <b>Demande:</b>   | <p>Veillez faire ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) la validation des résultats des fouilles faisant suite aux nouvelles données produites par Baker Hughes, y compris un schéma d'unité avec tableau comparatif à l'appui entre les données de l'outil d'II et celles qui ont été recueillies sur le terrain;</li></ul>  |

- b) pour le tronçon VCP 2-25-4, une liste de toutes les anomalies nécessitant un examen sans délai, y compris l'information de l'II de 2014 selon la fiche de contrôle de la conduite ainsi que l'échéancier des examens et des réparations;
- c) la confirmation que le tableau 4 devrait (ou ne devrait pas) indiquer 2012 comme année précédente de l'II de perte de flux magnétique pour la section VCP 25-34-4, et 2013 pour la section VCP 36-41-4;
- d) les intervalles de réinspection pour chaque tronçon pipelinier de la canalisation des Prairies d'après les résultats de probabilité de dépassement;
- e) une liste de toutes les anomalies devant être réparées avant la prochaine inspection interne sur chaque tronçon pipelinier de la canalisation des Prairies.

**Réponse:**

- a) TransCanada confirme que sa deuxième série de fouilles de corrélation a permis de valider la nouvelle liste d'anomalies produite par Baker Hughes au moyen de l'algorithme de dimensionnement rajusté.

Comme le démontre le schéma d'unité de la Figure ONÉ 5.14-1 ci-après, l'outil utilisé est conforme aux spécifications. Veuillez également vous reporter à la Pièce ONÉ 5.14-1 pour consulter le tableau à l'appui qui compare les données de l'inspection par détection de perte de flux magnétique sur les canalisations de 1067 mm (DN 42) de Baker Hughes et les données recueillies sur le terrain.

## **ONÉ 5-15**

- Numéro DR:** ONÉ 5.15
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Évaluation des dangers
- Sources:**
- i) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 2, page 7 sur 48 en PDF
  - ii) (A4D8Z7) OEEL, demande, volume 5, appendice, volume 5-1, évaluation technique, pages 29 et 34 sur 86 en PDF
  - iii) CSA Z662-15, article 10.1.1

**Préambule:** La norme CSA Z662 exige que les sociétés déterminent quels sont les dangers, et qu'elles évaluent et documentent ensuite les risques associés à chacun d'eux.

La source i) indique les risques éventuels auxquels les pipelines convertis peuvent être exposés selon l'évaluation technique fournie dans la demande. L'Office constate que l'évaluation technique ne tient pas compte de l'interaction des dangers relevés, comme l'exige la norme CSA Z662, article 10.1.1 (source iii), autres que ceux qui figurent dans l'évaluation des dommages mécaniques à la page 29 de la source ii), et dans l'évaluation de la fissuration éco-assistée à la page 34 de cette même source.

**Demande:** Veuillez fournir les renseignements suivants :

- a) indiquer si OEEL a un processus en place pour gérer les dangers interactifs éventuels;
- b) un exposé incluant tous les dangers concomitants ou interactifs éventuels envisagés dans l'évaluation technique pour déterminer l'état du pipeline.

**Réponse:**

- a) Énergie Est confirme qu'elle dispose de processus visant à gérer les interactions des dangers concernant le Projet. Ces processus sont décrits ci-après :
  - Intégration de l'ensemble des donnéesComme cela est décrit à la page 8 de la source ii), afin de soutenir l'application robuste du programme de gestion de l'intégrité des canalisations transportant des liquides, les données pertinentes au sujet du pipeline destiné à la conversion ont

été intégrées à la plateforme d'intégration des données sur les liquides de TransCanada. Ce travail a commencé par la réalisation d'un modèle de pipeline 3D à partir des données de cartographie inertielle provenant d'inspections internes, ou par la superposition de l'axe de données du Système d'information géographique (SIG) sur un modèle altimétrique numérique. Les ensembles de données sont mis en correspondance avec ce modèle, d'après des points d'ajustement connus (p. ex., vannes et marqueurs au-dessus du sol) ou par projection directe des coordonnées GPS. Les diverses séries d'inspections internes sont intégrées dans le cadre d'un alignement des soudures, afin de remettre à zéro l'erreur spatiale relative de chaque paire de soudures appariées.

Le fait de tabler sur le programme de gestion de l'intégrité des canalisations transportant des liquides de TransCanada dans le cadre de la surveillance des activités de conversion et de transport des liquides assure à l'ingénieur en intégrité des liquides qu'il puisse rapidement effectuer la superposition et comparer les données à des fins de repérage et d'évaluation des dangers interactifs et concomitants.

- Intégration et analyse des données avec les livrables des inspections internes  
Certaines technologies et combinaisons de technologies d'inspections internes signaleront directement des dangers interactifs et concomitants, notamment :
  - la combinaison des technologies de déperditions de flux magnétique (DFM) et de compas d'épaisseur permet le signalement des bosselures avec perte de métal, un type de caractéristique spécifique.
  - TransCanada a poussé davantage la capacité de cette combinaison en utilisant un compas de mesure à des fins d'analyse, mais également par une révision manuelle des données des signaux DFM afin de détecter des fissures. Cette méthode, détaillée dans le document présenté lors de la conférence internationale de 2012 sur les pipelines et intitulé *A Combined Approach to Characterization of Dent with Metal Loss*<sup>1</sup>, a mené à la détection de nombreuses fissures associées à des bosselures.
  - tel qu'indiqué à la source ii), la technologie par transducteur électromagnétique-acoustique (TEA) combinée à ses données DFM circonférentielles associées décèle la présence de toute corrosion concomitante ou interactive. De ce fait, lorsque l'outil TEA identifie des caractéristiques de fissuration dans la corrosion, la profondeur obtenue comprend la profondeur de la corrosion.
- Examen officiel de l'interaction des caractéristiques  
Le processus de TransCanada concernant l'analyse des données d'inspection interne des pipelines de liquides prévoit que lorsque d'autres ensembles de

---

<sup>1</sup> Document présenté à la conférence internationale de 2012 sur les pipelines, IPC2012-90499, *A Combined Approach to Characterization of Dent with Metal Loss*, Rick Yahua Wang, Richard Kania, Udayasankar Arumugam et Ming Gao.

données pertinentes à l'égard de la menace évaluée par l'outil TEA sont disponibles, ces données doivent être intégrées à celles de l'inspection interne pour déterminer si d'autres mesures doivent être prises (p. ex., des relevés à intervalles rapprochés du potentiel de protection cathodique relativement à la perte de métal externe).

Ce processus renferme à la fois des critères de réponse réglementaires et non réglementaires qui portent sur ce qui suit :

- des bosselures qui contiennent des concentrateurs de contrainte (creux, rainures, brûlures causées par des arcs ou fissures)
- des bosselures qui contiennent des zones corrodées
- l'orientation ou la morphologie des anomalies qui prédisposent la caractéristique à des erreurs accrues de mesures ou de mauvaises interprétations
- des charges anormales ou localisées qui auraient une incidence sur la probabilité de défaillance de l'anomalie.

Les deux dernières occurrences indiquées ci-dessus portent sommairement sur la conséquence des dangers concomitants ou interactifs menant à un accroissement de l'importance de l'anomalie. Les deux premiers points ont été inclus dans le cadre de l'Évaluation technique indiquée à la source ii).

- Évaluation des risques pour l'ensemble du système

La probabilité de l'aspect défaillance de l'évaluation des risques pour l'ensemble du système procure un examen holistique et objectif élevé des dangers concomitants ou interactifs. Bien qu'elles soient toujours calculées joint par joint pour neuf dangers différents, les données d'anomalie d'inspection interne ont été regroupées pour appuyer cette segmentation. Outre l'identification simple de l'endroit où le niveau de risques est élevé de manière concomitante en raison de dangers multiples, certains éléments du modèle sont harmonisés avec l'interaction des menaces. La meilleure illustration de cette harmonisation réside dans l'intégration d'un possible moment de flexion dû à des événements météorologiques ou des forces extérieures comme étant un élément contributif au risque attribuable au danger dû au soudage/assemblage (c.-à-d., défauts de soudures circulaires).

- b) Un exposé de tous les dangers concomitants ou interactifs potentiels pertinents précisés dans l'Évaluation technique sur l'état du pipeline est fourni ci-dessous. La concomitance/interaction entre les neuf dangers a été sommairement catégorisée pour éviter la redondance.
- Fissuration causée par l'environnement (FCSC) et défauts de fabrication par rapport à la corrosion interne ou externe

La capacité des inspections TEA précisée ci-après a été prise en compte dans la source ii) en ce qui concerne la fissuration causée par l'environnement (FCSC); cette même capacité s'applique aux défauts de fabrication (c.-à-d., anomalies de soudage) décelés par les inspections TEA.

L'inspection TEA, réalisée par ROSEN, comprend l'inspection et l'intégration des données avec les données obtenues par l'outil DFM circonférentiel (détection de défaillance axiale). Ces données sont surtout utilisées pour aider à différencier la corrosion abrupte, mais elles permettent également de déterminer la présence de toute corrosion coïncidente ou en interaction. Il est important de noter qu'avec cette méthode, lorsque l'outil TEA relève des occurrences de fissure dans la corrosion, la profondeur obtenue comprend la profondeur de la corrosion.

- Corrosion externe par rapport à la corrosion interne

Étant donné que la corrosion interne n'était pas un point préoccupant dans le transport du gaz, sa concomitance avec la corrosion externe n'était pas, de ce fait, un point préoccupant. Néanmoins, comme cela est précisé à la source ii), les données DFM feront toujours l'objet d'un examen en vue de déceler la corrosion interne. Puisque la même technologie au sein d'un même ensemble de données d'inspection interne signale à la fois la perte de métal interne et externe, l'examen de leur interaction fait partie intégrante du processus d'analyse du fournisseur de services d'inspection interne et sera abordé dans le signalement.

- Dommages mécaniques causés par des tiers par rapport aux fissurations causées par l'environnement (p. ex., FCSC), aux défauts de fabrication et à la corrosion interne ou externe

Comme préambule aux notes de la demande ONÉ 5.15, la page 30 de la source ii) précise les interactions suivantes pour déterminer la réponse à de possibles dommages causés par des tiers (p. ex., des bosselures) :

- les bosselures qui contiennent des concentrateurs de contrainte (creux, rainures, brûlures causées par des arcs ou fissures), qui sont soit signalées directement par le fournisseur ou détectées dans la signature magnétique par le personnel de TransCanada
- les bosselures qui contiennent des zones corrodées d'une profondeur supérieure à 40 % de l'épaisseur nominale de la paroi de la conduite
- les bosselures qui contiennent des zones corrodées ayant une profondeur supérieure à 10 %, et jusqu'à 40 % inclusivement, de l'épaisseur nominale de la paroi de la conduite, et une profondeur et une longueur qui dépassent l'étendue longitudinale admissible maximale déterminée de la manière précisée dans la norme ASME B31G.
- Défauts de soudure et de fabrication par rapport aux événements météorologiques et aux forces extérieures

Les moments de flexion associés à la présence éventuelle d'événements météorologiques et de forces extérieures peuvent contribuer à la gravité (c.-à-d., l'absence de dormance) des défauts de soudures circulaires. Toutefois, les critères de réponse prudente à la page 29 de la source ii) qui précisent que « les signaux DFM anormaux, pouvant indiquer des fissures circonférentielles sur les soudures circulaires au point mort bas [feront l'objet de mesures correctives] », n'exigeaient pas la prise en compte de ces facteurs secondaires.

- Défaillance de l'équipement et exploitation incorrecte

En l'absence d'une augmentation localisée de défaillance de l'équipement ou d'une exploitation incorrecte qui pourrait contribuer à une condition de surpression, TransCanada est d'avis qu'aucun de ces dangers n'a à être abordé.

## **ONÉ 5-17**

- Numéro DR:** ONÉ 5.17
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Dangers géotechniques
- Sources:**
- i) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 4.3.1, page 38 sur 48 en PDF
  - ii) (A4D8X7) OEEL, demande, volume 5, appendice, volume 5-1, section 15.1.12 - tableau 5 et section 15.2.7 - tableau 9, pages 39 et 45 sur 86 en PDF
- Préambule:**
- La source i) précise que sept endroits le long de la conduite visée par la conversion ont été repérés parmi les risques élevés d'instabilité due au relief du terrain. On ajoute que des mesures correctives seront prises lorsque la quantité du mouvement de pente mesuré dépassera le critère prédéterminé.
- Les tableaux 5 et 9 de la source ii) donnent la liste d'endroits pouvant comporter des géorisques modérés ou élevés le long de la canalisation des Prairies et de la canalisation du Nord de l'Ontario. Quatre endroits sur la canalisation des Prairies et cinq sur celle du Nord de l'Ontario ont été classés parmi les risques élevés de glissement de terrain. Dans ces tableaux, OEEL souligne qu'une évaluation de deuxième étape sera menée et que les endroits relevés sont maintenant surveillés dans le cadre du programme de surveillance des pentes.
- Demande:** Veuillez faire ce qui suit :
- a) la confirmation du nombre d'endroits le long de la conduite visée par la conversion présentant un risque élevé d'instabilité due au relief du terrain (risques de glissement de terrain) comme il est indiqué aux tableaux 5 et 9 de la source ii);
  - b) des photos aériennes ou LiDAR à une échelle convenable à tous les endroits confirmés en a), montrant clairement les risques potentiels de glissement de terrain et d'autres dangers géologiques;
  - c) l'information relative à l'instrumentation installée sur les pentes, notamment les types d'instrument et les endroits indiqués sur les photos fournies en réponse à la question b);
  - d) la comparaison des résultats de l'évaluation sur l'instabilité due

au relief du terrain des dernières années à tous les endroits, y compris les données recueillies par les moyens suivants :

- inspection interne de géométrie inertielle, s'il y a lieu;
  - instrumentation;
  - inspections des lieux;
- e) le coefficient de sécurité estimé pour chaque pente et la valeur minimale ciblée pendant la conception;
- f) une description du critère prédéterminé utilisé pour le mouvement de pente;
- g) une description des mesures d'atténuation prises ou prévues à tous les endroits par suite de l'évaluation de deuxième étape.

**Réponse:**

- a) Pendant l'évaluation de phase I des géorisques du Projet, sept emplacements présentant un risque élevé d'instabilité des pentes ont été répertoriés le long de la ligne devant être convertie. Deux emplacements supplémentaires ont été répertoriés pendant l'évaluation de phase I des géorisques du projet Keystone Canada de TransCanada. Dans l'ensemble, neuf emplacements présentant un risque élevé d'instabilité des pentes ont été répertoriés le long de la ligne devant être convertie pendant l'évaluation de phase I des géorisques. Ces emplacements sont les suivants :
- Emplacements KC-LS-5 et KC-LS-6 sur le ruisseau Swift Current
  - Emplacements KC-LS-2 et KC-LS-4 sur la rivière Assiniboine, du côté ouest et du côté est de Portage La Prairie
  - Emplacement EE-LS-02 sur la rivière La Salle
  - Emplacement EE-LS-03 sur la rivière Rouge
  - Emplacement EE-LS-24 sur la rivière Nagagami
  - Emplacement EE-LS-28 sur la rivière Kapuskasing
  - Emplacement EE-LS-32 sur la rivière Frederick House
  - Emplacement EE-LS-43 sur un affluent de la rivière Noire
  - Emplacement EE-LS-53 sur la rivière Englehart

Des évaluations de suivi des emplacements ont été réalisées en 2012 et en 2013 aux emplacements du ruisseau Swift Current (KC-LS-5 et KC-LS-6) et aux emplacements de la rivière Assiniboine (KC-LS-2 et KC-LS-4). En se fondant sur les observations

sur le terrain et le jugement d'ingénierie, il a été conclu que le risque que l'instabilité des pentes entraîne des répercussions sur l'intégrité du pipeline à cet endroit est faible. Les détails relatifs aux évaluations se retrouvent dans le Tableau ONÉ 5.17-1 et dans le Tableau ONÉ 5.17-2 fournis en appui à la réponse d'Énergie Est à la demande c). Les mouvements aux emplacements qui présentent un risque d'instabilité des pentes sur le ruisseau Swift Creek et sur la rivière Assiniboine font actuellement l'objet d'une surveillance dans le cadre du programme de surveillance des pentes de TransCanada.

À titre de suivi de l'évaluation de phase I des géorisques, une évaluation de phase II des géorisques a été réalisée à la fin de 2014 et au début de 2015 afin de mieux définir les caractéristiques des emplacements présentant un risque modéré à élevé d'instabilité des pentes qui ont été répertoriés pendant la phase I. L'évaluation de phase II a permis de confirmer que les rivières Nagagami (EE-LS-24), Kapuskasing (EE-LS-28) et Englehart (EE-LS-53) sont des emplacements qui présentent un risque élevé d'instabilité des pentes. L'affluent de la rivière Noire (EE-LS-43) est passé d'un emplacement présentant un risque élevé d'instabilité des pentes à un emplacement présentant un risque modéré d'instabilité des pentes, tandis que le ruisseau Wildgoose (EE-LS-45) est passé d'un emplacement présentant un risque modéré d'instabilité des pentes à un emplacement présentant un risque élevé d'instabilité des pentes. L'emplacement de la rivière Rouge (EE-LS-03) n'a pas été évalué en raison de contraintes d'accès et, par conséquent, demeure un emplacement présentant un risque élevé d'instabilité des pentes. L'emplacement de la rivière Rouge (EE-LS-03) sera revu et réévalué en 2016.

Les emplacements de la rivière La Salle (EE-LS-02) et de la rivière Frederick House (EE-LS-32) sont demeurés des emplacements présentant un risque élevé d'instabilité des pentes et font actuellement l'objet d'une surveillance dans le cadre du programme de surveillance des pentes de TransCanada.

En se fondant sur les évaluations des géorisques effectuées pour le projet Keystone Canada de TransCanada, lesquelles ont été complétées en 2010, et au Projet, lesquelles ont été complétées à la fin de 2014 et au début de 2015, Énergie Est confirme que neuf emplacements présentent un risque élevé d'instabilité des pentes le long de la ligne devant être convertie. Ces emplacements sont les suivants :

- Emplacements KC-LS-5 et KC-LS-6 sur le ruisseau Swift Current
- Emplacements KC-LS-2 et KC-LS-4 sur la rivière Assiniboine, du côté ouest et du côté est de Portage La Prairie
- Emplacement EE-LS-02 sur la rivière La Salle
- Emplacement EE-LS-03 sur la rivière Rouge
- Emplacement EE-LS-24 sur la rivière Nagagami
- Emplacement EE-LS-28 sur la rivière Kapuskasing
- Emplacement EE-LS-32 sur la rivière Frederick House
- Emplacement EE-LS-45 sur le ruisseau Wildgoose
- Emplacement EE-LS-53 sur la rivière Englehart

- b) Les seuls géorisques préoccupants concernant les emplacements énumérés au point a) ci-dessus sont les glissements de terrain. L'imagerie aérienne incluse dans la Pièce ONÉ 5.17-3 montre l'étendue des risques de glissements de terrain potentiels et les détails des instruments de mesure relatifs aux pentes pour ces emplacements.
- c) Le Tableau ci-après dresse la liste des instruments installés aux emplacements énumérés à la réponse a).

**Tableau ONÉ 5.17-1: Détails relatifs aux instruments pour les emplacements présentant un risque élevé d'instabilité des pentes**

| Emplacement   | Type d'instrument | Nom de l'instrument | Latitude | Longitude |
|---|-------------------|---------------------|----------|-----------|
| Emplacements KC-LS-5 et KC-LS-6 sur le ruisseau Swift Current   | Inclinomètre      | SI 98BGC-1          | 50,54456 | -107,695  |
|   |                   | SI 98BGC-2          | 50,54522 | -107,697  |
|   |                   | SI 98BGC-5          | 50,54524 | -107,703  |
|   |                   | SI 98BGC-7          | 50,54521 | -107,702  |
| Emplacement KC-LS-2 sur la rivière Assiniboine, à l'ouest de Portage La Prairie, et emplacement KC-LS-4 sur la rivière Assiniboine, à l'est de Portage La Prairie | Inclinomètre      | SI BGC97-DH23       | 49,89453 | -98,405   |
|   |                   | SI BGC97-DH24       | 49,89511 | -98,4073  |
|   |                   | SI BGC97-DH25       | 49,89541 | -98,4091  |
|   |                   | SI BGC97-DH31       | 49,89556 | -98,4062  |
|   |                   | SI BGC97-DH33       | 49,89587 | -98,4085  |
|   |                   | SI BGC97-DH35       | 49,89589 | -98,4113  |
|   |                   | SI BGC97-DH21       | 49,8958  | -98,4113  |
|   |                   | SI BGC97-DH22       | 49,89608 | -98,392   |
|   |                   | SI BGC97-DH27       | 49,89549 | -98,393   |
|   |                   | SI BGC97-DH28       | 49,89568 | -98,3937  |
|   |                   | SI BGC97-DH30       | 49,89584 | -98,391   |
| Emplacement EE-LS-02 sur la rivière La Salle  | Inclinomètre      | SI I-1              | 49,74202 | -97,1487  |
|   |                   | SI I-2              | 49,74214 | -97,1488  |
|   |                   | SI I-3              | 49,74187 | -97,1488  |
|   |                   | SI I-4              | 49,74211 | -98,1485  |
|   |                   | SI-5A               | 49,74212 | -98,1491  |
|   |                   | SI I-6              | 49,74168 | -98,1489  |
| Emplacement EE-LS-03 sur la rivière Rouge   | Inclinomètre      | SI BGC97-DH11       | 49,74003 | -97,1296  |
|   |                   | SI BGC97-DH12       | 49,73997 | -97,1292  |
|   |                   | SI BGC97-DH14       | 49,74024 | -97,1296  |
|   |                   | SI BGC97-DH16       | 49,7402  | -97,1292  |
|   |                   | SI BGC97-DH17       | 49,73972 | -97,1298  |
| Emplacement EE-LS-24 sur la rivière Nagagami  | Inclinomètre      | SI 99BGC1           | 49,78479 | -84,5309  |
|   |                   | SI 99BGC3           | 49,78483 | -84,5304  |

**Tableau ONÉ 5.17-1: Détails relatifs aux instruments pour les emplacements présentant un risque élevé d'instabilité des pentes (suite)**

| Emplacement   | Type d'instrument                  | Nom de l'instrument | Latitude | Longitude |
|---|------------------------------------|---------------------|----------|-----------|
| Emplacement EE-LS-28 sur la rivière Kapuskasing     | Inclinomètre                       | SI 99BGC1           | 49,39116 | -82,4013  |
| Emplacement EE-LS-32 sur la rivière Frederick House | Inclinomètre/jauge extensométrique | SI 99BGC1           | 49.06601 | -81.1445  |
|   |                                    | SI 99BGC3           | 49.0659  | -81.1441  |
|   |                                    | SI 01BGC1           | 49.06567 | -81.145   |
|   |                                    | SI-SG 01BGC2        | 49.06566 | -81.1445  |
|   |                                    | SI-SG 01BGC3        | 49.06552 | -81.1439  |
|   |                                    | SI 01BGC4           | 49.06482 | -81.1416  |
|   |                                    | SI-SG 01BGC5        | 49.06515 | -81.1423  |
|   |                                    | SI BH10-01          | 49.06497 | -81.1421  |
|   |                                    | SI BH10-02          | 49.06553 | -81.1441  |
| Emplacement EE-LS-45 sur le ruisseau Wildgoose      | Inclinomètre                       | SI 08BGC-01         | 48,44367 | -80,3472  |
|   |                                    | SI 08BGC-02         | 48,44358 | -80,347   |
|   |                                    | SI 08BGC-03         | 48,44406 | -80,3484  |
|   |                                    | SI 08BGC-04         | 48,44423 | -80,3484  |
| Emplacement EE-LS-53 sur la rivière Englehart       | Inclinomètre                       | SI BGC99-1          | 47,81054 | -79,8639  |
|   |                                    | SI BGC99-3          | 47,8107  | -79,8636  |

- d) La comparaison au moyen d'une inspection interne de géométrie inertielle ne s'applique pas puisqu'Énergie Est a évalué les emplacements énumérés au point a) ci-dessus en se fondant sur les relevés de mouvement des inclinomètres et sur les inspections des emplacements. Par conséquent, une comparaison des évaluations de l'instabilité des pentes effectuées au moyen d'instruments et d'inspections d'emplacements est présentée ci-après. Les pièces ONÉ 5.17-1, ONÉ 5.17-2a et ONÉ 5.17-2b fournissent des détails au sujet des évaluations techniques réalisées aux emplacements du ruisseau Swift Current et de la rivière Assiniboine à Portage La Prairie.

### **Emplacement EE-LS-02 sur la rivière La Salle**

Cet emplacement est présentement chaque année<sup>1</sup>. Les inclinomètres ont été installés sur la pente en 1997. Les taux de mouvement sont d'un maximum d'environ 3,6 mm/année. En 2014, soit la dernière année de surveillance, le taux de mouvement cumulatif maximal des inclinomètres était de 204 mm. Les prochaines inspections de

<sup>1</sup> La fréquence de surveillance des pentes est établie à partir des mouvements enregistrés par les instruments. Si d'importants mouvements ont été enregistrés, la fréquence de surveillance est augmentée.

l'emplacement s'effectueront conformément au programme de surveillance des pentes de TransCanada.

### **Emplacement EE-LS-03 sur la rivière Rouge**

Cet emplacement est présentement surveillé chaque année. Les inclinomètres ont été installés sur la pente en 1997. Les taux de mouvement sont d'un maximum d'environ 11,2 mm/année. En 2014, soit la dernière année de surveillance, le taux de mouvement cumulatif maximal des inclinomètres était de 134 mm. Dans le cadre du programme de surveillance des pentes de TransCanada, lorsque le mouvement cumulatif dépasse une limite acceptable, selon ce qui est décrit au point f), une analyse des contraintes est réalisée. Le franchissement de la rivière Rouge fait actuellement l'objet d'une analyse des contraintes dont les résultats serviront de base à l'élaboration d'une stratégie d'atténuation appropriée du mouvement de la pente.

En raison de contraintes d'accès, il n'a pas été possible de réaliser d'inspection sur le terrain à l'emplacement de la rivière Rouge lors de la récente évaluation de phase II des géorisques. Une inspection sur le terrain est prévue pour 2016.

### **Emplacement EE-LS-24 sur la rivière Nagagami**

Cet emplacement est présentement surveillé tous les cinq ans. Les instruments ont été installés sur la pente en 1999. Les taux de mouvement sont d'environ 0,2 mm/année. En 2012, soit la dernière année de surveillance, le mouvement cumulatif des deux inclinomètres était de 3 mm. D'après les relevés des inclinomètres à cet emplacement, le risque que l'instabilité des pentes ait une incidence sur le pipeline est relativement faible. Les prochaines inspections de l'emplacement s'effectueront conformément au programme de surveillance des pentes de TransCanada.

### **Emplacement EE-LS-28 sur la rivière Kapuskasing**

Cet emplacement est présentement surveillé tous les cinq ans. L'inclinomètre a été installé sur la pente en 1999. Le taux de mouvement est d'environ 0,4 mm/année. En 2012, soit la dernière année de surveillance, le mouvement cumulatif était de 5 mm. D'après les relevés de l'inclinomètre à cet emplacement, le risque que l'instabilité des pentes ait une incidence sur le pipeline est relativement faible. Les prochaines inspections de l'emplacement s'effectueront conformément au programme de surveillance des pentes de TransCanada.

### **Emplacement EE-LS-53 sur la rivière Englehart**

Cet emplacement est présentement surveillé tous les deux ans. Les instruments ont été installés sur la pente en 1999. Les taux de mouvement sont d'un maximum d'environ 1,6 mm/année. En 2013, soit la dernière année de surveillance, le mouvement

cumulatif maximum des inclinomètres était de 22 mm. D'après les relevés des inclinomètres à cet emplacement, le risque que l'instabilité des pentes ait une incidence sur le pipeline est relativement faible. Les prochaines inspections de l'emplacement s'effectueront conformément au programme de surveillance des pentes de TransCanada.

### **Emplacement EE-LS-32 sur la rivière Fredrick House**

Cet emplacement est présentement surveillé chaque année. Les inclinomètres ont été installés sur la pente en 1999, en 2001 et en 2010. Les taux de mouvements sont d'un maximum d'environ 2,2 mm/année. En 2014, soit la dernière année de surveillance, le mouvement cumulé maximum des inclinomètres était de 120 mm. Les prochaines inspections de l'emplacement s'effectueront conformément au programme de surveillance des pentes de TransCanada.

- e) Aucun coefficient de sécurité n'a été estimé au moment où la canalisation principale canadienne a été conçue et construite. En 1996 et en 1997, TransCanada a réalisé une évaluation des géorisques sur l'ensemble du réseau de la canalisation principale, laquelle a permis d'identifier plusieurs emplacements présentant un risque d'instabilité des pentes le long du tracé. Suite à cette évaluation, des instruments de mesure de l'instabilité des pentes ont été installés aux emplacements répertoriés qui présentaient un risque plus élevé d'instabilité des pentes. Ces emplacements ont continué de faire l'objet d'une surveillance afin de déceler des mouvements de pente excessifs. Depuis que les instruments ont été installés, TransCanada n'a recensé aucune défaillance de pipeline causée par le mouvement des pentes. Pour la ligne devant être convertie, Énergie Est a mis en place l'approche courante de TransCanada en matière d'évaluation de la stabilité des pentes, laquelle se fonde sur des analyses documentaires, des observations sur le terrain et des jugements d'ingénierie plutôt que sur l'estimation d'un coefficient de sécurité.
- f) En se fondant sur une analyse détaillée des contraintes, TransCanada a établi des valeurs limites de mouvement différentiel des pentes pour un pipeline donné. Les limites sont présentées ci-après :

**Tableau ONÉ 5.17-2: Limites de mouvement différentiel du sol**

| <b>Diamètre de conduite</b> | <b>Mouvement différentiel cumulé maximal acceptable</b> |
|-----------------------------|---|
| Moins que DN 6              | Établi au cas par cas                                   |
| De DN 6 à DN 10             | 100 mm (environ 4 pouces)                               |
| De DN 12 à DN 20            | 225 mm (environ 9 pouces)                               |
| DN 22 ou plus               | 300 mm (environ 12 pouces)                              |

Si le mouvement différentiel de la pente pour un emplacement donné excède 75 % de la limite acceptable présentée dans le Tableau 5.17-2, des analyses détaillées des contraintes

seront réalisées et les mesures correctives appropriées seront mises en place aux endroits où elles sont nécessaires afin d'atténuer les risques potentiels.

Tous les emplacements qui présentent un risque élevé d'instabilité des pentes continueront de faire l'objet d'une surveillance, conformément au programme de surveillance des pentes de TransCanada, afin de déceler tout mouvement des pentes. Un grand nombre de mouvements différentiels des pentes ont été enregistrés à l'emplacement EE-LS-03 (rivière Rouge). Ce site fait actuellement l'objet d'une analyse des contraintes et, comme il a été souligné à la réponse d), fera l'objet d'une inspection sur le terrain en 2016. En se fondant sur les conclusions de l'analyse des contraintes et de l'inspection sur le terrain, une mesure de correction appropriée, telle qu'une mesure de rétablissement du relief de la pente ou une mesure d'atténuation de la déformation du pipeline, sera mise en place.

## **ONÉ 5-21**

- Numéro DR:** ONÉ 5.21
- Catégorie:** Questions techniques
- Sujet:** Dangers reliés à une défektivité du matériel ou une erreur opérationnelle
- Sources:**
- i) (A4D8X6) OEEL, demande, volume 5, section 2, page 10 sur 48 en PDF
  - ii) CSA Z662-15, annexe H portant sur les dossiers relatifs aux défaillances de pipeline
  - iii) (A4D9E8) OEEL, volume 7, section 4, pages 2 et 3 sur 14 en PDF
- Préambule:** Il est mentionné à la source iii) que le programme de gestion de l'intégrité et le programme d'intégrité et de fiabilité des installations renferment des processus pour cerner, évaluer et gérer les dangers et les risques connexes reliés aux installations et tronçons pipeliniers. Il est souligné à la source i) que les dangers reliés à une défektivité du matériel ou à une erreur opérationnelle n'étant pas pertinents dans les circonstances de la conversion pour le projet, ils ne sont pas examinés à fond dans l'évaluation technique. L'Office considère que ces dangers sont pertinents compte tenu du changement de service pipelinier prévu et qu'ils peuvent causer des défaillances dont il est question à la source ii); ils devraient donc être examinés en conséquence.
- Demande:** Veuillez fournir les renseignements suivants :
- a) la confirmation que les dangers reliés à une défektivité du matériel ou à une erreur opérationnelle, compte tenu du changement de service prévu dans la conduite visée par la conversion, ont été inclus dans le programme de gestion de l'intégrité d'OEEL, comme mentionné à la page 2 de la source iii);
  - b) un exposé sur la façon dont OEEL planifie de s'attaquer à ces dangers considérés comme des causes potentielles de défaillance.

**Réponse:**

- a) Énergie Est confirme que les dangers liés à une défaillance de l'équipement ou à une erreur opérationnelle sont inclus dans le programme de gestion de l'intégrité (PGI) de TransCanada puisque ce dernier s'applique au transport de liquides. De plus amples renseignements à ce sujet sont présentés dans la réponse à la demande b). Énergie Est demeure cependant d'avis qu'aucun de ces dangers n'est pertinent en ce qui a trait à l'évaluation de l'adaptabilité du pipeline de gaz devant être converti au transport de

liquides puisque c'est uniquement le pipeline, et non l'équipement, qui doit être converti.<sup>1</sup> Il ne subsiste aucune autre anomalie relative à l'adaptabilité aux besoins qui concerne précisément et uniquement les dangers liés à une défaillance de l'équipement ou à une erreur opérationnelle.

- b) Les risques de défaillance de l'équipement ou d'erreurs opérationnelles qui pourraient entraîner un état de surpression ou un déversement de pétrole brut sont atténués par l'installation d'un système primaire de régulation de la pression et d'un système indépendant de protection contre la surpression.<sup>2</sup> Le système de protection contre la surpression et le système de régulation de la pression d'Énergie Est sont conçus par modélisation en régime transitoire.

En plus d'être atténués par le système de protection contre la surpression et le système de régulation de la pression, ces dangers seront également atténués par la mise en œuvre de programmes et des processus propres à ces derniers.

Les risques de défaillance de l'équipement seront répertoriés et surveillés dans le cadre du programme de gestion de l'intégrité et de la fiabilité des installations (GIFI) de TransCanada. Ce programme comporte un examen des tendances et des enjeux relatifs au rendement de l'équipement et intègre des connaissances tirées de bulletins de l'industrie, de bulletins des fabricants et de bulletins d'organismes de réglementation et sur les risques internes. De plus, un processus d'analyse et d'évaluation des risques aide à l'élaboration de plans relatifs à la fiabilité et à l'entretien qui permettent de traiter les risques liés à une défaillance de l'équipement. Le programme GIFI, tout comme le PGI du pipeline, relèvent du système de gestion des actifs de TransCanada.

En ce qui concerne les erreurs opérationnelles, Énergie Est est d'avis que les documents qu'elle a déposés dans la source i) (page 30 du pdf) sont également pertinents. Comme il a été souligné dans la Demande<sup>3</sup>, le programme de compétence dans les rôles sur le terrain et le programme de qualification des contrôleurs permettent de former des employés compétents pour exploiter le pipeline.

---

<sup>1</sup> Au moment du dépôt de la Demande, Énergie Est envisageait de remettre à neuf les vannes de gaz de la canalisation principale advenant que des vannes neuves conçues pour le transport de liquides ne soient pas disponibles au moment voulu. Sous réserve des contraintes de marché au moment de l'achat, Énergie Est prévoit désormais remplacer toutes les vannes de transport de gaz existantes par des vannes neuves conçues spécialement pour le transport de liquides. Pour de plus amples renseignements, voir la réponse d'Énergie Est à ONÉ 5.18.

<sup>2</sup> Voir le Volume 6, Section 02, paragraphe 2.2.3.

<sup>3</sup> Voir le Volume 7, Section 4.6.

## **ONÉ 5-22**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.22  |
| <b>Catégorie:</b> | Questions environnementales   |
| <b>Sujet:</b>     | Dessins d'exécution de l'emprise et schémas types   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D9E7) OEEL, demande, volume 7, appendice, volume 7-3, pages 66-70 sur 70 en PDF</li><li>ii) (A4K3C2) OEEL, rapport supplémentaire no 2, appendice, volume 3A, plans de protection de l'environnement (PPE), EES-PPE, volume 8, section 5, appendice E, pages 105-108 sur 387 en PDF</li><li>iii) (A4R0V4) OEEL, rapport supplémentaire no 3, appendice 1-1, pages 19-27 sur 144 en PDF</li><li>iv) (A4T7T5) OEEL, rapport supplémentaire no 4, appendice 1-1, pages 38-47 sur 164 en PDF</li></ul>  |
| <b>Préambule:</b> | <p>La source (i) contient des copies électroniques des cinq schémas types suivants sur l'utilisation de l'emprise :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dessin 1A : Plan d'ensemble standard de l'emprise - Milieu gelé</li><li>• Dessin 1B : Terrain forestier - Plan d'ensemble standard de l'emprise - Milieu gelé (perturbation minimale à la surface)</li><li>• Dessin 2 : Récupération du sol par décapage - Emprise complète - Milieu non gelé</li><li>• Dessin 3 : Récupération d'une largeur de couche végétale sur les terres cultivées - Conditions de sol gelé</li><li>• Dessin 4 : Récupération de la couche végétale - Emprise complète</li></ul> <p>Les versions imprimées des documents déposés à l'Office comprennent les cinq schémas types suivants sur l'utilisation de l'emprise :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dessin 1 : Plan d'ensemble type de l'emprise - Terrain forestier - Milieu gelé</li><li>• Dessin 1A : Terrain forestier - Plan d'ensemble type de l'emprise - Milieu gelé (perturbation minimale à la surface)</li><li>• Dessin 2 : Récupération du sol par décapage - Emprise complète type - Milieu non gelé</li><li>• Dessin 3 : Récupération de la couche végétale - Emprise complète - Type</li></ul> |

- Dessin 4 : Récupération du sol par décapage à un endroit devant être nivelé - Type

L'Office remarque plusieurs disparités entre les versions électroniques et imprimées. Par exemple, certains dessins faisant partie d'une série ne se trouvaient pas dans l'autre (p. ex., le dessin imprimé no 4 montrant un endroit à niveler n'est pas inclus dans la version électronique); même les dessins dont les titres semblent indiquer le même type d'utilisation d'emprise comportent des disparités (p. ex., entre les deux séries du dessin no 2). L'Office constate également que les deux séries de dessins portent la même date de juillet 2014, mais ni l'une ni l'autre ne renferme de numéros d'identification des dessins.

Les errata déposés les 30 janvier, 2 avril et 30 juin 2015 ne semblent pas corriger les disparités.

La source (ii) contient les plans de protection de l'environnement (PPE) mis à jour du premier trimestre de 2015, dont un pour le nouveau pipeline. Le PPE du nouveau pipeline renferme une annexe E intitulée Typical Drawings (dessins types), qui comprend une liste de 68 dessins avec leur numéro et leur titre, et une note précisant qu'Énergie Est est en train de réviser ses dessins types, lesquels seront fournis à l'Office avec une mise à jour subséquente du PPE. Aucune date n'est indiquée cependant, et les sources (iii) et (iv) ne semblent pas faire mention d'autres mises à jour de PPE (sauf celui de Canaport, pièce no SR 2-13).

On ne sait pas trop pourquoi il y a deux séries différentes de dessins portant la même date, quelle série a la priorité, quel est le rapport avec les dessins types qui sont révisés, et comment il faut les classer.

**Demande:**

Veillez faire ce qui suit :

- a) une indication du moment auquel OEEL déposera toute sa série de dessins types et des PPE complets;
- b) la confirmation que les dessins types incluront une série complète, à jour et finale des dessins types sur l'utilisation de l'emprise, et qu'il s'agira de la seule série utilisée pour les PPE, la source (i) ou tout autre aspect du projet d'Énergie Est;
- c) la confirmation que, quand OEEL sera prête à soumettre les dessins types sur l'utilisation de l'emprise, tous les genres de terrain ou d'habitat seront inclus (prairie naturelle, terrain forestier, etc.) pour différentes saisons (p. ex., milieu gelé et non gelé), des pratiques de construction normales et une perturbation

minimale.

**Réponse:**

- a) Énergie Est déposera une série complète de dessins types avec son cinquième rapport supplémentaire (Rapport supplémentaire n° 5) en décembre 2015. Les dessins seront inclus dans des plans de protection de l'environnement (PPE) mis à jour.
- b) Non confirmé. Les dessins types dont il est question à la source a) ne comprendront pas une série complète, à jour et finale de dessins types sur l'utilisation de l'emprise.

Énergie Est a inclus les dessins types sur l'utilisation de l'emprise dans la source i) afin d'expliquer pourquoi des emprises de construction de largeurs différentes sont nécessaires pour permettre aux travaux de construction du pipeline d'être menés de manière sécuritaire et efficace dans différents contextes et afin de donner un aperçu de l'espace requis à l'intérieur de l'emprise de construction pour chaque activité de construction. Ces dessins sont fournis à titre indicatif et à des fins de réglementation; ils ne sont pas inclus dans les PPE qui seront utilisés pendant les travaux de construction du Projet. Par conséquent, Énergie Est ne prévoit pas ajouter de dessins types sur l'utilisation de l'emprise à la série qui a été fournie dans le cadre de la Demande.

La version papier de la source i) comprenait la série pertinente correcte de dessins types sur l'utilisation de l'emprise. Afin de faciliter leur consultation, ces dessins sont déposés à nouveau dans la Pièce ONÉ 5.22-1.

Dans la version électronique de la source i), une série de dessins types sur l'utilisation de l'emprise qui avaient été initialement préparés pour des projets pipeliniers dans le nord-ouest de l'Alberta et dans le nord-est de la Colombie-Britannique a été incluse par erreur. À des fins de suivi, cette erreur sera corrigée dans l'errata fourni avec le Rapport supplémentaire n° 5.

- c) Non confirmé. Comme il a été souligné dans la réponse b), Énergie Est n'a pas l'intention d'ajouter de dessins types sur l'utilisation de l'emprise à la série qu'elle prévoyait inclure dans la source i).

Toutefois, la série complète et finale de dessins type mentionnée à la réponse a) couvrira tous les genres de terrains et d'habitats (p.ex., prairie naturelle, terrain forestier, etc.) pour différentes saisons (p. ex., milieu gelé et non gelé) et pour des pratiques de construction normales et une perturbation minimale.

## **ONÉ 5-23**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.23   |
| <b>Catégorie:</b> | Questions environnementales  |
| <b>Sujet:</b>     | Épaisseur de couverture du sol - Spécifications et consultations   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D8V1) OEEL, demande, volume 4A, section 2.4.2, page 5 sur 90 en PDF</li><li>ii) (A4D8V1) OEEL, demande, volume 4A, section 2, tableau 2-1, page 6 sur 90 en PDF</li><li>iii) (A3D8V5) OEEL, demande, volume 4A, appendice, volume 4-1, pages 1-5 sur 8 en PDF</li><li>iv) (A4G9T5) OEEL, rapport supplémentaire no 1, appendice 4-1, pages 33-37 sur 84 en PDF</li><li>v) (A4K3C2) OEEL, rapport supplémentaire no 2, appendice, volume 3A, appendice C - Québec, pages 95-96 387 sur 387 en PDF</li><li>vi) (A63958) OEEL, demande, volume 9F : registres de participation communautaire - QC, annexes 9F-35, 9F-38, 9F-56, 9F-85, 9F-100, 9F-112, 9F-129, 9F-147, 9F-164, 9F-207, 9F-208, 9F-218, 9F-223, et 9F-231</li><li>vii) (A4G9W0) OEEL, rapport supplémentaire no 1, volume 2A</li><li>viii) (A4K3E1) OEEL, rapport supplémentaire no 2, volume 2</li><li>ix) (A4R0V8) OEEL, rapport supplémentaire no 3, volume 2</li></ul> |
| <b>Préambule:</b> | <p>La source (i) précise que l'épaisseur de couverture minimale pour le projet correspondra à la plus élevée des valeurs figurant dans les documents suivants : norme CSA Z662-11, spécifications de TransCanada ou exigences réglementaires locales et des tiers. Il est mentionné aussi à la source (i) qu'OEEL est en pourparlers avec l'Union des producteurs agricoles (UPA) en ce qui concerne l'épaisseur de couverture et d'autres questions.</p> <p>La source (ii) est un tableau qui illustre l'épaisseur de couverture minimale selon l'emplacement, variant de 0,9 m à 3,0 m, y compris une épaisseur de couverture de 0,9 m pour terre non cultivée et de 1,2 m pour terre cultivée. La source (ii) ne précise aucune épaisseur de couverture minimale pour les terres détenues par l'UPA.</p>  |

Il est précisé à la source (iii) que l'épaisseur de couverture minimale sera de 0,9 m pour les terres de la Couronne et de 1,2 m pour les terres agricoles privées. On indique aussi que l'épaisseur de couverture minimale sera de 1,2 m pour les terres non cultivées et de 1,6 m pour les terres cultivées détenues par l'UPA.

La source (iv) fournit des pages de remplacement pour les dessins précédents sur l'épaisseur de couverture; elles contiennent des notes mises à jour n'incluant aucune épaisseur de couverture standard pour les terres de l'UPA.

Il est souligné à la source (v) qu'au Québec, il faut parfois obtenir des approbations de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ).

Les annexes énumérées à la source (vi) sont des registres de participation communautaire renfermant des tableaux sommaires sur les discussions tenues avec des groupes représentatifs de l'UPA entre avril 2013 et avril 2014. La source (vi) n'inclut aucun tableau sommaire sur les discussions avec la CPTAQ.

Les sources (vii), (viii) et (ix) ne donnent aucune mise à jour précise sur les discussions tenues avec l'UPA ou la CPTAQ concernant l'épaisseur de couverture. L'Office a besoin de plus d'information sur les discussions tenues avec l'UPA et la CPTAQ concernant l'épaisseur de couverture.

**Demande:**

Veillez fournir les renseignements suivants :

- a) un compte rendu sur les discussions entre OEEL et l'UPA relativement à l'épaisseur de couverture, expliquant entre autres pourquoi les dessins types sur l'épaisseur de couverture ne précisent plus l'épaisseur pour les terres détenues par l'UPA;
- b) un compte rendu sur les discussions entre OEEL et la CPTAQ relativement à l'épaisseur de couverture;
- c) un résumé des directives ou normes de la CPTAQ en ce qui a trait à l'épaisseur de couverture sur les pipelines pour les terres agricoles cultivées ou non cultivées au Québec, y compris un sommaire de toute autorisation accordée dans le passé par la CPTAQ précisant l'épaisseur de couverture sur les pipelines.

**Réponse:**

- a) Énergie Est interagit avec l'UPA à titre d'entité qui représente des producteurs agricoles et forestiers au Québec et non pas à titre de propriétaire ou de titulaire de terres. Énergie Est continue de mener des discussions avec l'UPA sur l'épaisseur de couverture et d'autres sujets. Toutefois, les décisions sur l'épaisseur de couverture ne sont pas encore arrêtées.

Les renvois aux épaisseurs de couverture des terres détenues par des membres de l'UPA dans les dessins types sur l'épaisseur de couverture ont été supprimés pour tenir compte du fait que la question sur l'épaisseur de couverture n'a pas encore été réglée avec l'UPA.

- b) Énergie Est s'est engagée de manière volontaire dans un processus de discussions avec la CPTAQ dans un esprit de collaboration. Énergie Est a eu des échanges avec des représentants de la CPTAQ relativement à la marche à suivre pour qu'Énergie Est s'engage dans le processus de la CPTAQ, mais n'a eu aucun échange avec elle concernant l'épaisseur de couverture.
- c) À la connaissance d'Énergie Est, la CPTAQ n'a élaboré aucune ligne directrice ou norme portant sur l'épaisseur de couverture d'un pipeline traversant des terres agricoles cultivées ou non cultivées au Québec, ni n'existe-t-il de documents publics élaborés par la CPTAQ à cet égard.

Des décisions relativement récentes de la CPTAQ donnent les exemples suivants de conditions rattachées à l'épaisseur de couverture d'un pipeline. Des extraits des conditions sont fournis ci-après.

- Dossiers de la CPTAQ n° 367629, 367630, 367631 et 367633 (2011) portant sur un projet de Société en commandite Gaz Métro autorisant la construction et l'exploitation de deux gazoducs de 10 pouces sur des terres situées dans une zone agricole :  
*« le recouvrement minimal du gazoduc devra être de 1,6 mètre en milieu cultivé (incluant les superficies boisées remises en culture à la suite des travaux), de 1,2 mètre en milieu boisé sur des terres privées et de 0,9 mètre en milieu boisé sur des terres publiques. Toutefois, cette profondeur pourra être ramenée à 1,2 mètre en terrain cultivé, et à 0,9 mètre en milieu boisé si la roche-mère est atteinte ».*
- Les décisions de la CPTAQ sur le projet de pipeline St-Laurent d'Ultramar Ltée (dorénavant, Valero Energy Corporation) portant sur un gazoduc de 16 pouces entre Lévis et Montréal. Plusieurs décisions distinctes ont été rendues à l'égard de ce projet. Les dates de ces décisions s'échelonnent sur plusieurs années, en raison des modifications apportées. Le dossier n° 349736 / 349766 (2008) a été choisi comme exemple pour répondre à la présente demande de renseignements. Énergie Est cite les conditions relatives à l'épaisseur de couverture dans cette décision à

titre d'exemple. Les mêmes conditions concernant l'épaisseur de couverture se trouvent dans les autres décisions de la CPTAQ rendues pour ce projet :

Extrait de la condition concernant l'épaisseur de couverture :

*« le recouvrement minimal du gazoduc devra être de 1,6 mètre en milieu cultivé (incluant les superficies boisées remises en culture à la suite des travaux), de 1,2 mètre en milieu boisé sur des terres privées et de 0,9 mètre en milieu boisé sur des terres publiques. Toutefois, cette profondeur pourra être ramenée à 1,2 mètre en terrain cultivé, et à 0,9 mètre en milieu boisé si la roche-mère est atteinte ».*

## **ONÉ 5-24**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.24  |
| <b>Catégorie:</b> | Questions environnementales   |
| <b>Sujet:</b>     | Évaluation des risques pour la santé humaine et l'environnement   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4D9Q8) OEEL, évaluation environnementale et socio-économique (EES), volume 1, section 1.2.2, page 5 sur 6 en PDF</li><li>ii) (A4T7T5) OEEL, rapport supplémentaire no 4, section 1, mise à jour sur le projet et appendices, appendice 1-10, liste de contrôle du Guide de dépôt, page 122 sur 144 en PDF</li><li>iii) (A4L4F1) OEEL, réponse à la DR no 3.1 de l'Office, page 4 sur 57 en PDF</li></ul>   |
| <b>Préambule:</b> | <p>À la source (i), OEEL mentionne qu'elle fournira une évaluation des risques pour la santé humaine et l'environnement en cas de déversement en milieu marin, de même que la pire éventualité plausible de rejet du contenu d'un navire dans le milieu marin pour le projet, en réponse aux directives et exigences de dépôt de l'Office. La source (ii) indique que la date de dépôt de l'évaluation des risques pour la santé humaine et l'environnement est prévue pour le quatrième trimestre de 2015.</p> <p>À la source (iii), on avance que le fait de retirer le terminal de Cacouna de la demande aura un effet sur les volumes transportés et, par conséquent, sur la conception des installations du terminal portuaire et du terminal de réservoirs qui seront nécessaires pour recevoir le pétrole expédié aux fins du projet. L'Office note que ces changements auraient un effet sur les précisions concernant le devenir marin et la modélisation des effets. L'Office exige donc de plus amples renseignements sur la portée de l'évaluation proposée des risques pour la santé humaine et l'environnement et les documents connexes.</p> |
| <b>Demande:</b>   | <p>Veillez confirmer que l'évaluation des risques pour la santé humaine et l'environnement...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) tiendra compte de tout changement éventuel dans les volumes expédiés à Canaport par suite du retrait du terminal de Cacouna de la demande;</li><li>b) prendra en considération les changements aux installations terrestres et maritimes au Québec.</li></ul> <p>Si l'évaluation des risques pour la santé humaine et l'environnement</p>  |

prévue pour le quatrième trimestre de 2015 ne tient pas compte des changements dans les volumes expédiés et de tout changement découlant de modifications aux installations au Québec, veuillez indiquer quand une évaluation mise à jour sera disponible.

**Réponse:**

- a) Confirmé. L'évaluation des risques écologiques et sur la santé humaine (ERESH) tient compte du transport accru de volume lié au Projet dans la baie du Fundy en raison du retrait du terminal de Cacouna de la Demande.

Veuillez noter qu'Énergie Est a adopté le sigle ERESH dans le cadre du Projet.

- b) Confirmé. L'ERESH prend en considération le retrait des installations maritimes et terrestres de Cacouna de la portée du Projet.

Le dépôt de l'ERESH débutera au quatrième trimestre de 2015 et comprendra une évaluation des résultats au moyen de la modélisation stochastique, pour être complété au premier trimestre de 2016 et comprendre une évaluation des résultats au moyen de la modélisation déterministe.

## **ONÉ 5-26**

- Numéro DR :** ONÉ 5.26
- Catégorie :** Questions socio-économiques
- Sujet :** Programme de participation des Autochtones
- Sources :**
- i) (A4D9W8) OEEL, demande, volume 10, section 2.1, pages 7-12 sur 122 en PDF
  - ii) (A4D9W8) OEEL, demande, volume 10, section 4.3.1, pages 27-29 sur 122 en PDF
  - iii) (A4G9W4) OEEL, rapport supplémentaire no 1, volume 2A, section 2.0, pages 1-4 sur 102 en PDF
  - iv) (A4K3E6) OEEL, rapport supplémentaire no 2, volume 2A, section 2.0, pages 1-4 sur 115 en PDF
  - v) (A4R0W0) OEEL, rapport supplémentaire no 3, volume 2A, section 2.0, pages 1-2 sur 152 en PDF
  - vi) (A4T7U1) OEEL, rapport supplémentaire no 4, volume 2, sections 2.1 et 2.2.1, pages 1 et 3 sur 142 en PDF
- Préambule :**
- À la source (i), OEEL affirme avoir recensé les collectivités et organisations de Métis et de Premières Nations dans une zone d'environ 200 km, et classe les différents groupes comme suit : voisin, à proximité ou ayant reçu un avis. Il est mentionné également que le processus initial visant à déterminer les groupes autochtones susceptibles d'être touchés a permis de recenser 198 collectivités et organisations de Métis et de Premières Nations voisines, à proximité et ayant reçu un avis. Cette liste initiale a servi à confirmer l'intérêt possible pour le projet. Au moment de déposer la demande, OEEL a indiqué avoir recensé 158 groupes en vue de la participation pour le projet.
- À la source (ii), on ajoute que pour appuyer le processus de participation, OEEL a mis des formulaires d'entente à la disposition des collectivités de Premières Nations et de Métis. On décrit ensuite la lettre d'entente qui a été offerte initialement, puis l'accord de financement pour les communications et la participation. La source précise qu'au 30 avril 2014, OEEL avait envoyé des lettres d'entente et des accords de financement pour les communications et la participation à 117 collectivités de Premières Nations et de Métis. En tout, 62 lettres d'entente ont été signées, 52 propositions d'accord de financement sont en cours de négociation et 3 accords de financement ont été conclus.

À la source (iii), OEEL mentionne que 11 autres accords de financement ont été conclus et 130 sont en cours de négociation, mais aucune distinction n'est faite entre les lettres d'entente et les accords de financement pour les communications et la participation. On ajoute que, par suite de l'envoi d'un avis à 70 autres groupes recensés par Ressources naturelles Canada, 6 nouveaux groupes ont été mis à contribution, portant le total à 164.

La source (iv) précise que 7 autres accords de financement pour les communications et la participation ont été conclus, représentant 16 collectivités, et 30 sont en cours de négociation, représentant 32 collectivités. On y mentionne aussi que deux autres groupes ont été ajoutés à la liste de participation d'OEEL.

À la source (v), il est précisé qu'aucune autre collectivité ou organisation n'a été recensée aux fins de participation pour le projet et qu'OEEL poursuit les échanges avec 166 collectivités et organisations de Premières Nations et de Métis. Au cours de la période de rapport, trois autres accords de financement pour les communications et la participation représentant trois collectivités ont été conclus, et 28 accords de financement représentant 32 collectivités sont toujours en cours de négociation.

D'après la source (vi), OEEL continue de faire participer 155 collectivités et organisations de Premières Nations et de Métis. Durant la période de rapport, sept autres accords de financement pour les communications et la participation ont été conclus, pour un total de 26 accords finalisés représentant 41 collectivités. En outre, 37 accords de financement représentant 46 collectivités sont toujours en cours de négociation.

Dans la demande originale aussi bien que dans les rapports supplémentaires, Énergie Est affirme que peu importe que les collectivités et organisations de Premières Nations et de Métis signent ou non des lettres d'entente ou des accords de financement, elle continue de les faire participer. L'Office veut des renseignements clairs sur les ententes et les activités de participation avec ces groupes.

**Demande :**

Veillez donner de plus amples renseignements sur le contenu et l'état d'avancement du programme de participation des Autochtones d'OEEL:

- a) Confirmez ce qui suit :
  - a.1) que l'avis relatif à la demande a été envoyé aux 198

collectivités et organisations recensées au départ par OEEL, et aux 70 groupes recensés par Ressources naturelles Canada;

- a.2) qu'OEEL continue de faire participer 166 collectivités et organisations comme il est indiqué dans le rapport supplémentaire no 4;
- a.3) qu'OEEL reste disposée à faire participer les autres collectivités et organisations qui manifesteront un intérêt pour le projet.
- b) Précisez le critère qui a été utilisé pour déterminer à quelles collectivités et organisations les lettres d'entente ou accords de financement ont été offerts.
- c) Dressez un tableau montrant combien de collectivités et d'organisations ont signé des lettres d'entente ou des accords de financement (ou les deux) et précisez l'état d'avancement.
- d) Donnez plus d'information sur la durée des lettres d'entente et des accords de financement, et précisez si OEEL a déterminé quand elle cessera de les offrir.
- e) Décrivez comment OEEL recueillera l'information sur les incidences du projet auprès des groupes qui n'ont pas signé de lettre d'entente ou d'accord de financement.

**Réponse:**

a)

- a.1) Non confirmé. Cependant, Énergie Est peut confirmer avoir avisé 191 des 198 communautés et organisations identifiées au Volume 10, Section 2.1 de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D8R1), soit par envois postaux, soit par activités directes d'engagement. Énergie Est n'a pas avisé les sept autres communautés ou organisations du Projet puisqu'elles ne répondaient pas aux critères d'engagement indiqués au Volume 10A, Section 2 de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8). Celles-ci comprennent des collectifs qui ne sont pas mandatés par les communautés titulaires des droits pour s'engager en leur nom.

Énergie Est confirme que l'ensemble des communautés et organisations recensées à la liste de la Couronne dressée par Ressources naturelles Canada

pour participer au processus d'engagement dans le cadre du Projet ont été avisées de la Demande.

- a.2) Confirmé. Énergie Est exerce toujours des activités d'engagement auprès de 166 communautés et organisations, comme cela est indiqué au Rapport supplémentaire no 4, Annexe Volume 2 (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4T7T9).
- a.3) Énergie Est reste disposée à exercer des activités d'engagement auprès de toute communauté ou organisation autochtone additionnelle qui manifestera un intérêt pour le Projet, conformément au processus décrit au Volume 10A, Section 2 de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8) et reste disposée à comprendre davantage la nature des intérêts mis de l'avant par les communautés et organisations autochtones potentiellement touchées par le Projet.
- b) Les critères employés par Énergie Est pour déterminer les communautés et organisations auxquelles sont offertes du financement par l'intermédiaire des LE et des EFEC ont été guidés par la *Détermination initiale des groupes autochtones susceptibles de s'intéresser au Projet* énoncée au Volume 10A, Section 2.2 de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8). Énergie Est a engagé des discussions préliminaires avec des communautés avoisinantes et à proximité pour confirmer l'intérêt de celles-ci à participer au processus d'engagement et pour comprendre leurs besoins spécifiques en matière de ressources. Par suite de ces discussions initiales, Énergie Est a travaillé avec toute communauté avoisinante ou à proximité exprimant un intérêt pour définir et négocier les LE et les EFEC. Des LE et des EFEC ont également été offertes à des organisations autochtones comme des Conseils tribaux ou d'autres organisations qui se sont vu conférer le pouvoir de représenter les intérêts de communautés titulaires de droits aux fins d'activités d'engagement collectives.
- c) Le tableau ONÉ 5.26-1 indique, par province, le nombre de communautés et d'organisations qui ont signé des LE ou des EFEC (ou les deux), y compris les étapes de mise en application et le statut de ces ententes.

**Tableau ONÉ 5.26-1: Étapes et statut des LE et EFEC - par province**

| Région       | Financement fourni par LE <sup>1</sup> | EFEC signées et en processus d'application <sup>2,3</sup> |
|--------------|--|---|
| Alberta      | 7                                      | 5   |
| Saskatchewan | 7                                      | 3   |
| Manitoba     | 10                                     | 2   |
| Ontario      | 40                                     | 32  |
| Québec       | 13                                     | 5   |

**Tableau ONÉ 5.26-1: Étapes et statut des LE et EFEC - par province (suite)**

| Région  | Financement fourni par LE <sup>1</sup> | EFEC signées et en processus d'application <sup>2,3</sup> |
|---|--|---|
| Nouveau-Brunswick   | 14                                     | 1   |
| Nouvelle-Écosse   | 0                                      | 0   |
| <b>TOTAL</b>  | <b>91</b>                              | <b>48</b>   |
| <p>Note :</p> <p>1. Le total de LE représente le nombre de communautés ou d'organisations qui ont reçu un financement initial des capacités.</p> <p>2. Les EFEC signées représentent le nombre de communautés ou d'organisations qui sont parties à une entente (plutôt que le nombre total d'ententes).</p> <p>3. Toutes les EFEC signées en sont à diverses étapes de mise en application en fonction de plans de travail mutuellement convenus avec les communautés qui ont des échéanciers et des livrables flexibles, comme cela est précisé au Rapport supplémentaire no 4, Annexe Volume 2, Section 2.2.1 : Mises à jour de l'engagement à l'égard des Autochtones (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4T7U2).</p> |  |   |

- d) Énergie Est n'offre plus activement de LE étant donné que le programme d'engagement à l'égard des Autochtones pour le Projet est maintenant rendu à une étape ultérieure par rapport au partage d'information préliminaire relative au Projet. Les LE ont d'abord été offertes en juin 2013 en tant qu'offre unique de financement pour fournir aux communautés et organisations des Premières Nations et des Métis les ressources initiales pour soutenir, dans un premier temps, la communication initiale des informations concernant le Projet dans le cadre du processus d'engagement, comme cela est précisé au Volume 10A, Section 4.3.1 : Ententes de financement (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8).

À l'heure actuelle, Énergie Est offre aux communautés et organisations autochtones du financement au moyen d'EFEC comme principal outil de financement des capacités pour entamer le partage d'information sur le Projet et les activités d'engagement. Nous continuerons d'offrir des EFEC jusqu'à la date de mise en service.

Énergie Est est résolue à conclure toute négociation en cours relative aux EFEC avec des groupes ou communautés des Premières Nations et des Métis avant la date de mise en service pour leur fournir des ressources raisonnables sur le financement des capacités en vue de soutenir leur participation au programme d'engagement. Énergie Est demeure souple dans son approche et évaluera toute nouvelle demande de financement par EFEC au cas par cas.

- e) Énergie Est confirme qu'il n'est pas nécessaire d'avoir conclu ces ententes pour mener des activités d'engagement relatives au Projet. Énergie Est s'engage à appuyer les communautés autochtones intéressées et potentiellement affectées à participer à des activités d'engagement et à un dialogue constructifs relatifs au Projet comme cela

est précisé au Volume 10A, Section 4 de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8).

Énergie Est collabore avec des groupes autochtones pour recueillir des commentaires et identifier les intérêts et les préoccupations spécifiques, y compris les groupes qui n'ont pas, à l'heure actuelle, signé une LE ou une EFEC. Chaque communauté ou organisation peut recourir à des processus ou des moyens différents pour recueillir et partager des informations. Énergie Est travaille à comprendre de quelle manière elle peut adapter ses processus de façon continue pour recueillir des informations auprès des communautés et organisations, à comprendre les besoins ou les processus spécifiques de chaque communauté ou organisation et à fournir des ressources pour soutenir les activités d'engagement.

Énergie Est continue de recueillir des informations auprès des communautés et organisations, qu'elles aient signé ou non une LE ou une EFEC relative au Projet, grâce aux activités décrites au Volume 10A, Section 4.3 de la Demande : Collecte de commentaires (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8), activités qui sont résumées ci-après :

- exercer un suivi direct auprès des communautés et organisations des Premières Nations et des Métis pour confirmer la réception de documents d'information relatifs au Projet et pour établir leur intérêt à s'engager dans le Projet;
- offrir des occasions d'échanger de l'information, de répondre aux questions et aux commentaires et d'identifier les préoccupations potentielles par des rencontres, des visites sur place, des appels téléphoniques, des courriels et d'autres formes de correspondance ou de mises à jour;
- avoir recours à divers moyens de communications, électroniques et autres, comme le site Web du Projet, des blogues, les médias sociaux, l'adresse courriel du Projet et des séances d'information offertes aux communautés pour permettre aux groupes autochtones de fournir de l'information à Énergie Est;
- organiser des séances d'information technique pour aborder divers aspects du Projet (p. ex. : les composantes du Projet, les mesures d'intervention en cas d'urgence, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, les CT);
- lancer un programme sur les CT pour recueillir des informations sur CT, lorsque cela est approprié;
- inviter, dans la mesure du possible, les membres des communautés et organisations des Premières Nations et des Métis à participer aux études environnementales sur le terrain;
- recueillir directement de l'information sur les intérêts de la communauté et identifier les besoins de ressources et les opportunités d'investissement communautaire et amorcer un dialogue continu pour trouver des possibilités de développement économique qui conviennent à chaque communauté.

## **ONÉ 5-27**

- Numéro DR :** ONÉ 5.27
- Catégorie:** Questions socio-économiques
- Sujet:** Programme sur les connaissances traditionnelles
- Sources:**
- i) (A4D9W8) OEEL, demande, volume 10, section 4.4, pages 29-32 sur 122 en PDF
  - ii) (A4D9X2) OEEL, demande, volume 10, appendice, volume 10A-6, page 267 sur 371 en PDF
  - iii) (A4K3E6) OEEL, rapport supplémentaire no 2, volume 2A, section 2.0, page 4 sur 115 en PDF
  - iv) (A4R0W0) OEEL, rapport supplémentaire no 3, volume 2A, section 2.0, pages 2-3 sur 152 en PDF
  - v) (A4K3C7) OEEL, rapport supplémentaire no 2, section 1.0, page 12 sur 16 en PDF

**Préambule:** À la source (i), OEEL mentionne que, dans le cadre du processus de participation pour le projet, elle a conçu et mis en place un programme de collecte d'information sur les connaissances traditionnelles. Des protocoles et processus sont élaborés par OEEL, ses experts-conseils en environnement ainsi que les collectivités et organisations de Premières Nations et de Métis prenant part au programme sur les connaissances traditionnelles (CT).

La source ii) mentionne qu'OEEL a fixé à septembre la date limite pour l'information sur les CT.

Les sources (iii) et (iv) précisent combien de plans de travail sur les CT, de budgets et de protocoles sont négociés activement, finalisés ou en cours. Il est indiqué à la source (v) qu'en mai 2015, OEEL a envoyé une lettre encourageant toutes les parties à planifier la livraison des rapports provisoires sur les CT vers la fin du troisième trimestre de 2015, et de soumettre la version finale vers la fin de 2015.

À la source (v), OEEL précise qu'en plus des rapports provisoires sur les CT qui continueront d'être fournis avec des mises à jour supplémentaires sur la participation, elle a l'intention de déposer à l'Office un rapport sur les CT vers la fin du premier trimestre de 2016. Le rapport devrait inclure les effets éventuels du projet sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones, et les mesures

d'atténuation proposées à cet égard.

L'Office veut des renseignements plus clairs concernant le programme sur les CT, y compris une description de l'information sur les CT qu'OEEL projette de soumettre au premier trimestre de 2016.

**Demande:**

Veillez fournir de plus amples renseignements concernant le programme sur les CT pour le projet, notamment ce qui suit :

- a) un tableau montrant quelles collectivités et organisations participent au programme sur les CT, y compris l'état d'avancement de leur engagement et les échéances;
- b) une description des critères utilisés pour déterminer à quelles collectivités et organisations a été offerte la possibilité de prendre part au programme sur les CT;
- c) l'obligation ou non pour les collectivités et les organisations de signer une lettre d'entente ou un accord de financement pour participer au programme sur les CT;
- d) si les collectivités et organisations participantes ne soumettent pas leurs rapports vers la fin de 2015, expliquez comment OEEL intégrera l'information supplémentaire sur les CT parvenue plus tard, ou comment elle complétera l'information sur les CT non obtenue des collectivités;
- e) si OEEL considère qu'un délai de trois mois est suffisant pour inclure dans son propre rapport l'information tirée de la version finale des rapports sur les CT de tous les groupes participants, ou si OEEL prévoit soumettre de l'information supplémentaire à une date ultérieure;
- f) un aperçu détaillé du type d'information qu'OEEL planifie d'inclure dans son rapport sur les CT prévu pour la fin du premier trimestre de 2016 et comment cette information sera incorporée au projet.

**Réponse:**

- a) Le tableau ONÉ 5.27-1 ci-après indique l'état d'avancement actuel de chaque étude sur les CT. Énergie Est précise que chaque communauté ou organisation des Premières Nations ou des Métis participante s'est vu offrir la possibilité de mener l'étude sur les CT par l'intermédiaire du consultant en environnement d'Énergie Est, Stantec Consulting Ltd. (Stantec), société à qui a été confié la préparation de

l'Évaluation environnementale et socio-économique (ÉES) pour le Projet, ou par un consultant tiers de son choix. En plus des études actuellement en cours ou complétées qui sont décrites au tableau ONÉ 5.27-1, Énergie Est tient actuellement des discussions avec un certain nombre de communautés et organisations des Premières Nations et des Métis concernant leur intérêt à participer au programme sur les CT pour le Projet en leur offrant un protocole d'études sur les CT, comme cela est indiqué au tableau ci-après.

Énergie Est a communiqué le calendrier de dépôt des rapports supplémentaires à chaque communauté et organisation des Premières Nations et des Métis participante et elle prévoit recevoir les rapports et les données des études sur les CT d'ici le 31 décembre 2015. Ceux-ci seront inclus dans son rapport sur la Mise à jour de l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources dont le dépôt est prévu au cours du premier trimestre de 2016. Énergie Est demeure résolue à continuer de travailler avec chaque organisation des Premières Nations et des Métis pour assurer l'achèvement des études sur les CT qui sont en cours et qui sont décrites au tableau ONÉ 5.27-1.

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante         | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude  | État d'avancement des études sur les CT  |
|---|--|---|--|
| Alberta   |  |   |  |
| Tribu des Blood   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer   | N/D  |
| Ermieskin Tribe Cree Nation   | Juin 2014                                    | Effectuée par Stantec                                   | Préparation du rapport en cours  |
| Première Nation de Frog Lake  | Protocole d'études sur les CT offert         | Indépendante  | Préparation du rapport en cours. Examen des résultats en attente de conclusion de l'entente sur protocole d'études sur les CT. |
| Tribu de Louis Bull   | Août 2014                                    | Effectuée par Stantec                                   | Préparation du rapport en cours  |
| Métis Nation of Alberta (MNA) :<br>• MNA - Région 2<br>• MNA - Région 3 | Juillet 2014                                 | Effectuée par Stantec<br>Étude menée par MNA - Région 3 | Rapport final reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats.   |
| Première Nation de Montana  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer   | N/D  |
| Nation Piikani  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer   | N/D  |

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet (suite)**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude          | État d'avancement des études sur les CT                                |
|---|--|-----------------------|--|
| Alberta (suite)   |  |                       |  |
| Nation Crie de Samson   | Juillet 2014                                 | Effectuée par Stantec | Préparation du rapport en cours  |
| Nation Siksika  | Juillet 2015                                 | Indépendante          | Collecte des données en cours  |
| Saskatchewan  |  |                       |  |
| Première Nation de Carry the Kettle                             | Juin 2015                                    | Indépendante          | Collecte des données en cours  |
| Première Nation George Gordon                                   | Février 2014                                 | Indépendante          | Collecte des données en cours  |
| Première Nation de Kahkewistahaw                                | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Première Nation de Kawacatoose                                  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Première Nation de Little Black Bear                            | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Métis Nation of Saskatchewan – Région de l'Est 3                | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Première Nation de Muskowekwan                                  | Octobre 2015                                 | Effectuée par Stantec | Collecte des données en cours  |
| Première Nation d'Ocean Man                                     | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Première Nation d'Ochapowace                                    | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Première Nation d'Okanese                                       | Août 2015                                    | Effectuée par Stantec | Collecte des données en cours  |
| Première Nation de Pasqua                                       | Avril 2015                                   | Indépendante          | Rapport provisoire reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats |
| Première Nation Nakota de Pheasant Rump                         | Juillet 2015                                 | Effectuée par Stantec | Collecte des données en cours  |
| Première Nation de Piapot                                       | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |
| Nation Crie Star Blanket  | Novembre 2015                                | Indépendante          | Collecte des données en cours  |
| Manitoba  |  |                       |  |
| Première Nation Birdtail Sioux                                  | Octobre 2014                                 | Indépendante          | Communication de l'information en cours                                |
| Première Nation Dakota de Canupawakpa                           | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D  |

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet (suite)**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante   | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude          | État d'avancement des études sur les CT |
|---|--|-----------------------|---|
| Manitoba (suite)  |  |                       |   |
| Première Nation Dakota Plains   | Juillet 2014                                 | Indépendante          | Collecte des données en cours           |
| Première Nation de Dakota Tipi  | Août 2015                                    | Indépendante          | Collecte des données en cours           |
| Première Nation Gamblers  | Septembre 2014                               | Indépendante          | Collecte des données en cours           |
| Première Nation de Long Plain   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Manitoba Métis Federation (MMF) :<br>• MMF - Région du Sud-Est<br>• MMF - Région du Sud-Ouest   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Première Nation de Rolling River  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Première Nation Sagkeeng  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Première Nation de Swan Lake  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Ontario   |  |                       |   |
| Algonquins du Greater Golden Lake   | Protocole d'études sur les CT offert         | Indépendante          | N/D                                     |
| Algonquins de l'Ontario (par l'intermédiaire du Bureau de consultation des Algonquins) :<br>• Bonnechere<br>• Mattawa/North Bay<br>• Ottawa<br>• Snimikobi (Ardoch)<br>• Kijicho Manito Madaouskarini (Bancroft)<br>• Shabot Obaadjiwan (Sharbot Lake)<br>• Whitney et les environs | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Algonquins de Pikwàkanagàn  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | Refus d'entreprendre l'étude sur les CT |
| Animbiigoo Zaagi'igan Anishinaabek (Lake Nipigon)   | Novembre 2015                                | Effectuée par Stantec | Collecte des données en cours           |
| Première Nation Antoine   | Juillet 2015                                 | Effectuée par Stantec | Collecte des données en cours           |
| Première Nation Asubpeeschoseewagon (Première Nation de Grassy Narrows)   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer           | N/D                                     |
| Biinjitiwaabik Zaaging Anishinaabek (Première Nation de Rocky Bay)  | Juin 2015                                    | Indépendante          | Collecte des données en cours           |

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet (suite)**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante   | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude                                 | État d'avancement des études sur les CT   |
|---|--|--|---|
| Ontario (suite)   |  |  |   |
| Bingwi Neyaashi Anishinaabek (Sand Point)   | Janvier 2015                                 | Indépendante                                 | Collecte des données en cours   |
| Première Nation de Dokis  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer                                  | N/D   |
| Première Nation de Fort William   | Mars 2015                                    | Effectuée par Stantec                        | Collecte des données en cours   |
| Kiashke Zaaging Anishinaabek (Première Nation de Gull Bay)  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer                                  | N/D   |
| Première Nation du Lac Des Mille Lacs   | Juillet 2014                                 | Indépendante                                 | Rapport final reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats.  |
| Première Nation du Lac Seul   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer                                  | N/D   |
| Première Nation de Long Lac No 58   | Juin 2015                                    | Indépendante                                 | Rapport provisoire reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats.   |
| Premières Nations de Matawa :<br>• Première Nation d'Aroland<br>• Première Nation de Constance Lake<br>• Première Nation de Ginoogaming   | Protocole d'études sur les CT offert         | Indépendante, étude collective               | Collecte des données en cours.<br>Examen des résultats en attente de conclusion de l'entente sur protocole d'études sur les CT.           |
| Métis Nation of Ontario (MNO) :<br>• Région 1 : Nord-Ouest de l'Ontario/Traité no 3<br>• Région 2 : Lac Supérieur nord<br>• Région 3 : Nord-Est de l'Ontario (Baie James/Abitibi/Témiscamingue)<br>• Région 5 : Mattawa/Nipissing<br>• Région 6 : Rivière des Outaouais et Sud-Ouest de l'Ontario | Août 2014                                    | Indépendante, étude collective menée par MNO | Communication de l'information en cours   |
| Première Nation de Migisi Sahgaigan (Eagle Lake)  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer                                  | N/D   |
| Première Nation crie de Missanabie  | Protocole d'études sur les CT offert         | Indépendante                                 | Communication de l'information en cours.<br>Examen des résultats en attente de conclusion de l'entente sur protocole d'études sur les CT. |
| Mohawks d'Akwesasne   | Protocole d'études sur les CT offert         | Stantec                                      | N/D   |
| Première Nation crie de Moose   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer                                  | N/D   |

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet (suite)**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante   | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude   | État d'avancement des études sur les CT  |
|---|--|--|--|
| Ontario (suite)   |  |  |  |
| Naotkamegwanning (Première Nation Whitefish Bay)  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Première Nation de Nipissing  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Première Nation de Northwest Angle n° 33  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Première Nation d'Ochiichagwe'Babigo'ining (Dalles)   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Première Nation Pays Plat   | Février 2015                                 | Indépendante   | Collecte des données en cours  |
| Bande indienne de Red Rock  | Mars 2015                                    | Effectuée par Stantec  | Collecte des données en cours  |
| Red Sky Métis Independent Nation  | Septembre 2014                               | Indépendante   | Rapport provisoire reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats.  |
| Première Nation de Shoal Lake N° 40   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Nation Taykwa Tagamou (New Post)  | Septembre 2015                               | Effectuée par Stantec  | Collecte des données en cours  |
| Première Nation de Temagami   | Février 2015                                 | Stantec  | Communication de l'information en cours  |
| Premières Nations indépendantes de Wabaseemoong   | Août 2014                                    | Indépendante   | Collecte des données en cours  |
| Première Nation de Wabauskang   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Nation Ojibway de Wabigoon Lake   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |
| Conseil tribal Wabun <ul style="list-style-type: none"> <li>• Première Nation de Brunswick House</li> <li>• Première Nation Ojibway de Chapleau</li> <li>• Première Nation de Flying Post</li> <li>• Première Nation de Matachewan</li> <li>• Première Nation de Mattagami</li> </ul> | Novembre 2014                                | Indépendante, étude collective menée par le Conseil tribal Wabun | Rapport provisoire reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats. Préparation du rapport final en cours. |
| Première Nation Wahgoshig   | Septembre 2015                               | Indépendante   | Collecte des données en cours  |
| Première Nation Wahnapiatae   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D  |

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet (suite)**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante  | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude   | État d'avancement des études sur les CT                                 |
|--|--|--|---|
| Québec   |  |  |   |
| Collectif algonquin :<br>• Première Nation Eagle Village – Kipawa<br>• Première Nation de Timiskaming<br>• Première Nation de Wolf Lake  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D   |
| Conseil de la Nation Huronne-Wendat  | Protocole d'études sur les CT offert         | Indépendante   | Rapport provisoire reçu. Énergie Est étudie actuellement les résultats. |
| Conseil de la Première Nation Malécite de Viger  | Juillet 2015                                 | Indépendante   | Collecte des données en cours   |
| Conseil des Atikamekw de Manawan   | Octobre 2014                                 | Effectuée par Stantec  | Communication de l'information en cours                                 |
| Grand Conseil de la Nation Waban Aki :<br>• Conseil des Abénakis de Wôlinak<br>• Conseil des Abénakis d'Odanak   | Juillet 2014                                 | Indépendante, étude collective menée par le Grand Conseil de la Nation Waban Aki | Collecte des données en cours   |
| Collectif innu :<br>• Conseil des Montagnais de Lac-St-Jean (Mashteuiatsh)<br>• Conseil des Innus de Essipit<br>• Conseil des Innus de Pessamit                                | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D   |
| Conseil Mohawk de Kahnawake  | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D   |
| Nouveau-Brunswick  |  |  |   |
| Assemblée des Chefs des Premières Nations du Nouveau-Brunswick   | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer  | N/D   |
| Première Nation de Kingsclear  | Protocole d'études sur les CT offert         | A indiqué son intention de joindre l'étude collective des Malécites              | N/D   |
| Collectif des Malécites :<br>• Première Nation des Malécites de Madawaska<br>• Première Nation de St. Mary's<br>• Première Nation de Tobique<br>• Première Nation de Woodstock | Novembre 2015                                | Indépendante, étude collective menée par la Première Nation de St. Mary's        | Collecte des données en cours   |

**Tableau ONÉ 5.27-1 : État d'avancement des études sur le programme sur les connaissances traditionnelles pour le Projet (suite)**

| Communauté/organisation Premières Nations ou Métis participante | Date d'entente/protocole d'études sur les CT | Mode d'étude  | État d'avancement des études sur les CT |
|---|--|---|---|
| Nouveau-Brunswick (suite)                                       |  |   |   |
| Première Nation d'Oromocto                                      | Protocole d'études sur les CT offert         | A indiqué son intention de joindre l'étude collective des Malécites | N/D                                     |
| Première Nation de Pabineau                                     | Protocole d'études sur les CT offert         | À confirmer   | N/D                                     |

- b) Les critères employés pour déterminer la participation au programme sur les CT pour le Projet sont guidés par l'approche retenue par Énergie Est envers son programme d'engagement des Autochtones, comme cela est décrit au Volume 10A, Section 1.0 de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8). Dès le début des activités d'engagement relatives au Projet, Énergie Est a adopté une approche inclusive en donnant d'abord l'occasion aux communautés et organisations des Premières Nations et des Métis avoisinantes et à proximité (expressions définies au Volume 10A, Section 2.2 de la Demande [numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8]) de déterminer le potentiel de l'utilisation traditionnelle actuelle des terres et des ressources situées dans la zone du Projet. Comme en fait foi le tableau ONÉ 5.27-1, certaines mais non la totalité des communautés et organisations des Premières Nations et des Métis avoisinantes et à proximité ont choisi de participer au programme sur les CT.

Outre les communautés et organisations avoisinantes et à proximité, un certain nombre de communautés et organisations des Premières Nations ou des Métis avisées ont exprimé à Énergie Est leurs intérêts spécifiques liés à l'utilisation traditionnelle courante des terres et des ressources situées à proximité du Projet. Des discussions avec ces communautés et organisations ont facilité la prise de décisions sur la participation au programme sur les CT.

- c) Les communautés et organisations des Premières Nations et des Métis ne sont pas tenues de signer une LE ou une EFEC pour participer au programme sur les CT pour le Projet.
- d) Énergie Est étudiera les données additionnelles sur les CT qui lui sont transmises après le 31 décembre 2015 pour les intégrer de la même manière que les données reçues avant cette date, conformément au processus décrit dans l'ÉES, Volume 3 (Parties A à E), Section 5, figure 5-3, suivant ce qui est disponible et approprié (numéros de dépôt auprès de l'ONÉ : A4E0I5, A4E0L0, A4E0L9, A4E0S0, A4E0Z8 et A4E1E3). Ces conclusions seront transmises à l'Office lors du dépôt d'un rapport supplémentaire à l'automne 2016.

Comme cela est précisé dans l'ÉES, Volume 3 (Parties A à E), bien que les études sur l'UTTR spécifiques au Projet constituent la meilleure source sur laquelle fonder une évaluation des effets potentiels du Projet sur l'utilisation courante des terres et des ressources à des fins traditionnelles, Énergie Est reconnaît que la contribution des CT devant être intégrées au Projet est soumise à la priorité et à la discrétion de chaque communauté ou organisation des Premières Nations ou des Métis participante. Énergie Est s'engage à appuyer et à faciliter l'achèvement des études continues sur les CT.

À ce jour, en plus des efforts en cours déployés à l'égard de son programme d'études sur les CT, Énergie Est s'est fondée sur d'autres mécanismes pour compléter les données sur les CT, dont les résultats des activités d'engagement à ce jour, la documentation disponible et les résultats des évaluations des incidences sur les ressources environnementales qui soutiennent les activités d'utilisation traditionnelle des terres et des ressources.

Énergie Est continuera de documenter les données sur les CT et les questions, préoccupations et intérêts connexes au fur et à mesure que les communautés et organisations des Premières Nations et des Métis susceptibles d'être affectées les transmettent dans le cadre d'activités associées au programme élargi d'engagement des Autochtones à l'égard du Projet. En outre, au fur et à mesure de la transmission des données sur les CT au cours des séances de présentation de la tradition orale et dans le cadre du déroulement du Projet, Énergie Est les considérera lors de la planification du Projet de la manière décrite ci-dessus. Aux fins de la préparation de rapports, les données transmises à Énergie Est avant le 31 décembre 2015 seront incluses dans son rapport sur la Mise à jour de l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources dont le dépôt est prévu au cours du premier trimestre de 2016. Les données transmises à Énergie Est après cette date seront communiquées dans des rapports supplémentaires qui seront déposés à l'automne 2016.

- e) Énergie Est estime qu'un délai de trois mois est suffisant pour inclure les données des rapports des études sur les CT partagées par les communautés et organisations des Premières Nations et des Métis participantes et reçues avant le 31 décembre 2015, en ayant porté un examen approprié et donné une réponse en bonne et due forme pour chaque rapport des études sur les CT. Énergie Est continuera de fournir son appui et du financement afin de compléter les études sur les CT en cours, et elle prévoit recevoir les rapports des études sur les CT d'ici la fin de 2015, tout en reconnaissant que chaque communauté et organisation des Premières Nations et des Métis participante est libre d'établir et d'évaluer le caractère adéquat et l'exhaustivité de ses conclusions ou rapports des études sur les CT en vue de les transmettre à Énergie Est. Comme la réponse donnée à l'ONÉ 5.27 d) l'indique, Énergie Est prévoit déposer des informations supplémentaires à une date ultérieure si des données additionnelles sur les CT lui sont transmises à des fins d'étude et de prise en compte pour le Projet après

le 31 décembre 2015; de telles mises à jour seront transmises à l'Office dans un rapport supplémentaire qui sera déposé à l'automne 2016.

f) Conformément aux objectifs du programme sur les CT décrits au Volume 10A, Section 4.4. de la Demande (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9W8), Énergie Est a l'intention de déposer des résumés des constatations non confidentielles tirées des rapports des études sur les CT partagées par les communautés et organisations des Premières Nations et des Métis participantes avant le 31 décembre 2015. Un tel rapport supplémentaire pourrait comprendre à tout le moins :

- des descriptions de l'utilisation actuelle des terres à des fins traditionnelles susceptibles d'être perturbées par le Projet;
- les connaissances écologiques traditionnelles à des fins d'examen dans le contexte de l'ÉES;
- l'identification de questions et de préoccupations se rapportant à l'utilisation traditionnelle des terres et des ressources, ainsi que d'autres questions qui ont été identifiées;
- les mesures proposées pour atténuer les effets potentiels du Projet sur les caractéristiques, activités ou sites répertoriés, au besoin, et visant à répondre aux préoccupations soulevées.

Ces renseignements seront intégrés conformément au processus décrit dans l'ÉES, Volume 3 (Parties A à E), Section 5, figure 5-3, selon qu'ils sont disponibles et appropriés (numéros de dépôt auprès de l'ONÉ : A4E0I5, A4E0L0, A4E0L9, A4E0S0, A4E0Z8 et A4E1E3). Ces conclusions feront l'objet d'un examen dans le cadre de l'ÉES et d'une possibilité d'intégration à la planification du Projet, y compris le PPE et les cartes-tracés environnementales, au besoin, et Énergie Est transmettra les mises à jour à l'Office en conséquence.

## **ONÉ 5-28**

- Numéro DR :** ONÉ 5.28
- Catégorie :** Questions socio-économiques
- Sujet :** Consultation sur la formation locale et autochtone, l'emploi et les plans d'achat
- Sources:**
- i) (A4E0S2) OEEL, EES, volume 3, partie A : Alberta, section 6, page 13 sur 30 en PDF
  - ii) (A4K3E1) OEEL, rapport supplémentaire no 2, volume 2, section 1.2.6, page 15 sur 245 en PDF
  - iii) Guide de dépôt de l'Office, tableau A-3 : Exigences de dépôt pour les éléments socioéconomiques, l'emploi et l'économie
- Préambule :**
- À la source (i), en ce qui concerne l'Alberta, OEEL affirme qu'elle travaillera avec les autorités provinciales, les entrepreneurs, les syndicats, les établissements d'enseignement, les collectivités autochtones et possiblement d'autres promoteurs en vue de créer un programme de formation adapté aux besoins du projet pour la main-d'œuvre qualifiée. Cet engagement est repris dans les EES pour les autres provinces longeant le tracé.
- Il est mentionné à la source (ii) qu'OEEL et le gouvernement du Nouveau-Brunswick ont formé un groupe de perfectionnement de la main-d'œuvre incluant des établissements de formation, des représentants d'organisations syndicales, une organisation autochtone, des ministères provinciaux et des entreprises locales, dont Irving Oil. Ce groupe a pour mandat de collaborer en vue de maximiser les occasions de perfectionner la main-d'œuvre au Nouveau-Brunswick en évaluant précisément les besoins des travailleurs et la capacité de la population active existante.
- La source (iii) indique les exigences de dépôt pour les éléments concernant l'emploi et l'économie dont les promoteurs doivent tenir compte dans leur demande.
- L'Office note qu'OEEL travaille avec les parties prenantes au Nouveau-Brunswick dans le but de fournir de la formation et de perfectionner la main-d'œuvre pour le projet, mais il veut plus d'information sur les plans de ce genre sur toute la longueur du projet. L'Office a besoin de ce complément d'information afin de mieux comprendre comment OEEL travaille avec les parties prenantes le long du tracé et comment elle honorera les engagements décrits dans l'EES.

- Demande**            Veuillez faire le point sur les plans visant à encourager les possibilités d'emplois, d'achats et de contrats pour les groupes locaux et autochtones, en fournissant ce qui suit :
- a)        d'autres exemples d'initiatives régionales précises en vue de maximiser les possibilités;
  - b)        un résumé des commentaires et des préoccupations exprimés par les parties prenantes dans toutes les provinces longeant le tracé du projet pour appuyer et encourager les plans d'OEEL en matière de formation locale et autochtone, d'emplois, de contrats et d'achats;
  - c)        un résumé de la réponse d'OEEL à chacun des commentaires ou sujets de préoccupation.

**Réponse:**

- a)        Veuillez vous reporter aux Tableaux 5.28-1 à 5.28-5 ci-après, lesquels présentent des exemples précis d'initiatives régionales et pour l'ensemble du Projet visant à maximiser les activités locales et autochtones en matière d'emploi, d'approvisionnement et d'octroi de contrats.

**Tableau ONÉ 5.28-1: Initiatives pour l'ensemble du Projet**

| Toutes les régions du Projet   | État     |
|--|----------|
| Énergie Est a fourni du financement visant à soutenir le perfectionnement de la main-d'œuvre qualifiée qui pourrait possiblement travailler pour le Projet, par l'intermédiaire des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies tenues par Compétences Canada en Saskatchewan. Dans le cadre de cet événement, Énergie Est tenait un kiosque interactif qui comprenait une démonstration de soudage, ainsi que des représentants qui fournissaient aux participants de l'information au sujet du Projet. Compétences Canada est un programme ayant pour but de soutenir le développement des métiers spécialisés au Canada. | Terminée |
| Énergie Est, en collaboration avec l'Association unie des compagnons et apprentis de l'industrie de la plomberie et de la tuyauterie des États-Unis et du Canada, a fait un don de conduites de 42 po et de 48 po à des programmes de formation de soudage à Edmonton (Alberta), à Winnipeg (Manitoba), à Thunder Bay (Ontario), à Sarnia (Ontario), à Sudbury (Ontario), à Toronto (Ontario), à Montréal (Québec), à Dartmouth (Nouvelle-Écosse) et à Miramichi (Nouveau-Brunswick). En tout, Énergie Est a fait don de 24 joints de conduites d'une longueur totalisant environ 950 pieds.   | Terminée |
| Énergie Est a conclu des contrats directement avec des cabinets-conseils autochtones pour obtenir des services de consultation en matière d'activités d'engagement à l'égard des Autochtones et d'activités de gestion de la chaîne d'approvisionnement avec les Autochtones.  | En cours |

**Tableau ONÉ 5.28-2: Initiatives régionales – Prairies**

| Prairies (Alberta - nouveau pipeline) (Saskatchewan; Manitoba - pipeline de conversion)  | État     |
|--|----------|
| Énergie Est, en collaboration avec Golder Associates Ltd., a fourni des formations géotechniques et des formations préalables à l'emploi à 56 membres des Premières Nations en Saskatchewan et au Manitoba en 2014 et en 2015. Les séances de formation ont eu lieu à Regina (Saskatchewan) et à la Première Nation sioux de Birdtail (Manitoba). Les individus ayant suivi ces formations travailleront dans le cadre des phases de pré-construction et de construction du Projet.  | Terminée |
| Énergie Est, en collaboration avec A&B Pipelines (entrepreneur principal) et la Première Nation de Carry the Kettle, a formé six individus de la communauté aux fins de la participation possible au programme d'intégrité des pipelines d'Énergie Est et à d'autres travaux connexes réalisés par TransCanada.  | Terminée |
| Énergie Est, en collaboration avec l'Association unie des compagnons et apprentis de l'industrie de la plomberie et de la tuyauterie des États-Unis et du Canada, a fait un don de conduites de 42 po et de 48 po à des programmes de formation de soudage à Edmonton (Alberta) et à Winnipeg (Manitoba).  | Terminée |
| Le 17 novembre 2015, Énergie Est a donné une présentation dans le cadre du Saskatchewan Oil and Gas Supply Chain Forum sur les possibilités en matière de contrats et d'approvisionnement qui pourraient être disponibles en Saskatchewan.   | Terminée |
| Énergie Est a embauché Stantec Consulting Ltd. (« Stantec ») en tant que consultant environnemental local pour la réalisation de l'Évaluation environnementale et socioéconomique (ÉES), y compris les programmes sur le terrain qui sont nécessaires à la réalisation de l'ÉES. Stantec a embauché Nichols Applied Management en tant que sous-traitant pour la réalisation des évaluations socioéconomiques de l'ÉES. Lorsque c'était nécessaire, Stantec a embauché d'autres sous-traitants locaux pour aider à la réalisation de programmes environnementaux et archéologiques sur le terrain. | En cours |
| Énergie Est s'est engagée à ce que des Autochtones participent à la réalisation et à la supervision des études environnementales et archéologiques sur le terrain menées en Alberta et dans les Prairies. Cette initiative a donné lieu jusqu'à présent à l'embauche et à la formation d'un travailleur autochtone pour les travaux sur le terrain, en collaboration avec des professionnels de Stantec. Il est prévu que ces initiatives se poursuivront au cours de la saison des travaux sur le terrain de 2016.  | En cours |

**Tableau ONÉ 5.28-3: Initiatives régionales - Ontario**

| Ontario (pipeline de conversion et nouveau pipeline)  | État     |
|---|----------|
| Énergie Est s'est engagée à ce que des Autochtones participent à la réalisation des études environnementales et archéologiques sur le terrain menées en Ontario. Cette initiative a donné lieu jusqu'à présent à l'embauche et à la formation de deux travailleurs autochtones pour les travaux sur le terrain, en collaboration avec des professionnels de Stantec. Il est prévu que ces initiatives se poursuivront au cours de la saison des travaux sur le terrain de 2016. | En cours |
| Énergie Est, en collaboration avec l'Union internationale des journaliers, a fait un don de conduites de 42 po et de 48 po à des programmes de formation de soudage à Thunder Bay (Ontario), à Val Therese (Ontario), à Napean (Ontario) et à Woodridge (Ontario). En tout, Énergie Est a fait don de 24 joints de conduites d'une longueur totalisant environ 950 pieds.   | Terminée |
| Énergie Est a embauché Stantec en tant que consultant environnemental local pour la réalisation de l'ÉES, y compris les programmes sur le terrain qui sont nécessaires à la réalisation de l'ÉES. Lorsque c'était nécessaire, Stantec a embauché d'autres sous-traitants locaux pour aider à la réalisation de programmes sur le terrain.   | En cours |

**Tableau ONÉ 5.28-4: Initiatives régionales – Québec**

| Québec (nouveau pipeline)   | État     |
|---|----------|
| Énergie Est a rencontré les fonctionnaires de la Commission de la construction du Québec (« CCQ ») pour comprendre les exigences relatives à l'embauche de travailleurs autochtones qualifiés en construction dans le cadre du Projet. Les représentants d'Énergie Est poursuivront leurs démarches auprès des organismes de réglementation provinciaux afin d'identifier et de fournir des possibilités d'octrois de contrats et d'emplois aux Autochtones au Québec.  | En cours |
| Énergie Est, en collaboration avec Stantec et AE Com, a donné une formation en matière d'observation de mammifères marins, et a effectué des observations de mammifères marins. Deux participants autochtones ont été embauchés dans le cadre de ce programme.  | Terminée |
| Énergie Est s'est engagée à ce que des Autochtones participent à la réalisation des études environnementales et archéologiques sur le terrain au Québec. Cette initiative a donné lieu jusqu'à présent à l'embauche et à la formation de deux travailleurs autochtones pour les travaux sur le terrain, en collaboration avec des professionnels du Groupe Conseil UDA (« UDA »). Il est prévu que ces initiatives se poursuivront au cours de la saison des travaux sur le terrain de 2016.  | Terminée |
| Énergie Est, en collaboration avec l'Association unie des compagnons et apprentis de l'industrie de la plomberie et de la tuyauterie des États-Unis et du Canada, a fait un don de conduites de 42 po et de 48 po à un programme de formation de soudage à Montréal (Québec).   | Terminée |
| À la fin de 2015/au début de 2016, Énergie Est rencontrera des fournisseurs du Québec afin d'identifier des fournisseurs de services locaux. Énergie Est rencontrera également des chambres de commerce locales et leur présentera les politiques de TransCanada en matière d'approvisionnement local et de diversité des fournisseurs.   | Prévue   |
| Énergie Est a fourni du financement pour soutenir l'initiative Compétences Québec 2016. Compétences Québec fait partie de l'initiative Compétences Canada, laquelle a été conçue afin de soutenir le développement des métiers spécialisés au Canada.   | Terminée |
| Énergie Est a embauché UDA en tant que consultant environnemental local pour la réalisation de l'ÉES, y compris les programmes sur le terrain qui sont nécessaires à la réalisation de l'ÉES au Québec. UDA a également lancé des recherches sur les droits fonciers, a soutenu OÉE dans le cadre des consultations avec des propriétaires fonciers, et a conclu des ententes avec des propriétaires fonciers pour obtenir l'accès aux terres pour la réalisation d'études environnementales sur le terrain. Lorsque c'était nécessaire, UDA a embauché d'autres sous-traitants locaux pour aider à la réalisation de programmes environnementaux et archéologiques sur le terrain. | En cours |

**Tableau ONÉ 5.28-5: Initiatives régionales - Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse**

| Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse (nouvelles constructions)  | État     |
|---|----------|
| Énergie Est offre du soutien en nature à l'Initiative conjointe de développement économique (l'« ICDE ») pour la réalisation d'une évaluation de la main-d'œuvre des communautés autochtones du Nouveau-Brunswick. Cette étude fournira à Énergie Est et à ses entrepreneurs principaux un meilleur aperçu de la main-d'œuvre autochtone disponible au Nouveau-Brunswick et des besoins en formation à combler pour fournir de véritables occasions d'emploi aux Autochtones. | En cours |

**Tableau ONÉ 5.28-6: Initiatives régionales - Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse (suite)**

| Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse (nouvelles constructions)  | État     |
|---|----------|
| Green Eagle Services, un entrepreneur autochtone, travaille en collaboration directe avec Stantec à la réalisation des programmes environnementaux sur le terrain. Cette initiative génère de véritables occasions d'emploi et de formation qui soutiennent la réalisation des études biophysiques. Les composantes des formations offertes jusqu'à présent comprennent la sensibilisation à la culture, le SIMDUT, la sensibilisation à la faune, les premiers soins, la réanimation cardiorespiratoire et la conduite préventive. Jusqu'à présent, Green Eagle a employé 24 individus provenant de communautés locales des Premières Nations dans le cadre du Projet.   | En cours |
| Énergie Est s'est engagée à ce que des Autochtones participent à la réalisation et à la supervision du programme archéologique au Nouveau-Brunswick en 2015, et a également facilité l'embauche de travailleurs autochtones pour la réalisation de diverses études environnementales en 2014 et en 2015. Jusqu'à présent, cette initiative a facilité l'embauche et la formation de 22 travailleurs autochtones pour les travaux sur le terrain et des observateurs, ainsi qu'un archéologue, en collaboration avec des professionnels de Stantec. Les observateurs et l'archéologue autochtones rapportent quotidiennement et hebdomadairement les constatations résultant du programme archéologique au Nouveau-Brunswick aux communautés autochtones qui participent aux activités d'engagement du Nouveau-Brunswick. Il est prévu que ces initiatives se poursuivront au cours de la saison des travaux sur le terrain de 2016. | En cours |
| Énergie Est a animé un kiosque d'information lors d'un salon de l'emploi autochtone provincial tenu à Moncton (Nouveau-Brunswick) en octobre 2015 et organisé par l'ICDE. Les renseignements au sujet des membres des communautés autochtones qui ont participé à l'événement et qui ont exprimé leur intérêt à soumettre leur candidature pour un emploi au sein du Projet ont été compilés dans une base de données. Cette base de données sera utilisées lorsque des occasions se présenteront durant chaque phase du Projet.  | En cours |
| Énergie Est a embauché Stantec en tant que consultant environnemental local pour la réalisation de l'ÉES, y compris les programmes sur le terrain qui sont nécessaires à la réalisation de l'ÉES. Lorsque c'était nécessaire, Stantec a embauché d'autres sous-traitants locaux pour aider à la réalisation de programmes environnementaux et archéologiques sur le terrain.  | En cours |
| Énergie Est prévoit participer, à titre de conférencier, au congrès du Conseil canadien pour le commerce autochtone (« CCCA ») qui aura lieu à Halifax (Nouvelle-Écosse) en mars 2016. Le sujet de discussion de la table ronde portera sur les pratiques exemplaires en matière d'octroi de contrats et d'emplois. Des entrepreneurs et des individus des Premières Nations du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse assisteront à ce congrès.  | Prévue   |

b) et c)

À cette étape du Projet, des intervenants locaux et des communautés autochtones qui se trouvent dans les provinces le long du tracé du Projet ont exprimé des commentaires et des préoccupations à l'égard des formations, des emplois et de l'octroi des contrats. Veuillez vous référer au Tableau ONÉ 5.28-6 pour un résumé des commentaires et des préoccupations, ainsi que les réponses d'Énergie Est à ces préoccupations. Des détails additionnels seront fournis dans les tableaux sur les questions ou les préoccupations à jour qui seront déposés dans le Rapport supplémentaire n° 6 sur l'engagement à l'égard des communautés et des Autochtones.

**Tableau ONÉ 5.28-6**

| <b>Sommaire du commentaire ou de la préoccupation</b>  | <b>Sommaire de la réponse du Projet Énergie Est</b>   |
|--|---|
| Exigences en matière de formation pour participer au Projet  | Les occasions d'emploi générées par le Projet varieront d'une province à l'autre. Les exigences relatives à ces occasions d'emploi varieront également en fonction de l'emploi. Durant la phase de pré-construction, le Projet communiquera ces occasions aux communautés locales et autochtones. Le portail d'enregistrement en ligne des fournisseurs pour le Projet d'Énergie Est permet présentement aux entrepreneurs locaux et autochtones d'inscrire leurs entreprises afin qu'elles soient prises en considération en tant que fournisseurs et entrepreneurs du Projet.   |
| Exigences relatives à l'adhésion à un syndicat spécifique pour participer au Projet                                  | Certaines composantes du Projet nécessiteront vraisemblablement le recours à des travailleurs syndiqués. Par conséquent, il est attendu que les travailleurs locaux adhèrent au syndicat pertinent, ou que des arrangements additionnels soient pris avec l'entrepreneur principal ou le syndicat pour soutenir la participation locale. Certaines activités de pré-construction ne nécessitent pas l'adhésion à un syndicat. Énergie Est continuera de mener des activités d'engagement auprès des syndicats dans chaque province afin de mieux comprendre les occasions d'emploi possibles pour les résidents locaux. |
| Exigences relatives à l'adhésion des sous-traitants à un syndicat  | Dans certaines provinces, il se peut qu'il soit nécessaire que les sous-traitants soient membres d'un syndicat. Par exemple, la législation en droit du travail du Québec exige que tous les entrepreneurs en construction au Québec soient membres d'un syndicat.  |
| Possibilités pour des individus locaux de participer au Projet par l'intermédiaire des syndicats                     | Énergie Est tient présentement des réunions avec les syndicats pour discuter des possibilités d'emploi locales et autochtones. Dans des projets antérieurs de TransCanada, les syndicats étaient réceptifs à l'idée d'embaucher des travailleurs locaux. Énergie Est continuera de tenir les communautés locales informées des exigences syndicales par l'intermédiaires de ses activités d'engagement.   |
| Les entrepreneurs locaux travailleront-ils directement pour le compte de TransCanada ou de l'entrepreneur principal? | Dans la majorité des cas, les occasions d'octroi de contrats seront offertes par l'intermédiaire de l'entrepreneur principal. Dans certaines situations, les entrepreneurs pourraient travailler directement pour le compte de TransCanada.   |
| Possibilités d'octroi de contrats visant spécifiquement les communautés autochtones                                  | Énergie Est et ses entrepreneurs principaux évaluent présentement les capacités d'entrepreneuriat des communautés autochtones et leur capacité de répondre aux exigences du Projet. Énergie Est compile présentement des renseignements sur les capacités d'entrepreneuriat des communautés engagées.   |

Tableau ONÉ 5.28-6 (suite)

| Sommaire du commentaire ou de la préoccupation  | Sommaire de la réponse du Projet Énergie Est   |
|---|--|
| Possibilités pour les résidents locaux d'avoir accès à l'information sur les occasions d'emploi du Projet | Énergie Est et ses entrepreneurs principaux continueront de communiquer les possibilités d'emploi durant chaque phase de construction. Cette information sera diffusée sous forme d'affichages de postes à l'échelle locale et de la tenue de réunions au sein des communautés, et par l'intermédiaire des syndicats pertinents. Énergie Est a des agents de liaison dans des localités stratégiques situées le long du tracé du Projet pour assurer que les communautés locales soient tenues au courant de nouveaux renseignements et de nouvelles possibilités.   |
| Combien de possibilités d'emploi seront disponibles?  | La portée spécifique des travaux réalisés dans chacune des régions déterminera le nombre de possibilités d'emploi disponibles. Dans l'ÉES préparée en 2014, il a été estimé qu'environ 16 400 années-personnes d'emploi seraient nécessaires à la réalisation d'activités de construction sur place au Canada. Cependant, compte tenu des changements apportés en 2015 à la portée du Projet au Québec et au Nouveau-Brunswick, une réponse prévue présentera les nouvelles estimations en matière d'emplois pour la construction. Les possibilités d'emploi disponibles seront déterminées durant la phase de pré-construction, après quoi le Projet communiquera ces possibilités aux communautés locales et autochtones. Énergie Est prévoit que les possibilités d'emploi seront plus nombreuses dans les composantes des nouvelles constructions du Projet que dans la composante de conversion. Le Projet nécessitera également des biens et services qui créeront de l'activité économique et qui généreront indirectement des possibilités d'emploi et des occasions d'affaires. |
| Processus de qualification des entrepreneurs  | Généralement, c'est l'entrepreneur principal qui veille à la préqualification des sous-traitants, ainsi qu'au lancement d'appels d'offres, à l'octroi de contrats et à la gestion du travail des sous-traitants, au moyen de ses propres processus internes. Il n'est pas pratique courante pour TransCanada de réaliser directement le processus de préqualification des sous-traitants. La liste des entrepreneurs et fournisseurs intéressés qui se sont inscrits sur le portail d'enregistrement des fournisseurs est fournie aux entrepreneurs principaux après leur sélection. La qualité, la sécurité, et la capacité technique sont des composantes du processus de pré-qualification. Les entrepreneurs sont invités à consulter le site Web d'Énergie Est pour obtenir de plus amples renseignements.  |

Tableau ONÉ 5.28-6 (suite)

| Sommaire du commentaire ou de la préoccupation   | Sommaire de la réponse du Projet Énergie Est  |
|--|---|
| Les pratiques de TransCanada en matière d'embauche à l'échelle locale  | TransCanada travaille en collaboration avec ses entrepreneurs principaux sur tous les projets d'immobilisations pour assurer que les résidents locaux aient l'occasion de participer aux travaux du Projet. Énergie Est exigera que tous ses entrepreneurs principaux lui soumettent un plan de participation locale qui précisera les processus et les initiatives en matière d'embauche.  |
| Pourcentage d'octroi de contrats et d'emplois pour les communautés autochtones   | Énergie Est continue de travailler avec les communautés pour identifier les entreprises et les individus qui ont un intérêt pour l'octroi de contrats et les possibilités d'affaires relativement au Projet. Les possibilités seront fournies en fonction des capacités d'emplois et d'entrepreneuriat des communautés locales. Les pourcentages peuvent varier en fonction des exigences du Projet, ainsi que de la capacité et de la disponibilité des entreprises autochtones dans chaque région. Énergie Est discutera des possibilités de formation avec les entrepreneurs principaux et les syndicats pour assurer l'atteinte d'un degré optimal de participation locale. |
| Les entrepreneurs principaux se rendront-ils dans les communautés locales pour faire connaître leurs processus d'embauche et d'octroi de contrats?       | Les entrepreneurs principaux se rendront dans les communautés locales pour faire connaître leurs pratiques locales en matière d'embauche, d'octroi de contrats et de formation, y compris de l'information spécifique au Projet. Les entrepreneurs principaux se rendront disponibles auprès des communautés locales si de l'information additionnelle leur est demandée.   |
| Les tests de dépistage de drogues et d'alcool seront-ils exigés?   | Oui. Les entrepreneurs principaux exigeront que tout personnel d'un site se soumette à des tests standard de dépistage de drogues et d'alcool, et que les résultats de ces tests soient négatifs, avant que le personnel puisse accéder au site.  |
| Les antécédents de TransCanada relativement à la participation des communautés autochtones à ses activités de travail                                    | Dans le passé, TransCanada a atteint un degré de participation autochtone d'environ 6 % à 8 % dans le cadre de ses possibilités d'emploi et d'octroi de contrats. Au cours des dix dernières années, TransCanada a investi plus de 600 M\$ en matière d'octroi de contrats et d'emplois pour les Autochtones. En 2015, nous prévoyons atteindre 150 M\$ en matière d'octroi de contrats et d'emplois pour les Autochtones.  |
| La disponibilité d'emplois permanents suivant la mise en service du pipeline   | Les 20 premières années de l'exploitation du pipeline devraient permettre de maintenir environ 900 emplois directs à temps plein au Canada. Le nombre de possibilités d'emploi disponibles variera d'une région à l'autre.  |
| Les entrepreneurs autochtones auront-ils la possibilité de créer des coentreprises avec des entreprises non autochtones ou des entrepreneurs principaux? | Les entrepreneurs autochtones peuvent créer des coentreprises à leur gré. Nous assurerons que tous les entrepreneurs principaux fournissent des possibilités de coentreprise aux entrepreneurs autochtones, indépendamment des partenariats en vigueur.   |

Tableau ONÉ 5.28-6 (suite)

| <b>Sommaire du commentaire<br/>ou de la préoccupation</b>  | <b>Sommaire de la réponse du Projet Énergie Est</b>   |
|--|---|
| Les débouchés économiques (emploi; octroi de contrats; formation) si le Projet donne lieu à des travaux dans mon territoire traditionnel | Tous les entrepreneurs autochtones à proximité raisonnable du Projet auront la possibilité de répondre aux appels d'offres liés au Projet. Étant donné le grand nombre d'entreprises autochtones qualifiées dans chaque région, Énergie Est et ses entrepreneurs principaux ne peuvent garantir l'attribution de travail.   |
| Répercussions sur les avantages économiques locaux   | Récemment, l'analyse économique produite par le Conference Board du Canada en septembre 2014, telle que déposée dans le Rapport supplémentaire No 2, Volume 2 (Numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4K3E3) comprend des projections relatives aux répercussions en matière d'emplois et de revenus à l'échelle provinciale durant les phases de construction et d'exploitation.<br>De plus, une réponse prévue s'appuiera sur l'ÉES actuelle. Ce document fournit des projections détaillées additionnelles, par province, relativement aux répercussions sur les communautés locales, en présentant des estimations relatives à la main d'œuvre de construction et d'exploitation, aux effets sur l'emploi, aux répercussions sur le revenu des ménages, et aux dépenses découlant de la construction et de l'exploitation, ainsi que des estimations des impôts fonciers versés aux gouvernements municipaux. |

## **ONÉ 5-29**

**Numéro DR :** ONÉ 5.29

**Catégorie:** Questions socio-économiques

**Sujet:** Occupation humaine et utilisation des ressources - PPE

**Sources:**

- i) (A63996) OEEL, EES, volume 8, PPE
- ii) Guide de dépôt de l'Office, tableau A-3 : Exigences de dépôt des documents sur l'occupation humaine et l'utilisation des ressources

**Préambule:** La source (i) comprend un PPE pour les nouveaux pipelines, les stations de pompage, le terminal portuaire, le terminal de réservoirs, les installations auxiliaires temporaires et les tronçons visés par la conversion.

La source (ii) indique les exigences de dépôt pour les éléments concernant l'occupation humaine et l'utilisation des ressources dont les promoteurs doivent tenir compte dans leur demande. Suivant le Guide de dépôt, les sociétés doivent décrire des mesures d'atténuation propres au site et applicables à l'ensemble du projet en réponse aux effets prévus sur l'occupation humaine et l'utilisation des ressources.

L'Office veut en savoir plus sur la façon dont Énergie Est utilise les documents sur le PPE durant les activités de consultation et sur la manière dont le PPE est révisé en fonction de ces activités.

**Demande:** Veuillez fournir ce qui suit :

- a) une description de la façon dont les documents sur le PPE ont été utilisés durant les activités de consultation avec les propriétaires fonciers, les groupes autochtones et les administrations municipales;
- b) une description de la façon dont les documents sur le PPE seront utilisés pour les activités de consultation permanente avec les propriétaires fonciers, les groupes autochtones et les administrations municipales;
- c) une description du processus utilisé par OEEL pour, dans un premier temps, cerner les problèmes reliés au PPE et, dans un deuxième temps, réviser le PPE en fonction des commentaires des parties prenantes;
- d) une description de la façon dont le PPE révisé est retransmis aux parties prenantes;

- e) si les documents sur le PPE ne sont pas utilisés durant les activités de consultation, une description de la façon dont ils sont transmis aux propriétaires fonciers, aux groupes autochtones et aux administrations municipales.

**Réponse:**

a) et e)

Jusqu'à présent, Énergie Est n'a généralement pas utilisé les documents sur le PPE durant les activités de consultation et de mobilisation menées auprès des propriétaires fonciers, des groupes autochtones et des autorités municipales. Énergie Est a partagé avec ces parties les contenus et le but des documents sur le PPE par d'autres moyens, tels que des fiches d'information techniques (p. ex., Protection de la faune; Conservation du sol arable; Remise en état des terres), lesquels sont fournis et expliqués aux parties à l'occasion des journées portes ouvertes et des rencontres, ainsi que des documents de présentation qui décrivent les mesures de protection de l'environnement et qui ont été préparés pour des séances d'information communautaires et des réunions de consultation. Au cours des troisième et quatrième trimestres de 2013, Énergie Est a consulté des propriétaires fonciers lorsqu'il était nécessaire d'obtenir de nouveaux droits fonciers. Dans le cadre de ce processus, un aperçu des méthodes de construction standards d'Énergie Est a été présenté à ces propriétaires fonciers, et ces derniers ont eu l'occasion de poser des questions sur les activités typiques qui sont associées à la construction d'un pipeline.

Lorsque des questions concernant les mesures d'atténuation ou les mesures de protection de l'environnement ont été posées par des propriétaires fonciers, des groupes autochtones et des autorités municipales intéressés, ou lorsque des questions et des préoccupations ont été soulevées relativement aux effets environnementaux résultant des travaux de construction, le PPE, ou le contenu du PPE qui est pertinent pour la composante concernée du Projet, ainsi que les mesures d'atténuation recommandées qui y sont décrites, ont été discutées et passées en revue dans le contexte des questions et des préoccupations identifiées.

b), c) et d)

Si des parties prenantes ou des groupes autochtones intéressés identifient des questions relatives au PPE, ou des effets sur l'environnement résultant des travaux de construction, Énergie Est suivra son processus de résolution de commentaires et de préoccupations relatifs au Projet<sup>1</sup>. Comme il est décrit dans la Demande Volume 9

---

<sup>1</sup> Comme il est décrit dans la Demande, Volumes 8A, 9A et 10A (Numéros de dépôt auprès de l'ONÉ : A63948, A63982 et A63964) et comme il est décrit dans la réponse à la demande ONÉ 5.27 (d) pour les résultats liés au programme sur les CT.

(Numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4E0U0), les questions relevées par les parties prenantes des collectivités dans le cadre des diverses activités de participation des collectivités sont consignées et gérées dans une base de données spécialement conçue pour encadrer ce travail. Les questions consignées dans la base de données sont relevées à des fins de suivi par le responsable régional du programme de participation des collectivités. Ce responsable régional fait ensuite un suivi auprès des équipes spécifiques concernées afin d'élaborer une réponse à transmettre à la partie prenante. Par exemple, les questions relatives à l'environnement sont présentées à l'équipe responsable de l'environnement pour fins d'examen. Le responsable régional du programme de participation des collectivités et l'équipe responsable de l'environnement collaborent à la préparation d'une réponse ou à la collecte de renseignements additionnels, et le responsable régional communique cette réponse ou cette information additionnelle à la partie prenante qui a soulevé la question. Toute question particulière à un site et ayant trait à la construction sera examinée par l'équipe responsable de l'environnement et, si les mesures d'atténuation prévues par le PPE ne traitent pas de la question, des mesures d'atténuation additionnelles seront intégrées au PPE concerné, au besoin.

Durant le processus d'acquisition des terrains, comme il est décrit dans la Demande Volume 8, Section 5 (Numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9G3), les propriétaires fonciers ont reçu ou recevront des renseignements détaillés au sujet de leurs terrains respectifs, y compris des dessins techniques et des croquis de terrain, indiquant clairement les zones de construction. Les mesures d'atténuation indiquées dans les documents sur le PPE seront communiquées afin que les questions et les préoccupations spécifiques ayant trait à la protection de l'environnement durant la construction soient traitées. Les propriétaires fonciers concernés le long du tracé seront avisés du calendrier prévu du Projet avant l'amorce des travaux de construction afin que les répercussions sur leurs activités puissent être évitées ou atténuées. Tout au long des travaux de construction, un représentant d'Énergie Est agira en qualité d'agent de liaison entre les propriétaires fonciers et l'équipe de construction pour s'assurer que les engagements pris avec les propriétaires fonciers soient respectés, et que les changements possibles résultant de conditions imprévues spécifiques à un site qui peuvent survenir durant les travaux de construction soient communiqués aux propriétaires fonciers concernés.

Lorsque des parties prenantes identifient des questions ou des préoccupations relativement au PPE qui donnent lieu à des changements à ce dernier, Énergie Est communiquera ces changements aux parties prenantes ou aux groupes autochtones concernés d'une manière qui sera conforme aux pratiques en matière de consultation et d'engagement qu'elle a exercées jusqu'à maintenant auprès de chaque partie prenante et de chaque groupe autochtone concerné. Les processus relatifs aux réponses et à la résolution de questions sont décrits davantage dans la Demande, Volumes 8A, 9A et 10A (Numéros de dépôt auprès de l'ONÉ : A63948, A63982 et A63964).

Les questions relatives au PPE seront relevées au moyen des activités de consultation et d'engagement en cours, des résultats des séances de présentation de la preuve traditionnelle orale, des études supplémentaires en cours, y compris le programme relatif aux connaissances traditionnelles (CT) et les programmes environnementaux sur le terrain, de la conception technique détaillée, du processus réglementaire, et des demandes de permis. Les questions relevées seront examinées et prises en compte à des fins d'intégration à la planification du Projet, y compris aux PPE. Les PPE sont des documents évolutifs et feront l'objet de mises à jour tout au long du Projet.

Énergie Est prévoit soumettre des PPE mis à jour à l'Office en 2016, ainsi que les PPE définitifs avant l'amorce de la construction. Ces documents tiendront compte des modifications résultant du processus décrit ci-dessus. Les documents des PPE mis à jour seront accessibles au public sur le site Web de l'ONÉ. Énergie Est continuera à aviser par courriel les parties prenantes municipales avoisinantes et adjacentes au Projet, ainsi que les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis avoisinantes et à proximité, du dépôt de documents supplémentaires auprès de l'Office, et fournira un lien menant aux documents du Projet qui sont disponibles sur le site Web de l'ONÉ.

## **ONÉ 5-30**

- Numéro DR:** ONÉ 5.30
- Catégorie:** Gestion des urgences
- Sujet:** Délais d'exécution ciblés pour les interventions en cas d'incident
- Sources:**
- i) *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres SOR/99-294 (RPT), 6.3 (1)b)*
  - ii) (A4E1F4) OEEL, demande, EES, volume 6, section 3.6, page 35 sur 48 en PDF
  - iii) (A4E1F5) OEEL, demande, EES, volume 6, section 4.2.1.1, page 6 sur 112 en PDF
  - iv) (A4E1F5) OEEL, demande, EES, volume 6, section 4.2.2.7, page 19 sur 112 en PDF
  - v) (A4D9F0) OEEL, demande, volume 7, section 6.2.1, page 4 sur 62 en PDF
  - vi) (A4D9F0) OEEL, demande, volume 7, section 6.6, page 19 sur 62 en PDF

**Préambule:** La source i) décrit l'exigence prévue dans le RPT selon laquelle les sociétés doivent établir des politiques et des objectifs documentés pour les mesures de protection, y compris des délais d'exécution ciblés pour les interventions en cas d'incident ou de situation d'urgence.

À la source ii), Énergie Est conclut que les effets environnementaux d'un déversement de pétrole brut varierait, sur le plan temporel et spatial, selon le volume déversé de même que le moment et l'emplacement du déversement. OEEL affirme également qu'elle interviendrait conformément à la réglementation applicable et à son programme d'intervention en cas d'urgence. OEEL ne donne pas d'information sur les délais d'exécution ciblés pour les interventions en vue de réduire les effets environnementaux le plus possible.

À la source iii), OEEL affirme qu'elle s'est engagée à limiter l'étendue des fuites en cas de défaillance de pipeline, grâce aux systèmes de détection des fuites, à la procédure d'arrêt automatique pour limiter le volume de pétrole déversé, à la procédure d'intervention d'urgence pour contenir et limiter l'étendue des déversements, et aux mesures correctives pour nettoyer les nappes d'hydrocarbures. Cependant, il n'y a pas d'information sur les délais d'exécution ciblés pour les interventions en cas d'incident.

À la source iv), OEEL affirme qu'un rejet près du franchissement de la rivière Saskatchewan Sud mettrait du temps à atteindre les prises d'eau en aval. Cela donnerait le temps à Énergie Est de détecter la fuite, d'isoler le tronçon de pipeline touché à partir de vannes et de clapets de non-retour télécommandés, et d'enclencher le programme d'intervention en cas d'urgence pour contenir et limiter l'écoulement du pétrole en aval avant qu'il atteigne la prise d'eau. Des mesures d'atténuation semblables sont proposées par OEEL pour d'autres rivières et plans d'eau afin de contenir et de limiter les effets du projet en aval. L'Office constate qu'aucun délai d'exécution n'est proposé pour intervenir si un incident se produisait.

À la source v), OEEL explique que la philosophie de TransCanada en matière d'exploitation et d'intervention d'urgence est axée sur les efforts visant à réduire au minimum l'incidence d'une situation d'urgence en arrêtant l'écoulement dans le pipeline, diminuant ainsi le plus possible l'impact d'un incident. Parallèlement à cela, des processus sont enclenchés pour évaluer la situation d'urgence et entamer une intervention immédiate complète. Cette philosophie contribue à assurer le déploiement de l'équipement et des ressources dès que possible vers les lieux d'un incident de manière à limiter les effets éventuels. L'Office fait remarquer que cette philosophie ne constitue pas une politique, ni un but, ni une cible pour l'intervention en cas d'incident ou de situation d'urgence.

À la source vi), OEEL fournit des scénarios hypothétiques d'intervention en cas de déversement, mais elle ne précise pas si ces scénarios ont été définis à l'aide d'un processus formel de détermination des dangers et des risques. OEEL mentionne que l'oléoduc Énergie Est sera intégré au système de gestion des urgences actuel de TransCanada.

L'Office veut savoir comment la politique et les objectifs de TransCanada concernant les interventions en cas d'urgence adoptés par OEEL forment la base d'interventions opportunes et efficaces en cas d'urgence.

**Demande:**

- a) Décrivez la politique et les objectifs actuels du système de gestion des urgences de TransCanada pour l'intervention en cas d'incident ou de situation d'urgence.
- b) Décrivez trois incidents correspondant à la pire éventualité à l'aide d'un processus formel de détermination des dangers et des risques pour l'oléoduc Énergie Est.
- c) Décrivez comment les délais d'exécution pour intervenir en cas d'incident sont fixés de sorte que les récepteurs très sensibles

- (prises d'eau municipales ou zones écologiquement vulnérables) et les zones sujettes à de graves conséquences soient protégés.
- d) Décrivez le processus et les critères utilisés afin de prédéterminer les emplacements le long du tracé pipelinier pour positionner l'équipement d'intervention requis, les ressources et le personnel en vue d'intervenir en cas d'incident de pire éventualité dans les délais d'exécution ciblés.
  - e) Décrivez les délais d'exécution ciblés pour intervenir dans les trois exemples d'incident correspondant à la pire éventualité donnés en b) ci-dessus, en précisant entre autres ce qui suit :
    - e.1) processus d'activation et procédure de notification;
    - e.2) intervention initiale en cas d'incident;
    - e.3) arrêt du fonctionnement du pipeline, au besoin;
    - e.4) activation du système de commandement en cas d'incident, y compris l'équipe d'intervention d'urgence de l'entreprise, les centres des opérations d'urgence et les postes de commandement;
    - e.5) notification des organismes municipaux, provinciaux et fédéraux;
    - e.6) déploiement d'une équipe de gestion des incidents, des ressources et de l'équipement d'intervention nécessaires vers les lieux de l'urgence.
  - f) Décrivez les plans d'OEEL pour tester son intervention en cas d'incident et ses délais d'exécution.

**Réponse:**

- a) Le programme de gestion des interventions en cas d'urgence de TransCanada régit tous les aspects de la planification, de la préparation et des interventions en cas d'urgence et plus particulièrement, soutient toutes les activités praticables visant à garantir la sûreté et la sécurité des premiers répondants et du public ainsi que la protection des biens et de l'environnement, peu importe la cause de l'urgence ou l'attribution de la faute, au cours d'une urgence.

Le programme de gestion des interventions en cas d'urgence de TransCanada fixe tous les ans une série de buts, d'objectifs et de cibles afin de se doter d'une orientation claire et d'améliorer le programme permanent de surveillance. Ces buts, objectifs et cibles sont fondés sur les conclusions du processus d'examen de gestion en cours et portent sur l'utilisation d'indicateurs mesurables pour évaluer la santé globale du programme.

Il est reproduit ci-après les buts du programme pour 2015, y compris leurs prochains objectifs qui sont élaborés et approuvés par la direction afin de permettre la mise en œuvre des stratégies.

- maintenir et améliorer les systèmes d'interventions efficaces
  - amélioration continue de l'efficacité des interventions
  - amélioration continue de la préparation en cas d'urgence
- s'assurer d'une préparation efficace en cas d'urgence au moyen du recrutement, de la formation et de planification de ressources d'interventions efficaces
  - surveiller et gérer les programmes de formation du personnel
  - exécuter de façon efficace des programmes de pratique et d'exercice
  - améliorer la collaboration avec les premiers répondants externes
- veiller à une gestion efficace des dangers et des risques du programme afin de promouvoir le respect et l'observation de la réglementation
  - maintenir des politiques et des procédures liées à la gestion des urgences
  - identifier de façon efficace et dans les délais les dangers et les risques qui pourraient mener à des incidents de non-respect et de non-conformité
  - gestion efficace et dans les délais des incidents non conformes
  - conformité avec le processus d'évaluation des risques et d'identification des dangers de TransCanada
- effectuer un examen de la gestion et des activités d'audit afin de s'assurer de l'efficacité du programme
  - effectuer les examens, les audits et les étalonnages requis
  - mettre en évidence les relations avec le personnel interne de TransCanada, les associations de l'industrie, les organisations externes et(ou) les organismes gouvernementaux liés à la gestion des interventions en cas d'urgence.

Au sein de chacun des objectifs énumérés pour le programme de gestion des interventions en cas d'urgence, une série d'indicateurs et de cibles sont précisés et approuvés dans le cadre du processus d'examen de gestion afin d'évaluer les progrès vers l'atteinte de chacun des objectifs. Parmi ceux-ci figurent les indicateurs annuels portant sur :

- le nombre d'employés de TransCanada ayant suivi la formation sur la gestion des incidents et des interventions en cas d'urgence
  - le nombre d'exercices et de pratiques d'intervention en cas d'urgence réalisés, y compris l'atteinte des objectifs fixés pour les exercices, les examens suivant les exercices et les mesures prises après l'exercice
  - l'adhésion aux lignes directrices en matière de temps d'intervention en cas d'incident de TransCanada
  - s'assurer que les organismes de réglementation et les services d'urgence sont inclus dans les exercices et les pratiques d'urgence de TransCanada et utiliser les occasions pour développer des échanges et des activités d'information avec les intervenants en cas d'urgence
  - recueillir des commentaires des organismes de réglementation et des services d'urgence après les incidents et les exercices et régler tout point mentionné comme possibilité d'amélioration du programme
  - veiller à l'examen et la mise à jour nécessaires des plans d'interventions en cas d'urgence et des documents de référence du programme de TransCanada
  - veiller à réaliser les activités et les audits de gestion de la qualité interne et la révision permanente de la conformité réglementaire
- b) Le répertoriage des scénarios crédibles les plus défavorables constituent une composante de l'évaluation des risques d'Énergie Est qui est réalisée pour les fins d'établir les exigences en matière de garanties financières. Il est prévu de déposer les résultats de l'évaluation des risques dans le cadre du Rapport supplémentaire n° 5 en décembre 2015. La méthodologie adoptée par Énergie Est portait sur une évaluation des conséquences déterministes de l'oléoduc. L'évaluation des risques s'est appuyée sur une méthodologie de classification formalisée des dangers afin de repérer et de catégoriser les risques. La méthodologie de classification des dangers est compatible avec l'évaluation de la technique de conversion présentée dans la Demande Volume 5, Annexe 5-1 (N° de dépôt de l'ONÉ : A4D8X7). L'évaluation comprenait le répertoriage des récepteurs très sensibles (RTS), les tronçons de pipeline contributifs (TPC), la modélisation d'écoulement (pire scénario d'une fuite d'un TPC) et la modélisation de la trajectoire d'un déversement.

Énergie Est a retenu les services de Stantec Consulting Services Inc. (Stantec) pour répertorier les RTS qui pourraient éventuellement être endommagés par un déversement d'un TPC. La méthodologie des RTS vise à répertorier les secteurs où un déversement de l'oléoduc pourrait avoir éventuellement des répercussions importantes sur la santé publique, l'environnement et l'économie. Les RTS comprennent les régions peuplées, les voies navigables commerciales, les prises d'eau municipale, les zones écologiquement sensibles et les RTS définis par

l'opérateur. Le rapport peut être consulté dans la Demande Annexe Volume 4-5 : Répertoire des récepteurs très sensibles (N° de dépôt de l'ONÉ : A63941). La Figure ONÉ 5.30b-1 ci-après illustre la relation entre les RTS et les TPC.

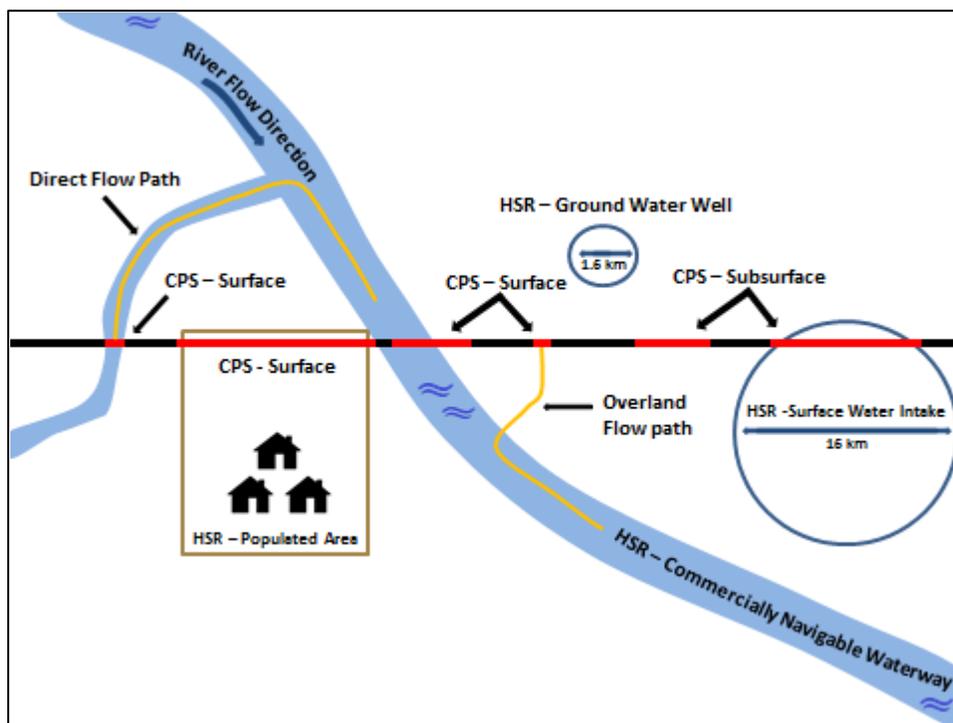


Figure ONÉ 5.30-1: RTS et TPC

Énergie Est utilise un procédé pour répertorier les TPC qui, en cas de défaut, pourraient avoir des répercussions sur un RTS par le rejet d'un produit directement dans le RTS, par un écoulement souterrain, un ruissellement ou un transport de produit en aval au RTS à partir du site du rejet.

Une fois répertorié les RTS et les TPC, les TPC sont classés selon le degré de danger que présente le risque le plus élevé pour l'être humain et l'environnement naturel en cas de déversement. Parmi les facteurs qui contribuent à un degré de danger de TPC mentionnons :

- l'emplacement et la longueur du TPC
- la proximité du TPC au RTS (c.-à-d., la longueur de la voie de transport de l'écoulement)
- plusieurs RTS touchés
- la viabilité de la voie de transport (par ex., le trajet du ruissellement, de l'eau souterraine ou de surface)

- pour les TPC qui ont uniquement le potentiel d'influer sur les RTS de l'eau souterraine, la distance du TPC au RTS de l'eau souterraine la plus près (c.-à-d., la viabilité du transport souterrain)
- la périodicité des étendues d'eau de surface agissant comme voie de transport
- le pire cas de déversement prévu pour les TPC

Pour ce qui est de l'écoulement souterrain qui pourrait avoir des répercussions sur les TPC, parmi les facteurs qui contribuent à un degré de danger des TPC mentionnons :

- la longueur du TPC
- le nombre de RTS d'eau souterraine potentiellement touchés
- la périodicité des étendues d'eau de surface agissant comme voie de transport
- le pire cas de déversement prévu pour les TPC

Énergie Est utilise un processus de classement qui répertorie le degré de danger d'un TPC sur une échelle de 1 à 5, dont les tronçons ayant obtenu les meilleures notes sont ceux ayant un degré de danger de niveau 1. Les caractéristiques communes à la classification des dangers de niveau 1 sont les suivantes :

Toutes les voies de transport :

- le pire scénario de rejet est plus grand que plusieurs autres emplacements
- la longueur du TPC est supérieur à 1,6 km (1 mille)

Ruissellement et transport en aval (uniquement)

- plusieurs RTS qui pourraient être potentiellement touchés par un déversement au sein du TPC
- un TPC qui traverse un RTS
- le transport en aval s'effectue au travers d'un plan d'eau permanent
- itinéraire de transport facilement viable (c.-à-d., l'itinéraire de transport est direct, non terrestre; RTS à proximité)

Écoulement souterrain (uniquement)

- plusieurs RTS d'eau souterraine qui pourraient potentiellement être touchés par un rejet au sein du TPC

L'évaluation des risques à venir a poursuivi l'examen des tronçons des stations de pompage ayant obtenu les meilleures notes afin de déterminer les coûts potentiels les plus grands associés à des interventions en cas d'urgence, la remise en état des lieux et des dommages directs à des tiers dans le cas improbable d'un déversement de

l'oléoduc selon le pire scénario de déversement. Contrairement au rang relatif du degré de classification des dangers, cette évaluation des risques a été précisément structurée afin de fournir une estimation des coûts maximums associés à ce type d'incident. L'évaluation des risques qui sera déposée avec le Rapport supplémentaire n° 5 en décembre 2015 décrira deux scénarios hypothétiques les plus défavorables pour l'oléoduc.

- c) Énergie Est va accélérer et donner la priorité à tous les incidents et les situations d'urgence, peu importe les récepteurs qui pourraient être touchés. Pour tous les incidents et les situations d'urgence associés aux installations de l'oléoduc, Énergie Est a opté pour les lignes directrices sur les délais d'intervention élaborés par l'Association canadienne de pipelines d'énergie (CEPA). Ces délais d'intervention, décrits au Tableau ONÉ 5.30-1 ci-dessous, sont compris dans le manuel du programme de gestion des interventions d'urgence de TransCanada qu'Énergie Est adoptera pour le Projet. Énergie Est est d'avis que ces délais d'intervention représentent le temps maximal autorisé pour chaque phase d'intervention en cas d'urgence. Afin de vérifier si elle sera en mesure d'intervenir en cas d'urgence conformément à ces délais, Énergie Est établira des plans d'intervention en cas d'urgence (y compris la localisation du personnel et de l'équipement) qui seront vérifiés régulièrement par des études de simulation et des exercices sur le terrain.

**Tableau ONÉ 5.30-1: Lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence de la CEPA<sup>1</sup>**

| Phase   | Délai d'intervention cible <sup>2</sup>                                    | Mesures                            | Description   |
|---------|--|------------------------------------|---|
| Phase 1 | Déclenchement immédiat à la constatation d'un cas d'urgence pour l'oléoduc | Fermeture de l'oléoduc             | La fermeture à distance de l'oléoduc ou l'envoi d'intervenants locaux pour l'isolation de l'oléoduc par l'entremise d'un centre de contrôle devrait être entreprise immédiatement à la constatation d'un cas d'urgence  |
| Phase 2 | 2 heures   | Activités d'intervention d'urgence | Un système de gestion des interventions d'urgence sera structuré immédiatement dès qu'un cas d'urgence aura été constaté. Un système de commandement des interventions sera établi dans les deux heures.<br><br>Les activités d'intervention en cas d'urgence pourraient comprendre l'établissement d'une structure d'intervention d'urgence, un centre d'opération d'urgence et d'autres activités d'intervention initiales en route vers le site. |
| Phase 3 | 3 heures   | Personnel sur place                | Premier répondant de la Société sur place dans les trois heures   |

**Tableau ONÉ 5.30-1: Lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence de la CEPA1 (suite)**

| Phase   | Délai d'intervention cible <sup>2</sup> | Mesures   | Description  |
|---|---|---|--|
| Phase 4   | 6 heures                                | Équipement pour l'intervention en cas d'urgence sur place | L'équipement d'intervention en cas d'urgence doit être sur place au plus tard 6 heures après la constatation d'un cas d'urgence. Cela peut se réaliser grâce à l'aide mutuelle interne, des coopératives d'intervention d'urgence ou de l'équipement d'intervention d'urgence à contrat. |
| <p>Note :</p> <p>1. La version intégrale des lignes directrices d'intervention d'urgence de l'Association canadienne de pipelines d'énergie (CEPA) peuvent être consultées sur le lien suivant : <a href="http://www.cepa.com/about-pipelines/maintaining-safe-pipelines/in-an-emergency/emergency-response">http://www.cepa.com/about-pipelines/maintaining-safe-pipelines/in-an-emergency/emergency-response</a>.</p> <p>2. Voir 5.30e) pour plus de détails sur les cibles de délai d'intervention d'urgence pour le scénario le plus défavorable.</p> |   |   |  |

Outre ces lignes directrices, tous les RTS seront évalués plus longuement et, au besoin, un degré plus élevé de planification aura lieu par l'entremise de la création d'un PIU spécifique au site également connu sous l'appellation de plan d'intervention d'urgence géographique (PIUG) et des points de contrôle tactiques. Cela pourrait conduire à une intervention plus rapide que ce qui est prévu dans les lignes directrices sur les délais d'intervention en cas d'urgence décrites ci-dessus. Le processus utilisé pour aider à la sélection de ces secteurs est abordé dans la réponse à b).

Dans certains cas, les délais mentionnés ci-dessus peuvent être retardés en cas de circonstances atténuantes qui pourraient influencer le délai d'intervention d'Énergie Est. Cela pourrait comprendre des variables, telles que la sécurité des employés et du public, les conditions climatiques et la fermeture de route en raison de désastres naturels.

- d) Énergie Est réalisera une évaluation pour prédéterminer les emplacements le long du tracé de l'oléoduc pour positionner l'équipement, les ressources et le personnel d'intervention requis en cas de déversement pour faire face à un incident le plus défavorable prévu dans les lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence décrites dans la réponse à c).

Cette évaluation comprendra les éléments suivants :

- établir le rayon d'intervention d'après les lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence et présumer un temps de déplacement de 60 km/h autour des emplacements représentant le potentiel le plus grand pour des incidents les plus défavorables décrits dans la réponse à b).

- vérifier les emplacements proposés pour le positionnement de l'équipement, des ressources et du personnel d'intervention requis en cas de déversement par rapport au rayon d'intervention autour des emplacements d'incidents les plus défavorables.
- apporter des ajustements aux emplacements pour l'équipement, les ressources et le personnel qui se retrouvent à l'extérieur du rayon d'intervention d'urgence.

Les emplacements proposés pour l'équipement, les ressources et le personnel d'intervention requis en cas de déversement seront validés davantage au moyen d'exercices internes et externes d'intervention en cas d'urgence menés par Énergie Est en testant tous les aspects de notre PIU, y compris des scénarios les plus défavorables spécifiques. Ainsi, Énergie Est suivra les procédures d'exploitation existantes de TransCanada qui, en plus de tous les exercices exigés en vertu de la réglementation, prévoient également la réalisation d'exercices d'évaluation des ressources tiers. Ces exercices évaluent la préparation, la disponibilité et la capacité de l'entrepreneur en intervention d'urgence pour intervenir dans les cas des pires scénarios de déversement selon les échéanciers fixés dans les lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence. L'évaluation de l'intervention comprend la disponibilité du personnel et de l'équipement affectés à une urgence. Pour ce qui est du personnel, cela comprend les agents de sécurité, les superviseurs, les contremaîtres, les opérateurs et les techniciens et pour ce qui est de l'équipement, cela comprend les bateaux, le barrage, les camions aspirateurs, les pompes, les écumeurs, le stockage des déchets, l'équipement lourd et l'équipement additionnel jugé nécessaire par le PIU.

- e) Les délais cibles pour les interventions en cas d'incident les plus défavorables définis dans la réponse à b) sont compatibles avec les lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence décrites dans la réponse à c). Plus précisément :
- e.1) L'activation des procédures de notification se produira au cours de la phase 1 (fermeture de l'oléoduc déclenché immédiatement à la constatation d'un cas d'urgence relatif à l'oléoduc) et la phase 2 (l'établissement d'un système de commandement des interventions dans les deux heures) de l'intervention.
- e.2) L'intervention initiale en cas d'incident aura lieu au cours des phases 2 et 3 de l'intervention. La phase 2 de l'intervention comprendra notamment ce qui suit :

Le système de gestion de l'intervention sera établi immédiatement à la constatation d'un cas d'urgence. Le système de commandement des interventions (SCI) devrait être déclenché dans les deux heures de la constatation d'un cas d'urgence relatif à l'oléoduc.

La phase 3 de l'intervention comprendra les premiers répondants d'Énergie Est ou les autres entrepreneurs qualifiés qui arriveront sur place dans les trois heures de la constatation d'un cas d'urgence concernant l'oléoduc.

- e.3) La fermeture de l'oléoduc, au besoin, se produira au cours de la phase 1 de l'intervention. Énergie Est utilisera les procédures du centre de contrôle des opérations (CCO) de TransCanada pour déclencher la fermeture immédiate du réseau de l'oléoduc dès la constatation d'un cas d'urgence. Ces procédures sont en place selon que la notification provient d'une information du CCO/SCADA, de rapports sur le terrain ou de signalements provenant du public ou de tierces parties. Dans tous les cas, qu'ils soient confirmés ou soupçonnés, un répondant de la société sera immédiatement mobilisé pour se rendre sur le site. Comme il est décrit dans la Demande Volume 7 Section 4.12 : Stratégie de détection des fuites (N<sup>o</sup> de dépôt auprès de l'ONÉ : A63946), lorsqu'une alarme (c.-à-d. le système de détection des fuites) est déclenchée pour indiquer une fuite potentielle, le contrôleur du CCO dispose d'un maximum de 10 minutes pour conclure avec certitude qu'aucune fuite ne s'est produite en utilisant les procédures établies. Si une fuite ne peut être écartée par le contrôleur, la fermeture de l'oléoduc est immédiatement déclenchée. Si les indications supplémentaires d'une fuite potentielle sont notées à tout moment au cours des 10 premières minutes, la fermeture de l'oléoduc est immédiatement déclenchée (le restant de la période de 10 minutes pour l'évaluation est sauté). Dans le scénario le plus défavorable d'une rupture, l'échéancier cible doit servir à compléter la fermeture et l'isolation de l'oléoduc (fermeture complète des vannes d'arrêt) dans les 13 minutes de l'événement.
- e.4) L'activation du système de commandement des interventions comprenant le commandement des interventions se produira au cours de la phase 2 de l'intervention conformément à ce qui est décrit dans la réponse à e.2) dans les deux heures de la constatation d'un cas d'urgence de l'oléoduc. L'établissement de postes de commandement locaux se produira au cours de la phase 3 de l'intervention (dans les trois heures de la constatation d'un cas d'urgence de l'oléoduc). L'établissement des centres d'opérations d'urgence (COU) et l'équipe d'intervention d'urgence de la Société se produira immédiatement après la confirmation de l'urgence.
- e.5) La notification aux autorités municipales, provinciales et fédérales concernées se produit une fois que les COU régionaux et de la société ont été établis et ceux-ci seront tenus informés tout au long de l'intervention jusqu'au rétablissement complet de la situation. Les premières notifications requises pourraient commencer au cours de la phase 2 ou de la phase 3 de l'intervention dans les deux heures de la confirmation d'un cas d'urgence relatif à l'oléoduc.

- e.6) Le déploiement d'une équipe de gestion des interventions, des ressources et de l'équipement d'intervention nécessaires vers les lieux de l'urgence sera initié au cours de la phase 2 de l'intervention (l'établissement du système de commandement des interventions dans les deux heures) et de la phase 3 de l'intervention (premier répondant d'Énergie Est sur place dans les trois heures) et se poursuivra jusqu'à la phase 4 de l'intervention (premier équipement d'intervention d'urgence sur les lieux dans les six heures) et tout au long des activités d'intervention jusqu'au rétablissement complet de la situation.
- f) Énergie Est effectuera une série d'exercices pour tester les plans et les capacités d'intervention pour toutes les catégories d'interventions, y compris les scénarios les plus défavorables. Les types d'exercices utilisés pour tester les capacités d'intervention sont décrit ci-après :
- des exercices de notification trimestriels seront effectués afin de tester les communications entre le personnel du Projet Énergie Est et les personnes qualifiées et(ou) les suppléants désignés
  - des exercices annuels de déploiement de l'équipement seront effectués afin de tester la capacité d'Énergie Est de déployer de l'équipement d'intervention en cas de déversement tel qu'envisagé dans le plan d'intervention d'urgence pour chaque zone de planification; les zones de planification seront précisées au cours de l'élaboration détaillée du PIU.
  - des exercices de simulation annuels des équipes d'intervention seront effectués afin de tester l'organisation, la communication et la prise de décision de l'équipe dans la gestion d'une intervention en cas de déversement; les équipes seront établies au cours de l'élaboration détaillée du PIU
  - des exercices semestriels d'évaluation des entrepreneurs tiers seront effectués pour tester la préparation, la disponibilité et la capacité d'intervention des entrepreneurs tiers dans le cas d'un déversement selon le scénario le plus défavorable.

En plus des méthodes mentionnées ci-dessus, Énergie Est continuera de tester sa capacité d'intervenir en cas d'urgence en intégrant un cycle d'amélioration permanent qui comprend les leçons apprises lors d'événements qui se produisent dans l'industrie et les commentaires de tous les participants au cours des exercices planifiés décrits dans la réponse à ONÉ 5.31g).

Chaque exercice sera documenté et archivé. La documentation précisera :

- le type d'exercice
- la date et l'heure de l'exercice
- une description de l'exercice
- les objectifs respectés dans l'exercice

- les composantes du plan d'intervention faisant l'objet d'un exercice
- les participants internes et externes à l'exercice
- les leçons apprises et les mesures nécessaires pour une amélioration continue.

## **ONÉ 5-31**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.31   |
| <b>Catégorie:</b> | Gestion des urgences   |
| <b>Sujet:</b>     | Distribution des manuels des mesures d'urgence   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) RPT, articles 32 à 35</li><li>ii) (A4D8R1) OEEL, demande, volume 1, section 2.12.3, page 32 sur 60 en PDF</li><li>iii) (A4G9W0) OEEL, rapport supplémentaire no 1, volume 2A, section 1.3, page 16 sur 124 en PDF</li></ul>   |
| <b>Préambule:</b> | <p>La source i) décrit les exigences prescrites dans le RPT relativement aux programmes de gestion des situations d'urgence, aux manuels des mesures d'urgence, à la consultation, à la disponibilité de l'information compatible avec ce qui est spécifié dans le manuel des mesures d'urgence, et aux marches à suivre de sécurité.</p> <p>À la source ii), OEEL mentionne qu'elle utilisera le système de gestion des urgences de TransCanada pour surveiller les plans et le programme de protection civile et intervention d'urgence pour le projet. Des plans d'intervention d'urgence propres au projet seront élaborés pour l'oléoduc Énergie Est, les stations de pompage, le terminal de réservoirs et le terminal portuaire. Les plans d'intervention d'urgence du projet seront élaborés en consultation avec les services d'urgence locaux, provinciaux et fédéraux, ainsi que les collectivités et organisations autochtones. OEEL affirme en outre qu'elle distribuera les plans d'intervention d'urgence aux services d'urgence concernés, comme il se doit, avant la mise en service du projet.</p> <p>À la source iii), OEEL fait le point sur ses activités de participation concernant la protection civile et l'intervention d'urgence pour le projet. Elle mentionne que des lettres de présentation et des trousseaux d'information ont été envoyées à des services d'intervention d'urgence dans six provinces; elle a tenu des réunions de consultation et les activités de participation se poursuivent.</p> |
| <b>Demande:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>a) Décrivez les services d'intervention d'urgence, de même que les organismes ou parties prenantes à l'extérieur d'OEEL, qui recevront les plans d'intervention d'urgence.</li><li>b) Décrivez le processus qui sera mis en œuvre par OEEL pour déterminer quels organismes ou parties prenantes recevront les</li></ul>   |

- plans d'intervention d'urgence, en précisant la proximité de ces organismes ou parties prenantes par rapport au projet.
- c) Décrivez la nature des plans d'intervention d'urgence qui seront distribués aux services d'intervention d'urgence, y compris le type d'information qui sera inclus, et précisez si ces plans seront les mêmes que ceux qui doivent être élaborés, mis en œuvre et maintenus par OEEL conformément aux exigences du RPT.
  - d) Décrivez la procédure de contrôle des documents qui sera en place pour maintenir et mettre à jour les plans d'intervention d'urgence qui seront distribués aux organismes et autres parties prenantes.
  - e) Donnez l'échéancier établi pour l'élaboration, l'achèvement et la distribution des plans d'intervention d'urgence.
  - f) Décrivez les renseignements à fournir à toutes les personnes pouvant être associées à une activité d'intervention d'urgence sur un pipeline qui correspondent à ceux qui figurent dans le manuel des mesures d'urgence.
  - g) Expliquez comment les observations reçues des organismes et autres parties prenantes durant la consultation et l'élaboration des plans d'intervention d'urgence seront suivies et incorporées aux plans d'intervention d'urgence pour Énergie Est.

**Réponse:**

- a) Énergie Est rendra accessible sur demande le texte complet non expurgé du plan d'intervention d'urgence et tout plan d'intervention supplémentaire se rapportant au territoire visé, aux services d'intervention d'urgence qui pourraient être impliqués dans une intervention d'urgence sur l'oléoduc. Les plans d'intervention supplémentaires pourraient comprendre : des plans d'intervention géographique, des plans d'intervention d'urgence particuliers pour chaque site, des plans d'intervention pour des installations, des plans de protection contre les incendies et des plans de contrôle tactique. Parmi les exemples de ces services d'intervention d'urgence mentionnons :
  - les premiers répondants locaux, tels que les services d'incendie locaux
  - les organismes régionaux de gestion des urgences
  - les organismes provinciaux tels que le ministère de la Sécurité publique du Québec, le Bureau du prévôt des incendies du Nouveau-Brunswick et l'Organisation des mesures d'urgence du Manitoba

- les organismes fédéraux tels que la Garde côtière canadienne pour le terminal maritime Canaport d'Énergie Est.

Les versions expurgées du plan d'intervention d'urgence pourront être consultées en ligne par le public.

- b) Énergie Est a commencé à établir des contacts et développer des relations avec les services d'intervention d'urgence décrits dans la réponse à a) qui pourraient devoir intervenir lors d'une intervention d'urgence sur l'oléoduc.

Cet engagement a commencé avec les premiers contacts en 2014 avec des services d'intervention d'urgence spécifiques dans les collectivités avoisinantes et adjacentes<sup>1</sup> dans les six provinces, ainsi que d'autres organismes régionaux et provinciaux qui pourraient participer à une intervention en cas d'urgence, tels que les partenaires d'assistance mutuelle ou des services de coordination d'intervention d'urgence. Ce premier contact est décrit à la source iii).

En juin 2015, Énergie Est a envoyé un Questionnaire sur l'évaluation de la capacité des premiers répondants locaux (le « sondage » est cité dans la réponse à ONÉ 5.33) auprès de plus de 400 organismes de service d'urgence dans les six provinces qui pourraient devoir intervenir lors d'une intervention d'urgence sur l'oléoduc. Énergie Est a commencé des rencontres avec les organismes qui ont rempli le questionnaire et rencontrera tous les organismes le long du tracé du pipeline au cours de 2016 et 2017. L'un des objectifs de ces rencontres sera de déterminer les territoires et les responsabilités régissant la participation en cas d'une intervention d'urgence sur l'oléoduc (en partie fondée sur la proximité relative au Projet) qui permettra à Énergie Est de déterminer lesquels services d'intervention d'urgence devraient avoir accès à la version intégrale du plan d'intervention d'urgence non expurgé tel qu'il est décrit dans la réponse à a).

- c) La nature du plan d'intervention d'urgence, qu'Énergie Est rendra disponible sur demande aux services d'intervention d'urgence qui pourraient devoir intervenir lors d'une intervention d'urgence sur l'oléoduc, tel qu'il est décrit dans la réponse à a), sera la même version intégrale du plan d'intervention d'urgence non expurgé qui sera élaboré, mis en œuvre et maintenu par Énergie Est pour se conformer aux exigences du RPT. Le type d'information qui doit figurer dans le plan d'intervention d'urgence est décrit avec plus de détail dans la source ii) à ONÉ 5.32, Demande, Volume 7, Section 6.2, PDF page 3 de 62 (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : A4D9F0) et comprendra ce qui suit :
- le répertoriage des urgences et des dangers naturels potentiels

---

<sup>1</sup> Les collectivités avoisinantes et adjacentes sont définies dans la Demande Volume 9 : Engagement envers les collectivités comme étant les collectivités, les particuliers ou les groupes situés ou résidant dans une zone de 20 km et de 50 km, respectivement.

- l'attribution des responsabilités au sein du Système de commandement des interventions (SCI)
  - les procédures d'activation et de notification
  - les tactiques d'intervention en cas de déversement
  - les emplacements pour l'entreposage de l'équipement d'intervention d'urgence
  - les protocoles de communication en cas d'urgence
  - les exigences pour les enquêtes, les communications et les rapports de suivi.
- d) Afin de maintenir à jour le plan d'intervention d'urgence, Énergie Est n'a pas l'intention de distribuer des versions papiers du plan d'intervention d'urgence. Il est plutôt estimé qu'un environnement contrôlé doit être établi au moyen d'un portail protégé avec un mot de passe sécuritaire pour les organismes externes, précisés dans la réponse à a), qui pourraient accéder aux versions non expurgées du plan. Tout plan extrait et imprimé de ce portail ne serait pas conservé et les organismes externes récupérerait la version courante du plan d'intervention au moyen du portail sécurisé.
- Énergie Est sera le propriétaire du plan d'intervention d'urgence et la version officielle du plan sera hébergée et conservée électroniquement par TransCanada.
- e) En règle générale, le plan d'intervention d'urgence est déposé auprès de l'ONÉ plusieurs mois avant l'entrée en service de l'oléoduc. Pour Énergie Est, l'élaboration et le dépôt du plan d'intervention d'urgence s'effectuera auprès de l'ONÉ plus tôt dans son processus. Énergie Est a commencé le processus de collaboration afin d'élaborer le plan d'intervention d'urgence avec les services d'intervention d'urgence locaux. Ce processus se poursuivra jusqu'à ce que le plan d'intervention d'urgence soit terminé pour l'essentiel, après quoi ce plan pourra être consulté par les services d'intervention d'urgence locaux conformément à la réponse à a). Énergie Est vise l'achèvement du plan d'intervention d'urgence d'ici la fin du processus d'audience de l'ONÉ et une fois que les conditions réglementaires se rapportant au plan d'intervention d'urgence auront été mises en place.
- f) Les renseignements qui seront accessibles à toutes les personnes qui pourraient être associées à une activité d'intervention d'urgence sur l'oléoduc constitueront la version intégrale non expurgée du plan d'intervention d'urgence, tel qu'il est décrit dans la réponse à ONÉ 5.31a) et b). À mesure que les services d'intervention d'urgence sont répertoriés et ont besoin d'une version non expurgée du plan d'intervention d'urgence ou de tout plan supplémentaire, tous les renseignements nécessaires, y compris les exigences en matière de documentation, seront dès lors clairement communiqués au moyen d'une consultation en cours avec ces services d'intervention d'urgence. Les méthodes de communication continueront de comprendre des rencontres en personne, par téléphone ou par courriel. Avant la mise en service, Énergie Est mettra également en place son programme de formation continue pour les services de police et d'incendie, les installations médicales, les

autres organismes concernés et les résidents adjacents à l'oléoduc pour les informer de l'emplacement de l'oléoduc, des situations d'urgence possibles impliquant l'oléoduc et les procédures de sécurité devant être suivies en cas d'urgence.

- g) Les commentaires reçus des organismes et des autres parties prenantes au cours des consultations et de l'élaboration des plans d'intervention d'urgence seront traités par Énergie Est par l'entremise des moyens suivants :
- Énergie Est utilisera une base de données pour enregistrer et suivre les activités d'engagement (par exemple, la correspondance par courriel, les appels téléphoniques, les rencontres en personne) avec les parties prenantes associées au Projet. Ces enregistrements capteront les détails sur les activités d'engagement auprès des participants, tels que le but et le contenu des discussions ou de la correspondance, y compris les mesures à prendre qui seront alors suivies tout au long de la réalisation.
  - le Questionnaire d'évaluation de la capacité des premiers répondants locaux intitulé « Sondage auprès des premiers répondants ». Veuillez vous reporter à la réponse à ONÉ IR 5.33a) et b).
  - Formulaire de commentaires des participants externes. À la suite d'un audit effectué par l'ONÉ à la moitié de 2013 sur le programme de gestion des urgences de TransCanada (numéro de dépôt auprès de l'ONÉ : OF-Surv-OpAud-T211-2013-2014 01), TransCanada a élaboré un formulaire pour recueillir les commentaires au cours des réunions qui ont lieu après les exercices d'intervention d'urgence et les urgences réelles. Le formulaire de commentaires comprend une section pour un suivi complémentaire par TransCanada qui a pour but d'aider les services d'urgence et les organismes d'urgence à mieux comprendre les procédures d'exercice et d'urgence et de recueillir des suggestions afin d'améliorer le tout, de sorte qu'un sujet peut être généré dans le système de suivi de gestion des urgences pour un suivi complémentaire du système. Ce même processus de commentaires sera utilisé à mesure que l'équipe de préparation et d'intervention d'urgence d'Énergie Est progressera avec la mise en place détaillée du plan d'intervention d'urgence à une étape où elle sera en mesure d'être testée au moyen d'exercices de simulation et d'exercices d'intervention d'urgence sur le terrain.

Les renseignements recueillis par les méthodes ci-dessus seront évalués par l'équipe de préparation et d'intervention d'urgence d'Énergie Est comme information potentielle pouvant être intégrée dans le plan d'intervention d'urgence et les plans d'intervention supplémentaires. Si l'information reçue a des répercussions sur tout aspect de notre programme de gestion des urgences, une escalade appropriée se produira au sein de l'équipe de préparation et d'intervention d'urgence de la Société en enclenchant le processus de gestion des changements de TransCanada.



## **ONÉ 5-32**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.32  |
| <b>Catégorie:</b> | Gestion des urgences  |
| <b>Sujet:</b>     | Planification des interventions d'urgence, consultation et coordination   |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) i) RPT, articles 32 à 35</li><li>ii) (A4D9F0) OEEL, demande, volume 7, section 6.2, page 3 sur 62 en PDF</li><li>iii) (A4K3E1) OEEL, rapport supplémentaire no 2, appendice, volume 2, section 1.3, page 16 sur 245 en PDF</li><li>iv) (A4K3E3) OEEL, rapport supplémentaire no 2, appendice, volume 2-3</li></ul>   |
| <b>Préambule:</b> | <p>La source i) décrit les exigences prescrites dans le RPT relativement aux programmes de gestion des situations d'urgence, aux manuels des mesures d'urgence, à la consultation, à la disponibilité d'information compatible avec ce qui est spécifié dans le manuel des mesures d'urgence, et aux marches à suivre de sécurité.</p> <p>À la source ii), OEEL énumère les éléments de base des systèmes de gestion des urgences de TransCanada, et les organismes qui pourraient être mis à contribution dans un commandement unifié; tout cela sera intégré à chacun des plans d'intervention d'urgence propres au projet. OEEL affirme aussi qu'un très vaste effort visant à rejoindre les parties prenantes est déployé au titre du programme de sensibilisation du public de TransCanada.</p> <p>À la source iii), OEEL précise que la participation concernant la protection civile et l'intervention d'urgence se poursuivra à mesure que se déroulera le processus de réglementation de l'Office. Les questions en suspens continuent d'être abordées, et OEEL planifie des sondages auprès des premiers intervenants et d'autres activités de relations externes au début de 2015 et à mesure que le projet avancera.</p> <p>À la source iv), OEEL fournit une présentation sur la gestion des urgences pour les premiers intervenants au Nouveau-Brunswick.</p> |
| <b>Demande:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>a) Décrivez les questions et préoccupations en suspens exprimées par les parties prenantes pendant les activités concernant la protection civile et l'intervention d'urgence menées par OEEL.</li></ul>   |

- b) Expliquez comment OEEL propose de résoudre les questions et préoccupations en suspens.
- c) En ce qui a trait à la source (iv), répondez aux questions suivantes :
  - c.1) Quels organismes ont reçu la présentation?
  - c.2) Quand la présentation a-t-elle été donnée?
  - c.3) Y a-t-il eu des activités de consultation de suivi?
  - c.4) Y a-t-il eu des présentations semblables dans d'autres provinces? Si oui, nommez les provinces et les organismes.

**Réponse:**

a) et b)

Énergie Est est aux premiers stades de l'élaboration de son plan d'intervention d'urgence et aucune question ou préoccupation nécessitant une résolution n'a été relevée lors des rencontres en personne ou d'autres activités d'engagement auprès des parties prenantes en intervention d'urgence. Au fur et à mesure de la progression de l'élaboration du plan d'intervention d'urgence d'Énergie Est, cette dernière partagera avec l'ONÉ toute question et toute préoccupation soulevée par les parties prenantes en intervention d'urgence, notamment la façon dont Énergie Est se propose de traiter ces questions et ces préoccupations, lors des mises à jour des activités d'engagement auprès des collectivités dans les dépôts supplémentaires.

Le tableau qui suit donne une description des questions et des préoccupations générales soulevées au cours des activités d'engagement en 2014 et 2015 en intervention et préparation en cas d'urgence.

**Tableau ONÉ 5.32-1: Questions, préoccupations et réponses relativement au Projet prévu dans le cadre du plan d'intervention d'urgence**

| Enjeux soulevés par les parties prenantes   | Mesures prévues pour le Projet   |
|---|--|
| Sensibilités aux questions environnementales et socio-économiques régionales  | Les premières discussions ont eu lieu au cours des rencontres en personne avec les premiers répondants locaux. L'élaboration détaillée du plan d'intervention d'urgence et des plans particuliers pour chaque site traiteront des récepteurs très sensibles (RTS). Les consultations se poursuivront jusqu'à ce que les plans particuliers pour chaque site considérant les RTS soient terminés.   |
| Une formation supplémentaire sera-t-elle nécessaire pour les premiers répondants locaux?  | Une formation de sensibilisation sera donnée dans le cadre du programme de sensibilisation du public d'Énergie Est et une formation d'intervention en cas d'urgence supplémentaire spécifique sera fournie sous forme d'exercices de simulation et d'exercices sur le terrain. Pour le moment, aucune autre formation supplémentaire n'est prévue pour les premiers répondants locaux. Certaines circonstances spéciales pourraient faire en sorte que les premiers répondants locaux jouent un rôle plus grand en cas d'urgence sur l'oléoduc et cette situation sera traitée au cours de l'élaboration détaillée du plan d'intervention d'urgence et des plans particuliers pour chaque site.  |
| Intérêt dans des possibilités d'investissement communautaire pour Énergie Est afin de financer des ressources supplémentaires d'intervention en cas d'urgence | Selon nos plans d'intervention d'urgence en cours et le modèle en place aujourd'hui, il n'y aura aucune exigence pour les premiers répondants locaux à fournir des ressources supplémentaires (personnel ou équipement) afin d'intervenir en cas d'urgence sur le Projet. Si des ressources supplémentaires et de l'équipement spécialisé devaient s'avérer nécessaires, cela serait géré par Énergie Est. Comme il a été mentionné ci-dessus, il pourrait exister des circonstances particulières où les premiers répondants locaux pourraient jouer un plus grand rôle dans la préparation et l'intervention et cela sera évalué et traité au cours de l'élaboration détaillée du plan d'intervention d'urgence et des plans particuliers pour chaque site. Par ailleurs, Énergie Est demeure intéressée par des occasions d'investir dans les collectivités hôtes pour son infrastructure, particulièrement dans les secteurs de la sécurité, l'environnement et le bien-être social. |
| À quelle rapidité pouvez-vous intervenir, où seront situés l'équipement et le personnel   | Énergie Est est en est aux premières étapes de l'élaboration de son plan d'intervention d'urgence. Les échéanciers cibles d'intervention seront compatibles avec les lignes directrices sur les délais d'intervention d'urgence décrites dans la réponse à l'ONÉ 5.30.   |

c)

c.1) Les organismes du Nouveau-Brunswick qui ont reçu des exposés de référence sont énumérés dans le tableau ci-après. Chaque ligne représente un seul événement d'engagement auprès d'un ou de plusieurs groupes, énumérés dans la colonne des noms des organismes.

**Tableau ONÉ 5.32-2: Présentation sur la gestion des urgences au Nouveau-Brunswick**

|    | Date de présentation | Noms des organismes  |
|----|----------------------|--|
| a. | 17 septembre 2014    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Commission des services régionaux (zone 9)</li> <li>• Atlantica Centre for Energy</li> <li>• GNL de Canaport</li> <li>• Ville de Saint John</li> <li>• Gouvernement du Nouveau-Brunswick - Ministère de l'Énergie et des Mines</li> <li>• Irving Oil Limited</li> <li>• J.D. Irving, Limited</li> <li>• Énergie NB</li> <li>• Port de Saint John</li> <li>• Revolution Strategy</li> <li>• RST Industries</li> <li>• Saint John Board of Trade</li> <li>• Sunbury Transport Limited</li> <li>• Town of Hampton</li> <li>• Town of Quispamsis</li> </ul> |
| b. | 17 septembre 2014    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulance Nouveau-Brunswick</li> </ul>  |
| c. | 17 septembre 2014    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Service d'incendie de la Ville de Saint John</li> <li>• Irving Oil Limited</li> </ul>   |
| d. | 17 septembre 2014    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Service d'incendie du village de Chipman</li> <li>• Village de Chipman, Nouveau-Brunswick</li> <li>• Service d'incendie du village de Minto</li> </ul>  |
| e. | 12 novembre 2014     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Service des incendies de Drummond</li> <li>• Service de prévention des incendies de Saint-Joseph-de-Madawaska</li> <li>• Service d'incendie de Saint-Léonard</li> <li>• Service d'incendie du village de Sainte-Anne-de-Madawaska</li> </ul>  |
| f. | 13 novembre 2014     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aberdeen Parish Local Service District</li> <li>• Community of Juniper Fire Department</li> <li>• Service d'incendie de Glassville</li> <li>• Service d'incendie de la ville de Florenceville-Bristol</li> </ul>  |
| g. | 13 novembre 2014     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulance Nouveau-Brunswick</li> <li>• Chambre de Commerce de la Vallée</li> <li>• Grand Falls Partner's Forum</li> <li>• Communauté rurale de Saint-André</li> <li>• Service d'incendie de la ville de Grand-Sault/Grand Falls</li> <li>• Ville de Grand-Sault/Grand Falls</li> <li>• Ville de Saint-Léonard</li> </ul>  |
| h. | 14 novembre 2014     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Village de Cambridge-Narrows</li> <li>• Service d'incendie du village de Cambridge-Narrows</li> <li>• Service d'incendie du village de Norton</li> </ul>  |
| i. | 14 novembre 2014     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bureau du prévôt des incendies</li> <li>• Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick</li> <li>• Service d'incendie de Simonds</li> <li>• Service d'incendie du village de St. Martins</li> </ul>  |

- c.2) Énergie Est a donné la présentation aux dates indiquées au Tableau ONÉ 5.32-2.
- c.3) Des activités d'engagement permanentes ont eu lieu auprès d'organismes de la façon décrite dans le Rapport supplémentaire n° 3 (numéro de dépôt ONÉ : A4R0V8), Rapport supplémentaire n° 4 (numéro de dépôt ONÉ : A4T7T9) et les dépôts supplémentaires à venir. Des activités de consultation de suivi spécifiques découlant des présentations énumérées à la réponse c).1 ont été demandées par les organismes suivants :
- Ambulance Nouveau-Brunswick a demandé à ce qu'un représentant d'Énergie Est assiste à une réunion des gestionnaires au premier trimestre de 2015. Les représentants d'Énergie Est ont assisté à cette rencontre le 15 avril 2015.
  - Service d'incendie de la ville de Saint John et Irving Oil Limited. Une rencontre de suivi était prévue et celle-ci a eu lieu le 17 avril 2015.
  - Le Service des incendies de Drummond, le Service de prévention des incendies de Saint-Joseph-de-Madawaska, le Service des incendies de Saint-Léonard, le Service d'incendie du village de Saint-Anne-de-Madawaska. Tel qu'il a été demandé, un lien aux cartes détaillées a été fourni le 10 novembre 2015.
- c.4) Le tableau ONÉ 5.32-3 fournit une liste des présentations similaires données aux organismes dans les autres provinces, y compris des présentations similaires supplémentaires au Nouveau-Brunswick qui ne sont pas documentées dans le préambule iv).

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences**

| Date de la présentation | Province | Nom de l'organisme   |
|-------------------------|----------|--|
| 19 mai 2015             | AB       | Gouvernement de l'Alberta – Emergency Management Agency  |
| 20 août 2015            | SK       | Town of Moosomin; Town of Moosomin – Fire Department   |
| 24 septembre 2015       | SK       | City of Regina; City of Regina – Fire & Protective Services  |
| 15 avril 2015           | MB       | Eastman Mutual Aid; RM of La Broquerie – Fire Department   |
| 17 juin 2015            | MB       | City of Portage La Prairie – Fire & Emergency Services; Boyne River Mutual Aid District              |
| 13 août 2015            | MB       | Town of Ste. Anne – Fire Department  |
| 14 août 2015            | MB       | Gouvernement du Manitoba – South Whiteshell Provincial Park; South East Whiteshell – Fire Department |

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences (suite)**

| Date de la présentation    | Province | Nom de l'organisme  |
|----------------------------|----------|---|
| 10 septembre 2015          | MB       | City of Winnipeg – Emergency Preparedness Organization; City of Winnipeg – Fire Paramedics Service; City of Winnipeg – Police Department; City of Winnipeg – Regional Health Authority; City of Winnipeg – Water & Waste Department; City of Winnipeg Public Works Department; City of Winnipeg Transit Department; City of Winnipeg Risk Management Branch   |
| 1 <sup>er</sup> avril 2014 | ON       | North Bay-Mattawa Conservation Authority; Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – North Bay; Bell Aliant; 22 Wing North Bay; Canadian Red Cross; City of North Bay; City of North Bay – Fire Department; Gouvernement de l'Ontario – Ministère des Ressources naturelles; Municipality of Calvin Fire Department; Municipality of East Ferris; Municipality of East Ferris Fire Department; Municipality of Temagami; Nipissing First Nation (NIF); North Bay & District Ambulance Service; North Bay & District Chamber of Commerce; North Bay Amateur Radio Club; North Bay Central Ambulance Communications Centre; North Bay Parry Sound District Health Unit; North Bay Police Service; North Bay Regional Health Centre; Bureau du prévôt des incendies and Emergency Management, Lakes Sector; Temagami Ambulance Service; Temagami Fire Department; Township of Bonfield – Fire Department; Township of Papineau-Cameron – Fire Department; Union Gas; West Nipissing Fire Service |
| 3 avril 2014               | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Grenville County (Kemptonville); OPP – Lanark County); Ville d'Ottawa; Service des incendies d'Ottawa; Service de police d'Ottawa; County of Lanark; Fire Department of Merrickville-Wolford; Mississippi Mills Fire Department; North Grenville Fire Service; Ocean Wave Fire Department (Carleton Place); Service paramédic d'Ottawa; Town of Carleton Place; Township of Augusta; Township of Edwardsburgh/Cardinal; Township of Edwardsburgh/Cardinal – Fire Department; United Counties of Leeds and Grenville  |
| 4 avril 2014               | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Renfrew; City of Pembroke Fire Department; County of Renfrew – Emergency Services Department; Garrison Petawawa; Town of Arnprior; Town of Deep River Fire Department; Town of Deep River Police Department; Town of Petawawa; Town of Renfrew; Township of Admaston/Bromley; Township of Bonnechere Valley – Fire Services; Township of Horton; Township of Killaloe, Hagarty and Richards; Township of Laurentian Valley; Township of McNab/Braeside; Township of Whitewater Region  |
| 3 juin 2014                | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Kenora, City of Kenora; City of Kenora Fire & Emergency Services; Kenora District Services Board; Township of Sioux Narrows-Nestor Falls Fire and Rescue Services  |

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences (suite)**

| Date de la présentation | Province | Nom de l'organisme  |
|-------------------------|----------|---|
| 3 juin 2014             | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Dryden, Dryden Fire Service; Dryden Health & Safety; Kenora District Service Board; Municipality of Machin; Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario, Northwest Region, Dryden Office; Wabigoon Fire Department   |
| 4 juin 2014             | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Nipigon; City of Thunder Bay Fire Department; Municipality of Greenstone; Nipigon Fire Department; Shuniah Fire Department; Superior North Emergency Management Services – Nipigon Cluster; Thunder Bay Central Ambulance Communication Centre; Township of Dorion; Township of Nipigon  |
| 10 juin 2014            | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – James Bay (Kapuskasing); Cochrane District Emergency Medical Services; Municipality of Fauquier Strickland; Municipality of Mattice – Val Côté Fire Department; Municipality of Val Rita-Harty; Town of Cochrane Fire Department; Town of Iroquois Falls; Town of Kapuskasing; Township of Black River – Matheson; Township of Moonbeam Fire Department; Township of Opasatika   |
| 11 juin 2014            | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Elk Lake; OPP – Englehart; OPP – Kirkland Lake; OPP – Temiskaming; Kirkland Lake Fire Services; Sesekinika Fire Department; Temiskaming Shores Fire Department; Timiskaming Emergency Medical Services; Town of Englehart; Town of Englehart Fire Department; Township of Armstrong; Township of Coleman; Township of Harley Fire Department; Township of Hilliard   |
| 25 juin 2014            | ON       | Fire Department of East Hawkesbury; Nation Fire Department; Township of East Hawkesbury   |
| 25 juin 2014            | ON       | Ontario Provincial Police Detachment (OPP) – Stormont Dundas & Glengarry; Cornwall Community Hospital; Fire Department of Cornwall; North Stormont Fire Service – Crysler; South Glengarry Fire Services; South Stormont Fire and Rescue – Ingleside; South Stormont Fire and Rescue – Long Sault; South Stormont Fire and Rescue – Newington; Township of South Stormont; Township of South Stormont Fire Protection Services; United Counties of Stormont, Dundas and Glengarry |
| 29 octobre 2014         | ON       | Bureau du commissaire des incendies et Gestion des urgences Ontario; Timmins Fire Department; Town of Cochrane (ON); Town of Cochrane Fire Department; Town of Hearst – Fire Department; Town of Iroquois Falls; Town of Smooth Rock Falls; Township of Black River-Matheson  |
| 10 février 2015         | ON       | Bureau du commissaire des incendies et Gestion des urgences Ontario   |
| 5 mars 2015             | ON       | Town of Arnprior; Town of Renfrew; Township of Admaston/Bromley; Township of Bonnechere Valley; Township of Horton; Township of McNab/Braeside; Township of Whitewater Region; Whitewater Region Fire Department  |
| 22 juillet 2015         | ON       | Town of Hearst – Fire Department  |

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences (suite)**

| Date de la présentation | Province | Nom de l'organisme   |
|-------------------------|----------|--|
| 23 juillet 2015         | ON       | Municipality of Greenstone   |
| 30 juillet 2015         | ON       | City of Temiskaming Shores; Temiskaming Shores Fire Department   |
| 14 août 2015            | ON       | Grand Council Treaty (GCT) #3; City of Kenora; City of Kenora Fire & Emergency Services  |
| 15 septembre 2015       | ON       | Municipality of Mattice – Val Côté Fire Department   |
| 15 septembre 2015       | ON       | Kapuskasing Fire Services; Town of Kapuskasing   |
| 16 septembre 2015       | ON       | Municipality of Fauquier-Strickland; Municipality of Fauquier-Strickland Fire Department   |
| 16 septembre 2015       | ON       | Town of Smooth Rock Falls  |
| 17 septembre 2015       | ON       | City of North Bay – Fire Department  |
| 7 juillet 2014          | QC       | Communauté métropolitaine de Québec (CMQ); Coopérative des techniciens ambulanciers du Québec (CTAQ); Municipalité régionale de comté (MRC) de L'Île d'Orléans; Dessercor; Municipalité de Saint Lambert-de-Lauzon; Service de la sécurité incendie de Lévis; Service de protection contre l'incendie de Québec; Service de sécurité incendie de Saint-Agapit; Service de sécurité incendie de Saint-Lambert-de-Lauzon; Services ambulanciers-Groupe Radisson; Service de Police de la Ville de Québec (SPVQ); Sûreté du Québec, Poste de la MRC de l'Île d'Orléans; Ville de Lévis; Ville de Québec; Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures |
| 7 juillet 2014          | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) de Portneuf; Ambulances de la Jacques-Cartier; Municipalité de Saint-Casimir; Service de sécurité incendie de Pont-Rouge; Service de sécurité incendie de Saint-Basile; Service de sécurité incendie de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier; Service de sécurité incendie de Saint-Marc-des-Carrières; Service des incendies de Cap-Santé; Service des incendies de Donnacona; Service incendie de Neuville; Services ambulanciers-Groupe Radisson  |
| 8 juillet 2014          | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) de Rivière-du-Loup; Municipalité de Cacouna; Service sécurité incendie de Saint-Arsène   |
| 9 juillet 2014          | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) de Kamouraska; MRC de Rivière du-Loup; CAUREQ; Dessercor; Municipalité de Kamouraska; Municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pocatière; Municipalité de Sainte Hélène; Municipalité de Saint-Pacôme; Service de sécurité incendie de La Pocatière; Service de sécurité incendie KamEst  |
| 9 juillet 2014          | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) de L'Islet; Ambulances Pelletier inc.; Ambulances Trois-Saumons; Municipalité de Saint-Jean-Port-Joli; Service de sécurité incendie de L'Islet; Service de sécurité incendie de Saint-Aubert; Service de sécurité incendie de Sainte-Louise; Sûreté du Québec, Poste de la MRC de l'Islet  |

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences (suite)**

| Date de la présentation | Province | Nom de l'organisme  |
|-------------------------|----------|---|
| 14 juillet 2014         | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) d'Argenteuil; MRC de la Rivière-du-Nord; MRC de Vaudreuil-Soulanges; Sécurité incendie de Lachute; Service de la sécurité incendie de Mirabel; Service de sécurité incendie de Brownsburg-Chatham; Service de sécurité incendie de Saint André-d'Argenteuil; Service de sécurité incendie de Saint-Colomban; Service des incendies de Rigaud; Sûreté du Québec, Poste de la MRC d'Argenteuil  |
| 19 août 2014            | QC       | Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC); Municipalité régionale de comté (MRC) de Bellechasse; Ministère de la Sécurité publique (MSP) du Québec; Municipalité de Saint-Henri; Municipalité de Saint-Raphaël; Service de sécurité incendie de Montmagny; Service de sécurité incendie de Saint-Charles-de-Bellechasse; Service de sécurité incendie de Saint Henri; Service de sécurité incendie de Saint-Nérée-de-Bellechasse; Service de sécurité incendie de Saint-Raphaël; Services ambulanciers-Groupe Radisson; Sûreté du Québec, Poste de la MRC de Bellechasse   |
| 19 août 2014            | QC       | Service de sécurité incendie de Pohénégamook; Service de sécurité incendie de Saint-Louis-du-Ha! Ha!; Service de sécurité incendie de Témiscouata-sur-le-Lac; Sûreté du Québec, Poste de la MRC de Témiscouata  |
| 20 août 2014            | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) des Chenaux; Direction de la sécurité publique de Trois-Rivières; Groupe CLR; Municipalité de Batiscan; Municipalité de Sainte-Ursule; Municipalité de Saint-Léon-le-Grand; Sécurité incendie d'Yamachiche; Service de sécurité incendie de Saint-Barnabé; Service de sécurité incendie de Sainte Ursule; Service d'incendie Saint-Étienne-des-Grès; Service incendie de Notre Dame-du-Mont-Carmel; Service incendie Louiseville; Service incendie Sainte-Geneviève-de-Batiscan; Service incendie Saint-Léon-le-Grand; Sûreté du Québec de Shawinigan; Sûreté du Québec, District de la Mauricie -- Centre du Québec; Sûreté du Québec, Poste de la MRC de Maskinongé; Sûreté du Québec, Poste de la MRC des Chenaux; Ville de Trois-Rivières |
| 26 août 2014            | QC       | Communauté métropolitaine de Montréal (CMM); Agence de la santé et des services sociaux de Montréal; Agence de la santé et des services sociaux des Laurentides; Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie de Montréal, Laval, Lanaudière; Régie intermunicipale de police Thérèse-de-Blainville; Santé publique de Montréal; Service de Police, Ville de Mascouche; Service de sécurité incendie de Blainville; Service de sécurité incendie de Boisbriand; Service de sécurité incendie de Laval; Service des incendies de Terrebonne; Service intermunicipal de police Terrebonne / Sainte-Anne-des-Plaines / Bois-des-Filion; Service de Police de la Ville de Montréal (SPVM); Ville de Blainville; Ville de Laval; Ville de Montréal               |

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences (suite)**

| Date de la présentation        | Province | Nom de l'organisme  |
|--------------------------------|----------|---|
| 16 septembre 2014              | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) de D'Autray; MRC de L'Assomption; Municipalité de La Visitation-de-l'Île-Dupas; Municipalité de Saint-Barthélemy; Municipalité de Saint-Thomas; Service de sécurité incendie de la MRC Montcalm; Service de sécurité incendie de L'Assomption; Service de sécurité incendie de Saint-Charles-Borromée; Service d'incendie de Saint-Sulpice; Sûreté du Québec (pour la Province de Québec); Ville de Repentigny  |
| 8 juillet 2015                 | QC       | Service de protection contre l'incendie de la ville de Québec; Service de Police de la Ville de Québec (SPVQ); Ville de Québec; Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures  |
| 9 juillet 2015                 | QC       | Direction de la sécurité publique de Trois-Rivières; Ville de Trois Rivières  |
| 15 juillet 2015                | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) de Pontiac; MRC les Collines-de-l'Outaouais; Municipalité de Bristol; Municipalité de Clarendon; Municipalité de Portage-du-Fort; Sûreté du Québec, District de l'Outaouais   |
| 20 juillet 2015                | QC       | Service de la sécurité incendie de Lévis; Ville de Lévis  |
| 26 août 2015                   | QC       | Service de la sécurité incendie de Mirabel  |
| 1 <sup>er</sup> septembre 2015 | QC       | Ministère de la Sécurité publique (MSP) du Québec   |
| 23 septembre 2015              | QC       | Municipalité régionale de comté (MRC) d'Argenteuil; Sécurité incendie de Lachute; Service de sécurité incendie de Saint-André-d'Argenteuil  |
| 16 juin 2014                   | NB       | Regional Service Commission (RSC) Zone 9; Ambulance Nouveau-Brunswick; Belleisle Valley – Fire Department; City of Saint John – Fire Department; Cumberland – Fire Department; Emergency Measures Organization – Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick; Gouvernement du Nouveau-Brunswick – Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux; Kennebecasis Valley – Fire Department; Rothesay Regional Police Force; Town of Hampton; Town of Hampton-Fire Department; Town of Quispamsis; Town of Sussex – Fire Department; Village of Coles Island – Fire Department |
| 18 juin 2014                   | NB       | City of Fredericton – Fire Department; Community of Juniper – Fire Department; Emergency Measures Organization – Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick; Nashwaak Valley – Fire Department; NB 911 Bureau – Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick; Bureau du prévôt des incendies – Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick; Rural Community of Upper Miramichi – Fire Department; Village of Stanley – Fire Department; Village of Stanley (NB)  |
| 23 juin 2014                   | NB       | Tobique First Nation – Fire Department; Village of Perth Andover – Fire Department; Village of Plaster Rock – Fire Department   |
| 23 juin 2014                   | NB       | Ville d'Edmundston – Sécurité incendie; Ville d'Edmundston – Force policière; Mesures d'urgence – Ministère de la Sécurité publique du Nouveau-Brunswick; Service des Incendies de Saint-André; Service des Incendies de Rivière-Verte; Service des Incendies de Saint Léonard; Town of Grand-Sault / Grand Falls – Fire Department; Town of Grand-Sault / Grand Falls – Police Department  |

**Tableau ONÉ 5.32-3: Présentation sur la gestion des urgences (suite)**

| Date de la présentation | Province | Nom de l'organisme  |
|-------------------------|----------|---|
| 18 novembre 2014        | NB       | Chambre de Commerce de la Vallée; Grand Falls Partner's Forum   |
| 24 février 2015         | NB       | Atlantic Emergency Response Team (ALERT); Association of Consulting Engineering Companies of New Brunswick; City of Saint John; City of Saint John – Fire Department; Energy East Partners' Forum; Entreprise Saint John; Irving Oil Limited; Port de Saint John; Revolution Strategy |
| 17 août 2015            | NB       | Village of Stanley – Fire Department; Village of Stanley (NB)   |
| 18 août 2015            | NB       | City of Saint John – Fire Department  |
| 19 août 2015            | NB       | Ville d'Edmunston - Sécurité incendie   |

De plus, des copies imprimées d'une présentation sur la planification et la préparation en cas d'urgence élaborée pour les communautés autochtones et le bulletin Contact communautaire (Volume 3, numéro 2) ont été envoyés par la poste le 2 novembre 2015<sup>1</sup> aux représentantes de toutes les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis avoisinantes et à proximité. Une copie de cette présentation sera déposée dans le Rapport supplémentaire n<sup>o</sup> 6.

---

<sup>1</sup> Les collectivités et organisations des Premières Nations et des Métis avoisinantes et à proximité sont définies dans la Demande Volume 10 comme étant des collectivités et des organisations situées dans une zone de 50 et 100 km, respectivement.

## **ONÉ 5-33**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Numéro DR:</b> | ONÉ 5.33  |
| <b>Catégorie:</b> | Gestion des urgences  |
| <b>Sujet:</b>     | Consultation des premiers intervenants  |
| <b>Sources:</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>i) (A4K3E1) OEEL, rapport supplémentaire no 2, volume 2, section 1.3, page 17 sur 245 en PDF</li><li>ii) (A4R0V8) OEEL, rapport supplémentaire no 3, volume 2, section 1.3, page 12 sur 14 en PDF</li><li>iii) (A4T7T9) OEEL, rapport supplémentaire no 4, volume 2, section 1.3.1, page 14 sur 17 en PDF</li></ul>   |
| <b>Préambule:</b> | <p>À la source (i), OEEL mentionne qu'elle planifie de mener un sondage auprès des premiers intervenants le long du tracé proposé. Le sondage évaluera les capacités d'intervention; les résultats guideront l'élaboration de plans d'intervention d'urgence géographiques et globaux, et serviront à dresser des plans de consultation et de formations permanentes. OEEL a aussi l'intention d'assurer un suivi avec les organismes d'intervention d'urgence pendant le premier trimestre de 2015 pour planifier des séances d'information, des ateliers ou des exercices de formation, selon le cas.</p> <p>Il est indiqué à la source (ii) qu'OEEL planifie de mener un sondage auprès des premiers intervenants le long du tracé proposé vers le milieu de 2015. On précise que le sondage aidera à évaluer les capacités d'intervention; les résultats guideront l'élaboration du plan d'intervention d'urgence du projet, et aideront à dresser des plans de consultation et de formations permanentes.</p> <p>La source (iii) précise qu'OEEL a envoyé le sondage en juin 2015; la date limite fixée pour le remplir était la fin de juillet 2015. On ajoute que 36 % des questionnaires ont été remplis et qu'OEEL tiendra des rencontres de suivi avec certains premiers intervenants sélectionnés pour examiner leurs réponses et recueillir de l'information supplémentaire en vue d'élaborer le plan d'intervention d'urgence pour le projet.</p> <p>L'Office constate qu'OEEL n'a pas précisé comment ni quand elle fera rapport des résultats de ce sondage.</p> <p>L'Office a besoin d'information supplémentaire pour comprendre comment le sondage qu'OEEL a été mené, quelles préoccupations ont été exprimées et comment elles seront résolues.</p> |

**Demande:**

Veillez fournir une mise à jour sur le sondage d'OEEL auprès des premiers intervenants, incluant ce qui suit :

- a) quand et comment OEEL fera connaître les résultats du sondage aux participants;
- b) quand et comment OEEL fera connaître les résultats du sondage à l'Office, notamment ce qui suit :
  - b.1) un résumé des commentaires et préoccupations exprimés par les participants au sondage relativement aux plans d'intervention d'urgence, de formation et de consultation d'OEEL;
  - b.2) un résumé de la réponse d'OEEL aux commentaires et préoccupations, notamment les mesures prévues pour y donner suite, les raisons pour lesquelles aucune autre mesure n'est requise;
  - b.3) la façon dont les préoccupations en suspens seront réglées.

**Réponse:**

- a) Le sondage sur les interventions d'urgence mentionné dans les Rapports supplémentaires n° 2, 3 et 4 est décrit de façon plus appropriée sous l'appellation de Questionnaire d'évaluation de la capacité des premiers répondants locaux (questionnaire). Ce questionnaire visait à recueillir de l'information sur les contacts, les territoires des premiers répondants locaux, la familiarité avec les oléoducs et les risques liés à ceux-ci, les degrés de formation dans certains domaines tels que les matériaux dangereux, et la disponibilité des équipements nécessaires pour la protection du public en cas d'urgence.

Les résultats des questionnaires individuels dûment remplis seront examinés avec les intervenants des services d'incendie locaux au cours de rencontres en personne, qui sont actuellement en cours et qui vont se poursuivre tout au long de 2016. Ce processus d'examen sera mené afin de valider les résultats et de recueillir des renseignements supplémentaires pour le questionnaire et d'effectuer un suivi auprès des chefs des services d'incendie qui n'ont pas encore répondu au questionnaire original. Le suivi auprès d'autres intervenants (c'est-à-dire, les services médicaux d'urgence et la police) relativement aux résultats des questionnaires individuels sera déterminé après une analyse détaillée par Énergie Est au premier trimestre de 2016. Énergie Est prévoit partager les résultats du questionnaire avec l'Office au deuxième trimestre de 2016 (Rapport supplémentaire n° 7) lesquels comprendront un résumé

des réponses et des commentaires au questionnaire qui ont été recueillis au cours des rencontres de suivi en personne.

b)

b.1) à b.3)

Les réponses au questionnaire font présentement l'objet d'une analyse. Énergie Est peut confirmer que les renseignements qui seront communiqués à l'Office dans le Rapport supplémentaire n° 7 comprendront, par type d'organisme, emplacement et province :

- les commentaires et les préoccupations exprimés par les répondants au questionnaire au sujet des plans d'intervention d'urgence et des plans de consultation et de formation d'Énergie Est
- les commentaires et les préoccupations exprimés au cours des rencontres de suivi en personne au sujet des plans d'intervention d'urgence et des plans de consultation et de formation d'Énergie Est
- un résumé des réponses par Énergie Est aux commentaires et aux préoccupations, y compris les mesures qui seront prises pour résoudre les préoccupations ou une explication de la raison pour laquelle des mesures supplémentaires ne seront pas prises en réponse aux commentaires
- la façon dont seront traitées les préoccupations non résolues