



Communauté métropolitaine  
de Montréal

PROJET

# OLÉODUC ÉNERGIE EST

TRANSCANADA



## PLANIFICATION DES MESURES D'URGENCE

RAPPORT TECHNIQUE  
MARS 2016  
Révisé en août 2017



## Table des matières

AVANT-PROPOS .....	3
INTRODUCTION .....	4
1. Mise en contexte .....	7
2. Secteurs vulnérables en cas de déversement .....	8
2.1 Classes d'emplacement .....	8
2.2 Identification des secteurs vulnérables en cas de déversement .....	10
2.3 Une méthode d'identification des secteurs vulnérables plus adaptée .....	17
3. Gestion des incidents.....	19
3.1 Système de gestion d'incidents .....	19
3.2 L'alerte en cas d'incident .....	20
3.3 Intervention initiale .....	21
3.4 Commandement et coordination de l'intervention.....	22
3.5 Nécessité d'adapter le système de gestion de TransCanada .....	24
4. Détection des fuites.....	25
4.1 Stratégie de détection en temps réel .....	25
4.2 Stratégie de détection des fuites en temps différé.....	26
4.3 Efficacité des stratégies de détection.....	27
5. Délai pour l'isolement d'une fuite.....	28
5.1 Délai de détection .....	28
5.2 Analyse de l'alarme .....	28
5.3 Arrêt du pipeline et isolement d'une fuite .....	29
6. Localisation d'une fuite .....	31
7. Les ressources dédiées aux mesures d'urgence .....	32
7.1 Ressources internes .....	32
7.2 Ressources externes .....	33
8. Délais d'intervention .....	35
8.1 Lignes directrices de la CEPA .....	35
8.2 Variabilité du délai d'intervention .....	36
8.3 Conséquences sur les prises d'eau potable d'un délai d'intervention prolongé .....	37
9. Processus d'autorisation de l'Office national de l'énergie .....	38
CONCLUSION .....	40

Annexe 1 – Analyse du respect des exigences de l'Office national de l'énergie

## AVANT-PROPOS

Créée en 2001, la Communauté métropolitaine de Montréal (Communauté) est un organisme de planification, de coordination et de financement qui regroupe 82 municipalités où résident plus de 3,9 millions de personnes réparties sur un territoire de plus de 4 360 km<sup>2</sup>. La Communauté exerce des compétences stratégiques à l'échelle du Grand Montréal<sup>1</sup>. Ses principaux champs d'intervention sont le développement économique, l'aménagement du territoire, le transport, l'environnement, le logement social et les équipements à caractère métropolitain.

Sa mission :

- Planifier, coordonner et financer les compétences stratégiques qui façonnent le territoire et le développement de la région.

Sa vision :

- Mettre le cap sur le monde et bâtir une communauté compétitive, attractive, solidaire et responsable.

Son objectif :

- Rejoindre le peloton de tête des régions nord-américaines en développant des projets rassembleurs qui suscitent l'adhésion des élus, des citoyens et de la société civile.

En vigueur depuis le 12 mars 2012, le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la Communauté définit des orientations, des objectifs et des critères aux fins d'assurer la compétitivité et l'attractivité de son territoire.

Le PMAD porte sur trois orientations, soit :

- un Grand Montréal avec des milieux de vie durables;
- un Grand Montréal avec des réseaux et des équipements de transport performants et structurants;
- un Grand Montréal avec un environnement protégé et mis en valeur.

Le présent rapport technique concerne la section québécoise du projet Oléoduc Énergie Est de TransCanada et s'inscrit dans le cadre des travaux de :

- la commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) du Québec ;
- du comité d'audience de l'Office national de l'énergie (ONÉ).

<sup>1</sup> La Communauté regroupe, en tout ou en partie, les territoires de l'agglomération de Montréal, de l'agglomération de Longueuil, des villes de Laval et de Mirabel ainsi que ceux des MRC Les Moulins, L'Assomption, Deux-Montagnes, Thérèse-De Blainville, Roussillon, Beauharnois-Salaberry, Vaudreuil-Soulanges, Marguerite-D'Youville, La-Vallée-du-Richelieu et Rouville.

## INTRODUCTION

Le projet Oléoduc Énergie Est de TransCanada, un réseau pipelinier de 4500 km, permettrait de faire transiter jusqu'à 1,25 million de barils de pétrole par jour, de l'Alberta et de la Saskatchewan vers les raffineries de l'est du Canada et le terminal portuaire de Saint-Jean au Nouveau-Brunswick<sup>2</sup>. Le pipeline servirait au transport de différents types de pétrole brut, tel que le bitume dilué, le pétrole brut synthétique et le pétrole brut léger.

Au Québec, le projet comprendrait la construction d'un pipeline de 1067 mm (42 po.) de diamètre et d'environ 649 km de longueur entre la frontière de l'Ontario et celle du Nouveau-Brunswick, incluant deux segments latéraux pour éventuellement desservir les raffineries de Suncor dans l'est de Montréal et de Valero à Lévis<sup>3</sup>. Le pipeline traverserait le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (Communauté) sur une longueur d'environ 102 km.

Soulignons que la portion québécoise du projet devrait être construite de toutes pièces, car il s'agit d'un nouvel équipement, contrairement à la section de la Saskatchewan, du Manitoba et de l'Ontario où il s'agit en grande partie de la conversion d'un pipeline servant actuellement au transport de gaz naturel<sup>4</sup>.

Le 21 janvier 2016, le comité exécutif de la Communauté a pris acte du rapport de consultation publique de la commission de l'environnement de la Communauté tenue en septembre et octobre 2015, et s'est opposé au projet Oléoduc Énergie Est de TransCanada<sup>5</sup>. La Communauté s'oppose à ce projet en raison du déséquilibre entre les importants risques environnementaux et de sécurité publique qu'il comporte et les faibles retombées économiques anticipées pour le Grand Montréal. Elle s'oppose également au tracé proposé parce qu'il ne respecte pas les orientations, les objectifs et les critères du Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) en matière d'aménagement, de sécurité et de protection des milieux naturels.

En effet, la Communauté s'est donné comme objectif, par le biais du PMAD, d'identifier les contraintes majeures qui concernent le territoire de plusieurs municipalités régionales de comté (MRC)<sup>6</sup>. Cet objectif s'insère dans une stratégie plus globale d'aménagement et de développement qui vise, entre autres, à assurer une sécurité publique dans l'aménagement du territoire.

Le présent rapport technique sur la planification des mesures d'urgence s'inscrit dans les orientations du PMAD et dans une volonté plus large d'accroître la résilience de la Communauté face aux conséquences d'un incident / accident qui pourrait affecter plus d'un secteur de son territoire.

Sur le territoire de la Communauté, le pipeline du projet Énergie Est de TransCanada traverserait neuf municipalités. Le tableau 1 détaille les infrastructures pipelinières projetées pour celles-ci.

<sup>2</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated Application, Volume 3: Commercial*, Section 5, Hydraulic Design, p. 5-2 (réf./ONÉ - A76908-6 V3).

<sup>3</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated Application, Volume 1: Application and Project Overview*, Section 4, Provincial Profiles, p. 4-2 et 4-27 (réf./ONÉ - A76905-6 V1).

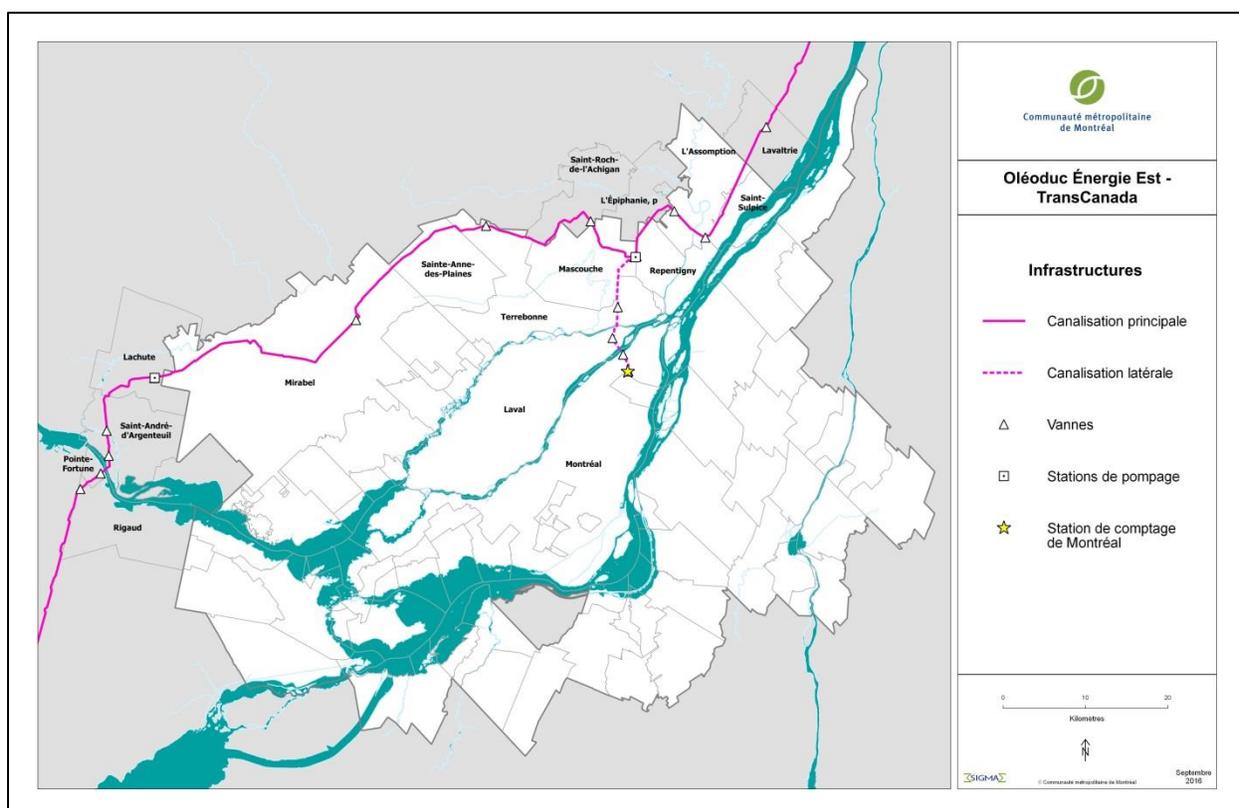
<sup>4</sup> Le projet inclurait la construction d'un nouveau pipeline de 1514 km de longueur traversant l'Alberta (281 km), la Saskatchewan (6 km), le Manitoba (55 km), l'Ontario (106 km), le Québec (649 km) et le Nouveau-Brunswick (417 km), ainsi que la conversion d'un pipeline existant de 3002 km sur le territoire de la Saskatchewan (612 km), du Manitoba (466 km) et de l'Ontario (1924 km) (East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated Application, Volume 1: Application and Project Overview*, Section 4, Provincial Profiles, p. 4-2 (réf./ONÉ - A76905-6 V1)).

<sup>5</sup> Communauté métropolitaine de Montréal (2016). *Résolution CE16-012*, Extrait du procès-verbal de la séance ordinaire du comité exécutif tenue le 21 janvier 2016, 1 p.

<sup>6</sup> Communauté métropolitaine de Montréal (2012). *Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD)*, p. 116.

**Tableau 1.** Infrastructures pipelinières du projet Oléoduc Énergie Est par municipalité

Municipalité	Longueur du tracé - Canalisation principale (km)	Longueur du tracé - Canalisation latérale (km)	Longueur totale du tracé (km)	Nombre de vannes	Autres infrastructures pipelinières
Mirabel	36,7	---	36,7	1	---
Sainte-Anne-des-Plaines	9,3	---	9,3	0	---
Terrebonne	9,8	3,1	12,9	2	---
Mascouche	11,3	6,4	17,7	3	Station de pompage
Repentigny	2,9	---	2,9	0	---
L'Assomption	10,8	---	10,8	2	---
Saint-Sulpice	5,5	---	5,5	0	---
Laval	---	3,5	3,5	1	---
Montréal	---	3,1	3,1	3	Station de comptage
<b>Total</b>	<b>86,3</b>	<b>16,1</b>	<b>102,4</b>	<b>12</b>	<b>2</b>

**Figure 1.** Carte des infrastructures pipelinières proposées par TransCanada pour le projet Oléoduc Énergie Est

En plus du pipeline, TransCanada prévoit également la construction d'une station de pompage à Mascouche, d'une station de comptage à Montréal et de 12 vannes sur le territoire de la Communauté.

La présence de ces nouvelles infrastructures pipelinières ajouterait une source importante de risques additionnels pour la région métropolitaine, puisque l'oléoduc traverserait plusieurs cours d'eau importants et passerait également par des zones urbaines et rurales.

Compte tenu des effets néfastes qu'un déversement de pétrole pourrait avoir sur la santé, la sécurité et le bien-être de la population vivant au sein d'une aire métropolitaine de près de 4 millions d'habitants, il est essentiel que TransCanada élabore une planification de mesures d'urgence claire, détaillée et adaptée au système québécois de gestion des situations d'urgence, et ce, avant même l'analyse d'un projet de cette ampleur. Ce rapport vise justement à déterminer si cette planification est présente, adéquate et conforme aux bonnes pratiques dans ce domaine.

## 1. Mise en contexte

De par sa nature inflammable, le pétrole brut est un liquide qui est répertorié comme étant une matière dangereuse par Transports Canada<sup>7</sup>.

Par conséquent, le projet Oléoduc Énergie Est de TransCanada, ayant une capacité maximale permettant de faire transiter jusqu'à 198,8 millions de litres de pétrole brut quotidiennement (1,25 million de barils/jour)<sup>8</sup> sur le territoire de la Communauté, devrait inclure un plan de mesure d'urgence contenant toutes les informations et procédures nécessaires à une gestion rapide et efficace de toute situation d'urgence potentielle dans le but de protéger la vie humaine ainsi que minimiser les impacts potentiels à l'environnement et aux biens<sup>9</sup>.

Ce plan devrait démontrer que l'entreprise génératrice de risques (TransCanada) dispose de capacités et de ressources suffisantes pour répondre aux diverses situations d'urgence potentielles, telles qu'un déversement d'hydrocarbures en milieu terrestre ou aquatique.

Idéalement, ce plan, qui présente les mesures de préparation et d'intervention en cas d'urgence, devrait être élaboré à l'échelle régionale en fonction des pires scénarios de déversements probables. Cela permettrait d'assurer une gouvernance adéquate et de veiller à ce que l'équipement, le personnel, la formation et les procédures les plus appropriés soient en place afin d'atténuer les répercussions de la pire éventualité pour un endroit donné<sup>10</sup>.

Le rapport technique qui suit aborde donc différents aspects de la planification des mesures d'urgence entourant le projet Oléoduc Énergie Est de TransCanada, soit :

- L'identification des secteurs vulnérables en cas de déversement;
- Le système de gestion des incidents;
- Les stratégies et délais de détection, de localisation et d'isolement des fuites;
- La disponibilité des ressources et les délais d'intervention;
- Le respect des exigences réglementaires.

<sup>7</sup> Transports Canada (2016). *Règlement sur le transport de marchandises dangereuses*, Annexe 1, p. A1-30.

<sup>8</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 3: Commercial*, Section 5, Hydraulic Design, p. 5-2 (réf./ONÉ – A76908-6 V3).

<sup>9</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Transcription des séances publiques du BAPE, Séance de la soirée du 15 mars 2016*, p. 8 (réf./BAPE – No 324, DT10).

<sup>10</sup> Transports Canada (2013). *Un examen du régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures par des navires*, p. 10.

## 2. Secteurs vulnérables en cas de déversement

### 2.1 Classes d'emplacement

Avant d'analyser spécifiquement les secteurs vulnérables en cas de déversement identifié par TransCanada pour son projet Énergie Est, la sous-section qui suit présente les normes relatives à l'identification des classes d'emplacement qui servent à la planification de l'intervention en cas d'urgence.

#### Norme CSA Z662-15

En vertu de l'article 4.1 (1) du Règlement de l'Office national de l'énergie (ONÉ) sur les pipelines terrestres (RPT), TransCanada doit veiller à ce que leur projet de pipeline soit conforme tout au long de son cycle de vie aux diverses dispositions applicables, tel que la norme CSA Z662-15 – Réseaux de canalisations de pétrole et de gaz, car il s'agit d'un projet de pipeline servant au transport d'hydrocarbures liquides<sup>11</sup>.

La norme CSA Z662-15 établit les exigences relatives à la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien des réseaux de canalisation de l'industrie gazière et pétrolière qui transportent notamment des hydrocarbures liquides, dont le pétrole brut.

Cette norme définit entre autres les exigences relatives aux études sur les classes d'emplacement qui servent à la planification de l'intervention en cas d'urgence. Les classes d'emplacement sont déterminées en fonction de plusieurs facteurs, notamment la densité de la population, la présence d'installations industrielles ou d'aires extérieures bien définies<sup>12</sup>, situées dans la zone de 200 m qui s'étend perpendiculairement de part et d'autre de l'axe central de l'oléoduc. Les désignations des classes d'emplacement doivent être conformes au tableau 4.1 de la norme.

**Tableau 2.** Désignation des classes d'emplacement de la norme CSA Z662-15<sup>13</sup>

<b>Table 4.1</b> <b>Class location designations</b> (See Clauses 4.3.3 and 4.3.4.2)	
Development within the class location assessment area	Class location designation
None	Class 1
10 or fewer dwelling units	Class 1
One or more of the following: (a) 11 to 45 dwelling units; (b) a building occupied by 20 or more persons during normal use; (c) a small, well-defined outside area occupied by 20 or more persons during normal use, such as a playground, recreation area, outdoor theatre, or other place of public assembly; or (d) an industrial installation, such as a chemical plant or a hazardous substance storage area, where release of the service fluid from the pipeline can cause the industrial installation to produce a dangerous or environmentally hazardous condition.	Class 2
46 or more dwelling units	Class 3
A prevalence of buildings intended for human occupancy with 4 or more storeys above ground	Class 4
<b>Notes:</b>	
(1) Each dwelling unit in a multiple-dwelling-unit building shall be counted separately.	
(2) If it is likely that there will be future development in the class location assessment area sufficient to increase the class location designation, consideration shall be given to designing, pressure testing, operating, and maintaining the pipeline in accordance with the requirements applicable to the higher class location.	
(3) Consideration shall be given to designating class location assessment areas that contain buildings intended for human occupancy from which rapid evacuation can be difficult, such as hospitals or nursing homes, as Class 3 locations.	

<sup>11</sup> Office national de l'énergie (2016). *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres*, DORS/99-294, p. 4.

<sup>12</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Titre de l'engagement : Classes d'emplacement*, 1 p. (réf./BAPE – No 324, SECU29).

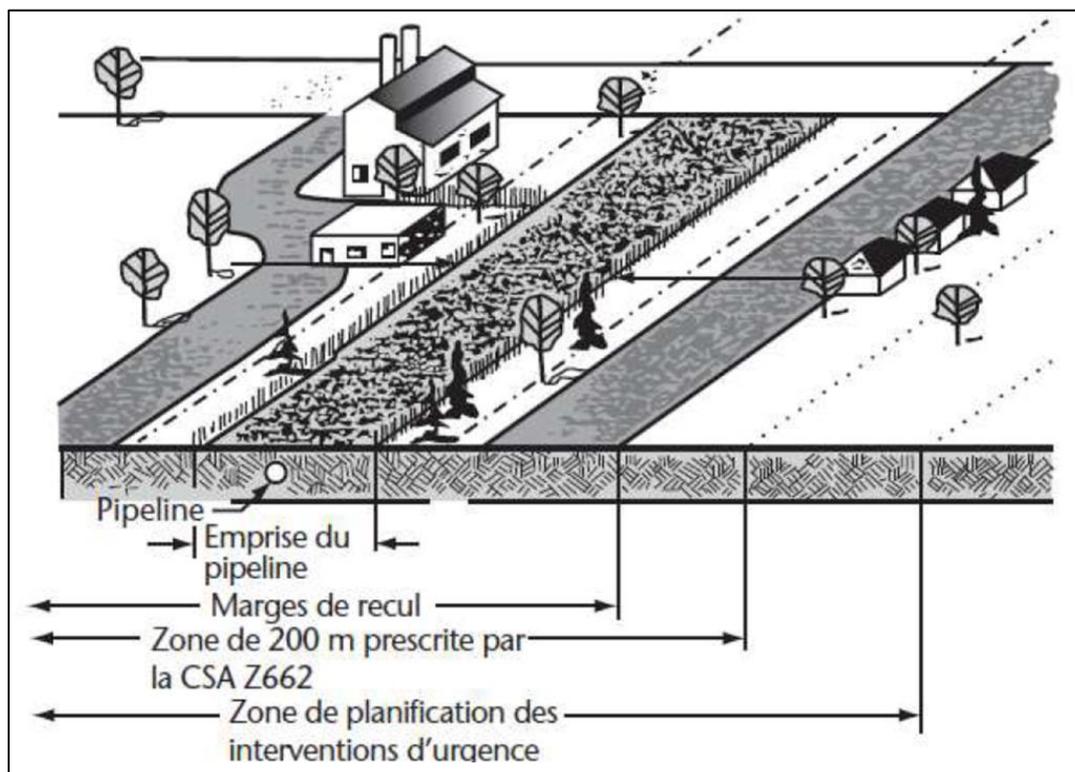
<sup>13</sup> Le tableau est présenté en anglais, car au moment de la rédaction du rapport, la Communauté ne possédait pas la version française de la norme CSA Z662-15.

## Publication CSA PLUS 663

Au point 4.1.2 de la norme CSA Z662-15, une mention est également faite concernant la publication spéciale CSA PLUS 663 qui énonce les lignes directrices pour les autorités locales, les promoteurs ainsi que les exploitants de pipelines en vue de la planification de l'utilisation du sol pour l'implantation de réseaux de canalisations. Le but de cette publication est d'aider les autorités locales qui doivent composer avec des enjeux relatifs à l'utilisation du sol et à la sécurité publique près des installations pipelinaires et des activités d'exploitation<sup>14</sup>. Elle ne constitue toutefois pas une norme officielle approuvée par l'Association canadienne de normalisation (CSA).

Cette publication propose que des consultations aient lieu advenant qu'un projet d'aménagement soit envisagé à l'intérieur de la zone de 200 m qui s'étend de part et d'autre de l'axe central du pipeline. Il est également recommandé que des consultations aient lieu pour tout projet d'aménagement qui serait envisagé au-delà de la zone de 200 m s'il se situe dans une marge de recul ou dans la zone de planification des interventions d'urgence<sup>15</sup> associé à l'oléoduc.

**Figure 2.** Zones d'aménagement en périphérie d'un pipeline (Source : CSA PLUS 663)



Dans un contexte de sécurité publique, il est donc reconnu que la zone de planification des mesures d'urgence peut s'étendre au-delà du 200 m identifié dans la norme CSA Z662-15, car un incident pipelinier pourrait bel et bien affecter l'environnement, la population et les biens situés hors de cette zone.

<sup>14</sup> Association canadienne de normalisation (2004). *CSA PLUS 663 – Planification de l'utilisation du sol en fonction de l'implantation de pipelines : lignes directrices à l'intention des autorités locales, des promoteurs et des exploitants de pipelines*, p. V.

<sup>15</sup> Zone prédéfinie qui serait vraisemblablement affectée, dans le cas du pire scénario de déversements probable, par une situation d'urgence liée à un pipeline. L'étendue de la zone varie selon chaque pipeline et dépend de nombreux facteurs dont le diamètre de la canalisation, le type de produit transporté, les conditions du sol et les conditions météorologiques.

## Guide des mesures d'urgence 2016

Le Guide des mesures d'urgence (GMU) est un guide ayant été élaboré conjointement par Transports Canada, le *U.S. Department of Transport Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration* (PHMSA), le *Secretaría de Comunicaciones y Transportes* du Mexique ainsi que le *Centro de Información Química para Emergencias* de l'Argentine (CIQUIME). Il est destiné aux premiers intervenants d'urgence en cas d'incident mettant en cause des marchandises dangereuses.

En cas de déversement majeur de pétrole brut (NIP 1267), le GMU recommande aux intervenants d'urgence d'envisager une première évacuation sur une distance de 300 m sous le vent<sup>16</sup>. En cas d'incendie, il est plutôt recommandé d'isoler et d'envisager une première évacuation sur une distance de 800 m dans toutes les directions.

## 2.2 Identification des secteurs vulnérables en cas de déversement

### Secteurs vulnérables identifiés par TransCanada

TransCanada s'est limitée à la valeur minimale exigée par la norme CSA Z662-15<sup>17</sup> afin de déterminer les différentes classes d'emplacement et identifier les secteurs vulnérables le long du tracé de l'Oléoduc Énergie Est, soit une zone tampon de 200 m de part et d'autre de la conduite. Selon le tableau 4.1 de cette norme, quatre classes d'emplacement peuvent être attribuées aux différents tronçons en fonction de divers facteurs, dont la densité d'habitations.

L'analyse réalisée par TransCanada sur le territoire de la Communauté révèle ainsi que la majorité du tracé (92,11 km) se situe dans un emplacement de classe 1, soit dans des zones peu peuplées où l'on retrouve moins de 11 unités d'habitations par tronçon. En contrepartie, six tronçons totalisant pour 6,37 km de canalisation se trouvent au sein d'un emplacement de classe 2 et deux tronçons dont l'étendue totalise 3,8 km se situent en classe 3.

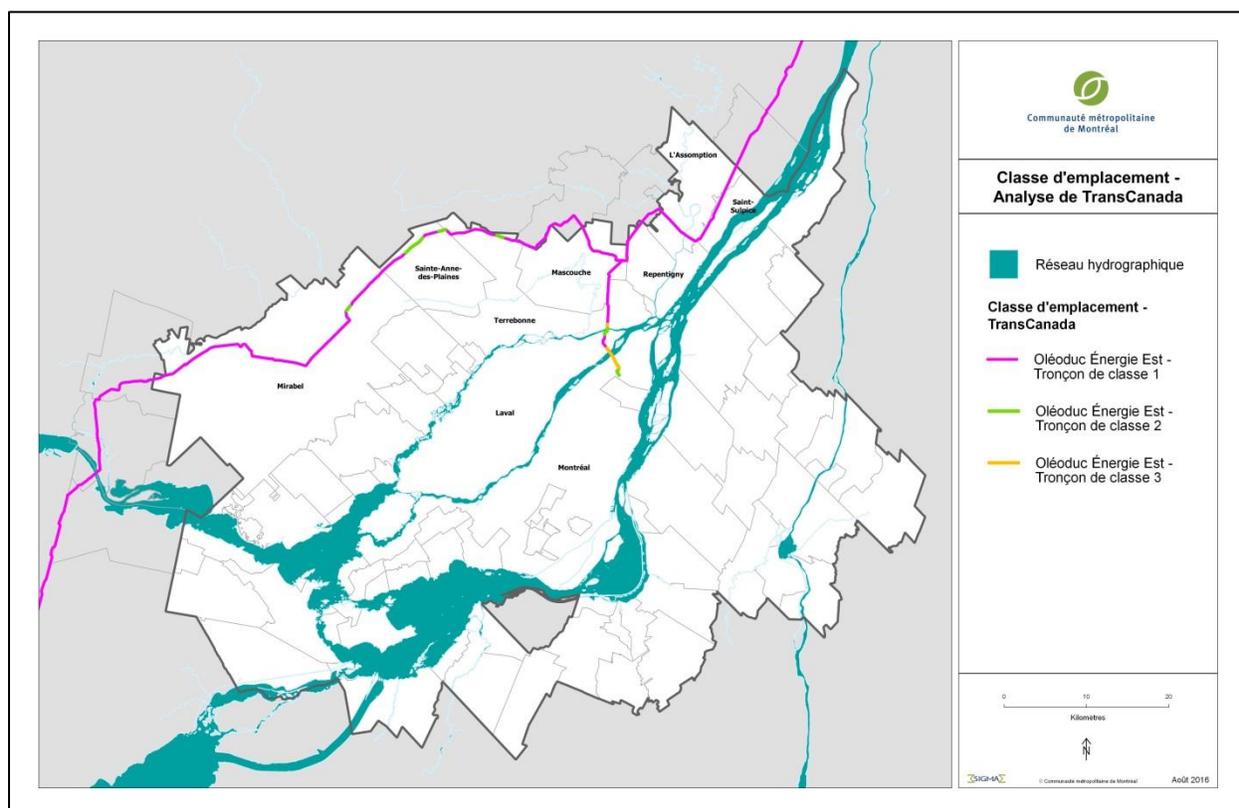
Des six tronçons de classe 2 identifiés, deux sont situés à Sainte-Anne-des-Plaines, un à Mirabel, un à Terrebonne, un à Laval et un à Montréal. Tous les segments sont catégorisés classe 2 en raison de leur proximité à une zone pouvant être occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale. La seule exception est le tronçon se trouvant à l'extrémité est de Mirabel, qui a été catégorisé classe 3 en raison de sa proximité avec un terrain de camping.

En ce qui a trait aux deux tronçons de classe 3, le premier est situé à l'extrémité sud de Terrebonne, tandis que le deuxième est localisé à Laval et à Montréal. Ces deux segments sont catégorisés classe 3 en raison de la proximité de la canalisation à des zones occupées par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale et de sa proximité à des bâtiments à partir de laquelle l'évacuation peut être difficile.

La figure 3 et le tableau 3 présentent et détaillent les classes d'emplacement identifiées par TransCanada pour le territoire de la Communauté.

<sup>16</sup> Transports Canada (2016). *Guide des mesures d'urgence*, p. 192.

<sup>17</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 4: Pipeline design, Section 2, General design*, p. 2-3 (réf./ONÉ – A76910-3 V4).

**Figure 3.** Tronçons de classe 2 et 3 identifiés par TransCanada et situés sur le territoire de la Communauté**Tableau 3.** Classe d'emplacement des tronçons identifiés par TransCanada sur le territoire de la Communauté

<b>Classe d'emplacement</b>	<b>Longueur du tronçon (km)</b>	<b>Localisation</b>	<b>Critère</b>
1	92,11	---	- Moins de 11 unités d'habitation
2	0,60	Mirabel	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale
2	2,74	Sainte-Anne-des-Plaines	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale
2	0,78	Sainte-Anne-des-Plaines	- Proximal à un terrain de camping
2	0,75	Terrebonne	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale
2	0,84	Laval	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale
2	0,67	Montréal	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale
3	0,54	Laval	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale - Bâtiment destiné à l'occupation humaine à partir de laquelle l'évacuation peut être difficile.
3	3,21	Laval - Montréal	- Proximal à une zone occupée par 20 personnes ou plus durant une période d'utilisation normale
4	0,00	---	---

## Secteurs vulnérables potentiels selon une méthode alternative

Suivant le principe de précaution, il est opportun d'identifier et d'évaluer les portions du tracé associées à des secteurs vulnérables le long du tracé de l'Oléoduc Énergie Est en se basant sur une zone de 300 m qui s'étend perpendiculairement de part et d'autre de l'axe central du pipeline, distance d'évacuation sous le vent recommandée par le Guide des mesures d'urgence de 2016<sup>18</sup>.

Une telle approche est appropriée pour identifier et qualifier les secteurs vulnérables du territoire métropolitain dans un contexte où cette identification sert à planifier les interventions d'urgence au cas où un incident affecterait l'Oléoduc Énergie Est. À cet effet, la distance de 300 mètres est une valeur conservatrice considérant que les effets d'un déversement majeur, associé au pire cas probable, pourraient vraisemblablement être ressentis au-delà de cette distance étant donné que l'oléoduc Énergie Est transportera du pétrole brut, une matière dangereuse inflammable pouvant contenir des composés volatils hautement toxiques.

L'exercice mis de l'avant n'est toutefois pas exhaustif et ne vise qu'à présenter une alternative à celle retenue par TransCanada de manière à faire ressortir les écarts d'identification et de catégorisation des tronçons associés à des secteurs vulnérables pour les deux approches.

### Analyse comparative : zone tampon de 200 mètres versus 300 mètres

L'analyse comparative révèle des différences dans plusieurs secteurs. Les écarts observés sont présentés ci-après. Cette analyse met en lumière la pertinence de considérer une zone tampon de 300 mètres pour identifier les secteurs vulnérables en cas de déversement et planifier les mesures d'urgence appropriées dans le cadre du projet de TransCanada et ainsi répondre aux attentes du PMAD.

#### *Secteur de Sainte-Anne-des-Plaines*

Un des tronçons identifiés par TransCanada dans le secteur de Sainte-Anne-des-Plaines serait plus vulnérable à un éventuel incident impliquant l'Oléoduc Énergie Est.

En effet, la partie du tracé situé dans ce secteur de la couronne Nord serait un tronçon de classe 3 et non de classe 2. Plus précisément, ce sont 88 unités d'habitations qui pourraient éventuellement être affectées par une défaillance du pipeline dans ce secteur et non 37 habitations comme identifiées par TransCanada. Ainsi, ce nombre excède le minimum de 46 unités d'habitations requis par la norme CSA Z662-15 pour désigner un tronçon de classe 3.

De plus, deux prises d'eau souterraines, qui desservent le terrain de golf Le Champêtre ainsi que le terrain de camping Ste-Anne, qui alimentent respectivement 200 et 500 personnes, sont situées à proximité de la zone tampon de 300 mètres. Advenant un déversement d'hydrocarbures dans l'environnement, ces prises d'eau pourraient être contaminées, ce qui compromettrait l'approvisionnement en eau potable des citoyens et affecterait les activités économiques dans ce secteur.

<sup>18</sup> Transports Canada (2016). *Guide des mesures d'urgence*, p. 192.

<b>Secteur de Sainte-Anne-des-Plaines</b>	
<b>Tronçon de Sainte-Anne-des-Plaines – Zone tampon de 200 m (TransCanada)</b>	<b>Tronçon de Sainte-Anne-des-Plaines – Zone tampon de 300 m</b>
<p><b>Description du tracé (classe 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur : 2,74 km <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone résidentielle : 0,15 km</li> <li>○ Zone agricole : 2,56 km</li> <li>○ Emprise routière : 0,03 km</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Description du tracé (classe 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur : 2,94 km <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone résidentielle : 0,15 km</li> <li>○ Zone agricole : 2,76 km</li> <li>○ Emprise routière : 0,03 km</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Enjeux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 37 unités d’habitation</li> <li>• 1 terrain de golf (Golf le Champêtre)</li> <li>• 2 prises d’eau potable souterraines à proximité (200 m et 275 m)</li> <li>• 1 terrain de camping à proximité (165 m)</li> </ul>	<p><b>Enjeux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 88 unités d’habitation</li> <li>• 1 terrain de golf (Golf le Champêtre)</li> <li>• 2 prises d’eau potable souterraines à proximité (100 m et 175 m)</li> <li>• 1 terrain de camping à proximité (165 m)</li> </ul>
<p><b>Utilisation du sol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone d’analyse (tampon de 200 m – Classe 2) : 109,83 ha <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone résidentielle : 9,68 ha</li> <li>○ Zone « golf » : 21,17 ha</li> <li>○ Zone agricole : 75,58 ha</li> <li>○ Autre (route, terrain vacant) : 3,4 ha</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Utilisation du sol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone d’analyse (tampon de 300 m – Classe 3) : 176,91 ha <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone résidentielle : 20,46 ha</li> <li>○ Zone « golf » : 33,59 ha</li> <li>○ Zone agricole : 117,11 ha</li> <li>○ Service public : 0,02 ha</li> <li>○ Autre (route, terrain vacant) : 5,73 ha</li> </ul> </li> </ul>

### *Secteur de Terrebonne*

Une partie du tracé de la canalisation latérale de l’Oléoduc Énergie Est devrait passer au sud-est de la municipalité de Terrebonne dans le secteur Lachenaie. C’est d’ailleurs à cet endroit que la canalisation devrait traverser la rivière des Mille-Îles en direction de Laval et Montréal. Ce tronçon a été désigné classe 3 par TransCanada étant donné qu’il traverse un secteur pouvant être occupé par 20 personnes ou plus durant une période d’utilisation normale et du fait que la zone d’analyse comprend des bâtiments à partir de laquelle une évacuation d’urgence pourrait être difficile, telle que l’église Saint-Charles-Borromée.

La désignation d’un emplacement de classe 3 est justifiée à cet endroit, néanmoins la société pipelinière a fait erreur sur la vocation de l’école primaire Saint-Charles, localisée à moins de 200 mètres de l’oléoduc, qui a été identifiée comme étant une église et non comme une école.

La gestion d’une situation d’urgence dans ce secteur pourrait s’avérer plus complexe qu’initialement envisagé, compte tenu de la concentration élevée d’éléments vulnérables situés entre 200 et 300 mètres de l’oléoduc n’ayant pas été pris en compte par TransCanada. En effet, ce sont minimalement 15 unités

d'habitations, une unité commerciale, une école primaire (école Jean-De La Fontaine), un parc et une caserne de pompier de plus qui pourraient éventuellement être affectés advenant un incident pipelinier.

En d'autres mots, selon une zone tampon de 300 mètres au lieu de 200 mètres, les répercussions sociales, économiques et environnementales liées à un déversement d'hydrocarbures seraient plus significatives. Ainsi, la mise en place de mesures d'urgence dans ce secteur pourrait s'avérer plus complexe qu'initialement anticipée.

<b>Secteur de Terrebonne</b>	
<b>Tronçon de Terrebonne – Zone tampon de 200 m (TransCanada)</b>	<b>Tronçon de Terrebonne – Zone tampon de 300 m</b>
<p><b>Description du tracé (classe 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Longueur : 0,54 km <ul style="list-style-type: none"> <li>zone résidentielle : 0,39 km</li> <li>Autres (route, hydrographie) : 0,15 km</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Description du tracé (classe 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Longueur : 0,74 km <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone résidentielle 0,49 km</li> <li>Autres (route, hydrographie) : 0,25 km</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Enjeux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>13 unités d'habitation</li> <li>1 école primaire (Saint-Charles)</li> <li>1 église</li> <li>1 parc et un parc à proximité (Parc de la Volière) : 65 m</li> <li>1 caserne de pompier à proximité (Caserne Roland-Dupré – Caserne #3) : 20 m</li> <li>Rivière des Mille-Îles</li> <li>Piste cyclable</li> </ul> <p><b>Utilisation du sol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone d'analyse (tampon de 200 m – Classe 2) : 22,38 ha <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone résidentielle : 7,45 ha</li> <li>Zone agricole : 6,20 ha</li> <li>Zone d'institution économique et non économique : 2,13 ha</li> <li>Autre (route, hydrographie) : 6,6 ha</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Enjeux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>28 unités d'habitation</li> <li>1 unité commerciale (Carrosserie Mike Enr.)</li> <li>2 écoles primaires (Saint-Charles et Jean-De La Fontaine)</li> <li>1 église</li> <li>2 parcs</li> <li>1 caserne de pompier (Caserne #3 Roland-Dupré)</li> <li>Rivière des Mille-Îles</li> <li>Piste cyclable</li> </ul> <p><b>Utilisation du sol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone d'analyse (tampon de 300 m – Classe 3): 45,5 ha <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone résidentielle : 12,21 ha</li> <li>Zone commerciale : 0,12 ha</li> <li>Zone agricole : 12,36 ha</li> <li>Zone d'institution économique et non économique : 4,28 ha</li> <li>Zone de parc et espace vert : 1,20 ha</li> <li>Autre (route, hydrographie) : 15,33 ha</li> </ul> </li> </ul>

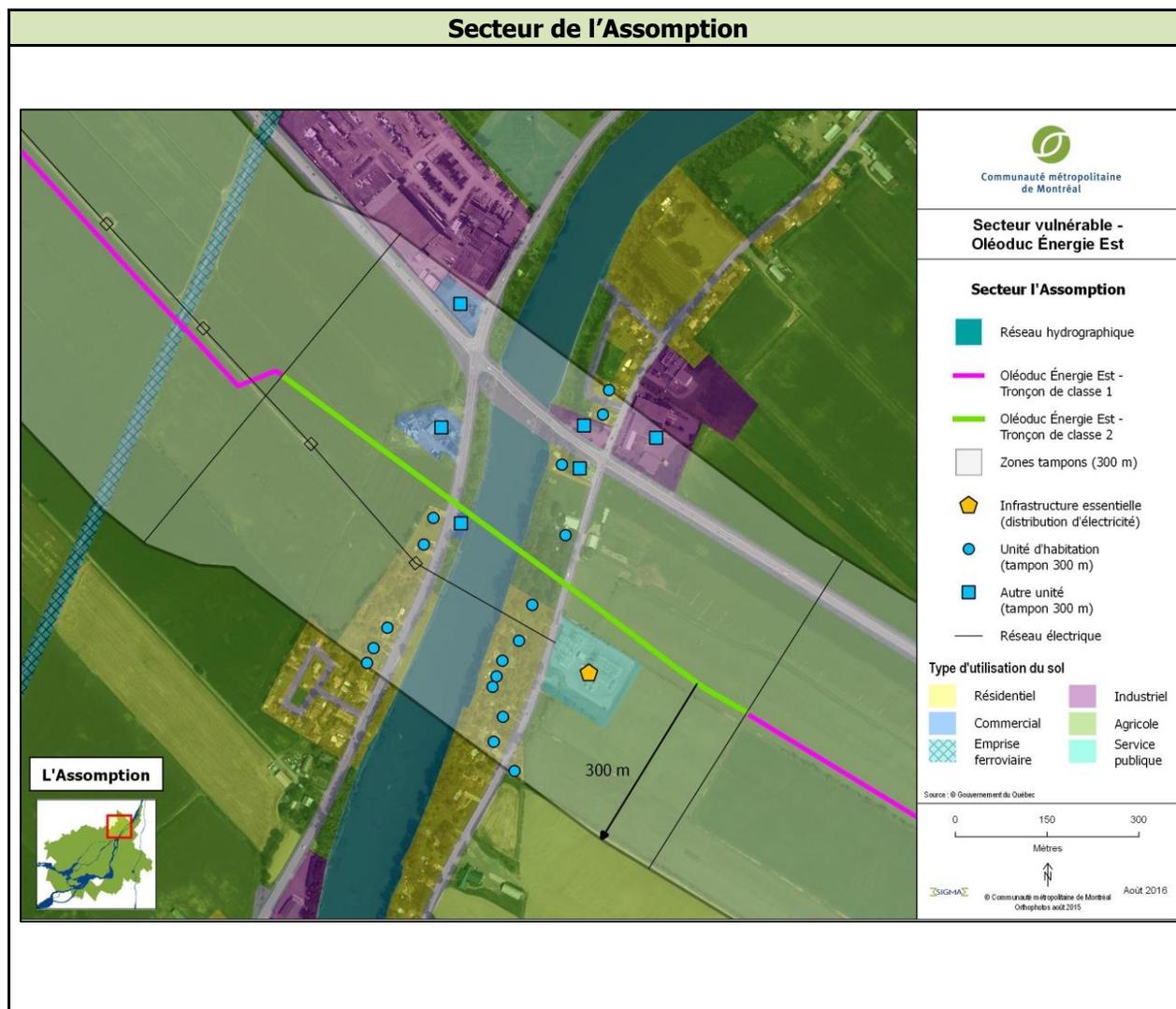
### *Secteur de l'Assomption*

En s'appuyant sur la norme de 300 mètres mise de l'avant au Guide des mesures d'urgence 2016, il y aurait au moins un tronçon de classe 2 de plus que les six identifiés par TransCanada sur le territoire de la Communauté. Ce segment est situé dans la partie ouest de la municipalité de l'Assomption, dans le secteur de la rivière L'Assomption. Cette portion du tracé est caractérisée par un nombre d'habitations

supérieur à 10 unités, soit 17 habitations ainsi que la présence d'une infrastructure essentielle<sup>19</sup> visant à assurer la distribution d'électricité ainsi que d'autres établissements commerciaux et industriels générant d'importantes activités économiques.

De plus, cette portion de la canalisation traverserait la rivière L'Assomption qui se jette dans le fleuve Saint-Laurent environ 11 km plus loin. Il est à noter que la prise d'eau de la ville de Repentigny qui alimente près de 80 000 citoyens pourrait rapidement être contaminée advenant un déversement dans la rivière l'Assomption, celle-ci étant située 7 km après le point de traversée.

Enfin, la canalisation de TransCanada longerait également le réseau électrique d'Hydro-Québec sur près de 625 m. La présence de lignes aériennes d'électricité en périphérie de l'oléoduc n'est pas négligeable, car celles-ci représentent un danger pour les infrastructures souterraines<sup>20</sup>. En effet, les lignes électriques à haute tension peuvent contribuer à une usure prématurée des pipelines en favorisant la corrosion externe des conduites souterraines.



<sup>19</sup> Tel que défini par Sécurité publique Canada, soit l'ensemble des processus, systèmes, installations, technologies, réseaux, biens et services nécessaires pour assurer la santé, la sûreté, la sécurité ou au bien-être économique des Canadiens et des Canadiennes ainsi que l'efficacité du gouvernement

<sup>20</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Energy East Project, Response to Information Request, NEB 5.4, Mutual interference effects between pipelines and power lines*, p. 1 (réf./ONÉ – A74256-1).

<b>Tronçon de l'Assomption – Zone tampon de 300 m</b>
<p><u>Description du tracé (classe 2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur : 0,93 km               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone agricole : 0,77 km</li> <li>○ Zone commerciale : 0,02 km</li> <li>○ Autre (emprise routière, eau) : 0,14 km</li> </ul> </li> </ul>
<p><u>Enjeux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastructure essentielle - Distribution d'électricité (poste de Saint-Sulpice)</li> <li>• 17 unités d'habitation</li> <li>• 6 établissements commerciaux et industriels</li> <li>• Rivière L'Assomption</li> <li>• Longe le réseau électrique (2 pylônes et 625 m de lignes électriques)</li> </ul>
<p><u>Utilisation du sol</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone d'analyse (zone tampon de 300 m) : 56,60 ha               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone résidentielle : 4,66 ha</li> <li>○ Zone commerciale : 1,12 ha</li> <li>○ Zone industrielle : 1,70 ha</li> <li>○ Zone agricole : 35,77 ha</li> <li>○ Service public : 1,69 ha</li> <li>○ Autres (route, hydrographie, etc.) : 11,66 ha</li> </ul> </li> </ul>

### *Secteur de la rivière des Outaouais et du fleuve Saint-Laurent (hors de la Communauté)*

La partie du tracé qui traverse la rivière des Outaouais dans le secteur de Pointe-Fortune et Saint-André-d'Argenteuil est un segment critique d'un point de vue de la planification des mesures d'urgence. Même si ce tronçon n'est pas considéré dans l'étude des classes d'emplacement de TransCanada, étant donné qu'aucune habitation et infrastructure ne se retrouvent à moins de 200 mètres de l'oléoduc, il demeure qu'une fuite dans ce secteur pourrait avoir des impacts significatifs pour l'ensemble de la population métropolitaine.

Un déversement dans la rivière des Outaouais, qui se propagerait dans le lac des Deux-Montagnes, le lac Saint-Louis, la rivière des Mille-Îles et dans la rivière des Prairies, pourrait en effet mettre en péril la production et l'alimentation en eau potable de plus de 3 millions de personnes, soit plus du trois quarts de la population de la Communauté. Aucune alternative n'a été envisagée par TransCanada pour suppléer à l'alimentation en eau potable des municipalités qui pourraient être touchées par le déversement.

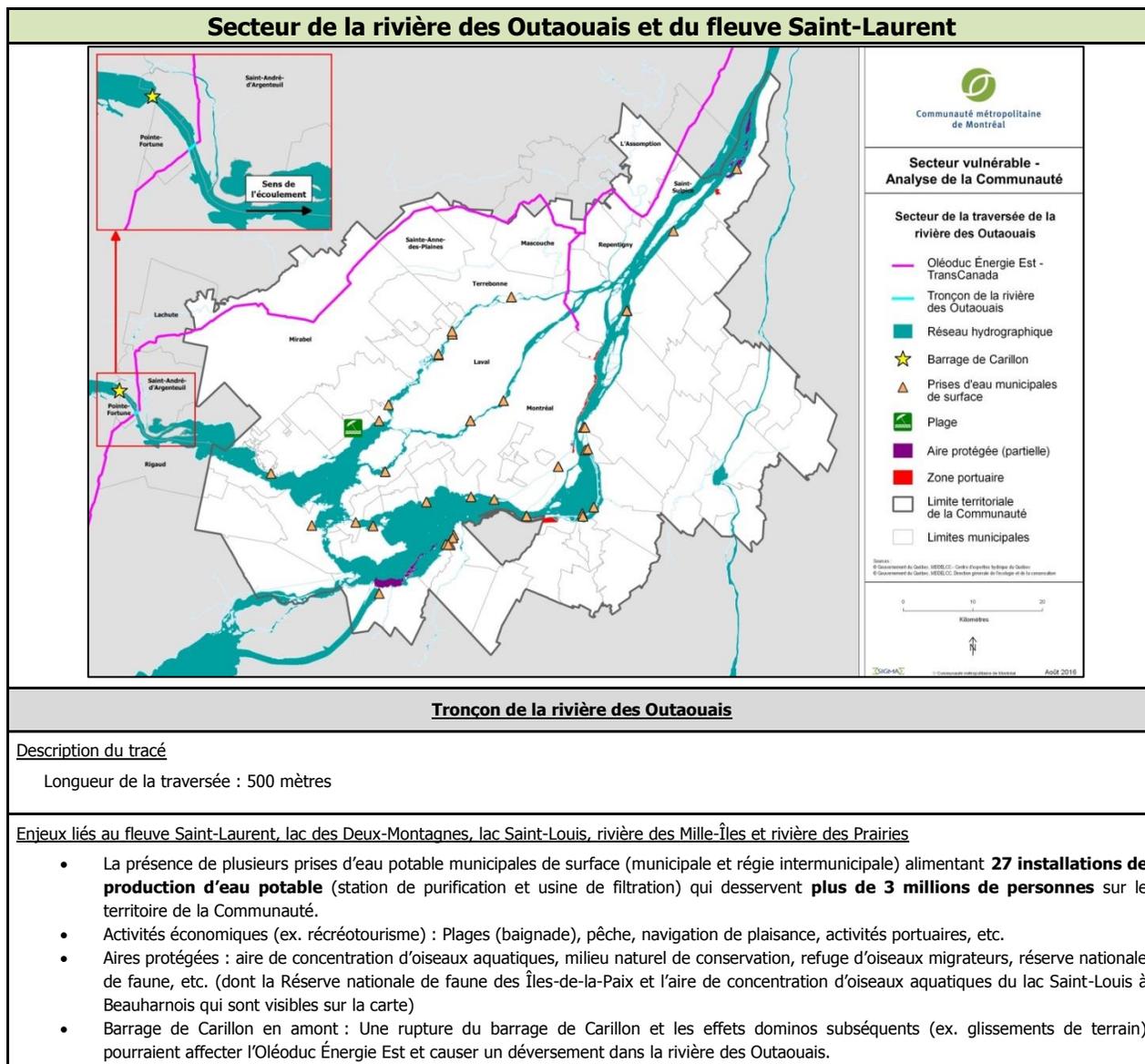
Un tel incident pourrait également impacter l'économie métropolitaine en affectant, entre autres, les activités récréotouristiques (baignades, pêche golf...) et manufacturières. Par exemple, plusieurs entreprises ont besoin d'une constante disponibilité en eau potable pour assurer leur production et maintenir les emplois qui y sont reliés.

Un déversement majeur pourrait même impacter sérieusement les importantes activités qui se déroulent dans le Port de Montréal. De même, la circulation des porte-conteneurs dans la voie maritime pourrait être entravée et ainsi perturber les échanges commerciaux vitaux entre le Québec, l'Ontario et le nord-est des États-Unis.

Le secteur de la rivière des Outaouais et du fleuve Saint-Laurent est aussi le centre de différents écosystèmes et joue un rôle important dans la conservation de la biodiversité au Québec et sur le territoire de la Communauté. Ces milieux aquatiques sont des refuges idéaux pour des centaines d'espèces d'oiseaux, de poissons, de mammifères ainsi que d'espèces en voie de disparition.

Enfin, la présence du barrage de Carillon situé 4 kilomètres en amont du point de traverse est un aspect qui aurait dû être considéré par TransCanada. Advenant un puissant séisme dans ce secteur sismiquement actif (zone sismique de l'ouest du Québec), le barrage pourrait se rompre, générer une

puissante vague en aval de la rivière et causer un affouillement du lit de la rivière. Un tel affouillement pourrait éventuellement affecter la canalisation souterraine de TransCanada et possiblement engendrer un déversement de pétrole dans la rivière. Ce scénario n'est pas envisagé dans les documents soumis par TransCanada.



### 2.3 Une méthode d'identification des secteurs vulnérables plus adaptée

À la lumière des analyses comparatives, l'utilisation d'une zone tampon de 300 nous a permis d'identifier un secteur vulnérable supplémentaire sur le territoire de la Communauté, celui de l'Assomption, et d'ajuster les classes d'emplacement de deux des six tronçons identifiés par TransCanada, dont le premier est situé à Sainte-Anne-des-Plaines et le second à Terrebonne. L'emploi de cette méthode d'analyse alternative a également mis en évidence la vulnérabilité élevée du fleuve Saint-Laurent face à un déversement d'hydrocarbures qui surviendrait dans la rivière des Outaouais.

En raison des dangers que pose le transport de pétrole brut pour la santé et la sécurité de la population, l'utilisation d'une zone tampon de 300 mètres semble donc plus adaptée à l'identification et la

catégorisation des secteurs vulnérables en cas de déversement. Cette valeur est d'ailleurs conservatrice considérant que les effets d'un déversement majeur, associé au pire cas probable, pourraient vraisemblablement être ressentis au-delà de cette distance. Somme toute, cette analyse démontre la pertinence de considérer une zone tampon minimale de 300 mètres pour planifier les mesures d'urgence appropriées dans le cadre du projet Énergie Est et ainsi répondre aux attentes du PMAD.

### 3. Gestion des incidents

#### 3.1 Système de gestion d'incidents

Lorsqu'un incident survient, l'entreprise responsable met en œuvre un système de gestion des incidents préalablement établis. C'est ce système de gestion des incidents qui décrit le mode de fonctionnement de l'intervention dès la découverte d'une anomalie jusqu'à ce que la situation revienne à la normale.

#### Approche retenue par TransCanada

Selon les documents soumis, TransCanada utiliserait son programme de gestion des interventions d'urgence (PGIU) existant dans le cadre du projet Oléoduc Énergie Est.

En cas d'incident nécessitant une intervention d'urgence sur le territoire de la Communauté, TransCanada adopterait donc le système de commandement en cas d'incident (Incident command system / ICS)<sup>21</sup> en tant que structure organisationnelle pour le commandement, le contrôle et la coordination d'une intervention d'urgence sur le site.

C'est un système de gestion des incidents qui est basé sur une approche hiérarchique descendante (Top/Down) dont la prise de décision part de l'entreprise et descend vers les autorités fédérales, provinciales et municipales.

#### Mode de fonctionnement au Québec

Au Québec, en vertu de la *Loi sur la sécurité civile* (L.R.Q., c. S-2.3), c'est la municipalité locale qui constitue l'autorité responsable de la sécurité civile sur son territoire<sup>22</sup>. C'est donc à elle que revient la responsabilité de gérer l'ensemble des interventions lors d'un sinistre.

En collaboration avec des partenaires provenant des secteurs municipal, privé et bénévole, l'Organisation de la sécurité civile du Québec (OSCQ) a produit le *Cadre de coordination de site de sinistre au Québec*. Ce document traite notamment d'une structure de gestion et des arrimages prévus entre les divers organismes afin d'assurer une réponse optimale, concertée et efficace<sup>23</sup>.

Cette structure respecte les mécanismes habituels de coordination des urgences à mettre en place par les divers intervenants prenant part à la gestion d'un incident. Elle est fondée sur une approche hiérarchique ascendante (Bottom/Up) qui débute au niveau des municipalités et qui remonte vers l'entreprise et les autorités provinciales et fédérales, si nécessaire.

Ainsi, contrairement à l'approche retenue par TransCanada, ce n'est pas l'ICS qui serait mis en place si un incident impliquant l'oléoduc Énergie Est survenait au Québec, à l'extérieur de l'emprise de TransCanada. C'est plutôt le *Cadre de coordination d'un site de sinistre* qui serait appliqué. Ce système de gestion devrait donc être pris en compte et se retrouver dans la documentation soumise à l'ONÉ par TransCanada dans sa planification des mesures d'urgence relative à l'Oléoduc Énergie Est, ce qui n'est présentement pas le cas.

Bien que cet aspect crucial de la gestion des incidents au Québec a été soulevé à plusieurs reprises par les intervenants d'urgence lors des journées d'information sur la sécurité et les interventions en cas d'urgence, s'étant entre autres tenues à Mirabel, Terrebonne et Rigaud les 14, 15 et 16 décembre 2015, la société pipelinère n'en fait pas mention dans sa demande consolidée.

<sup>21</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-7 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>22</sup> Ministère de la Sécurité publique (2008). *Planifier la réponse au sinistre – Guide à l'intention des municipalités*, p. 15.

<sup>23</sup> Ministère de la Sécurité publique (2008). *Planifier la réponse au sinistre – Guide à l'intention des municipalités*, p. 47.

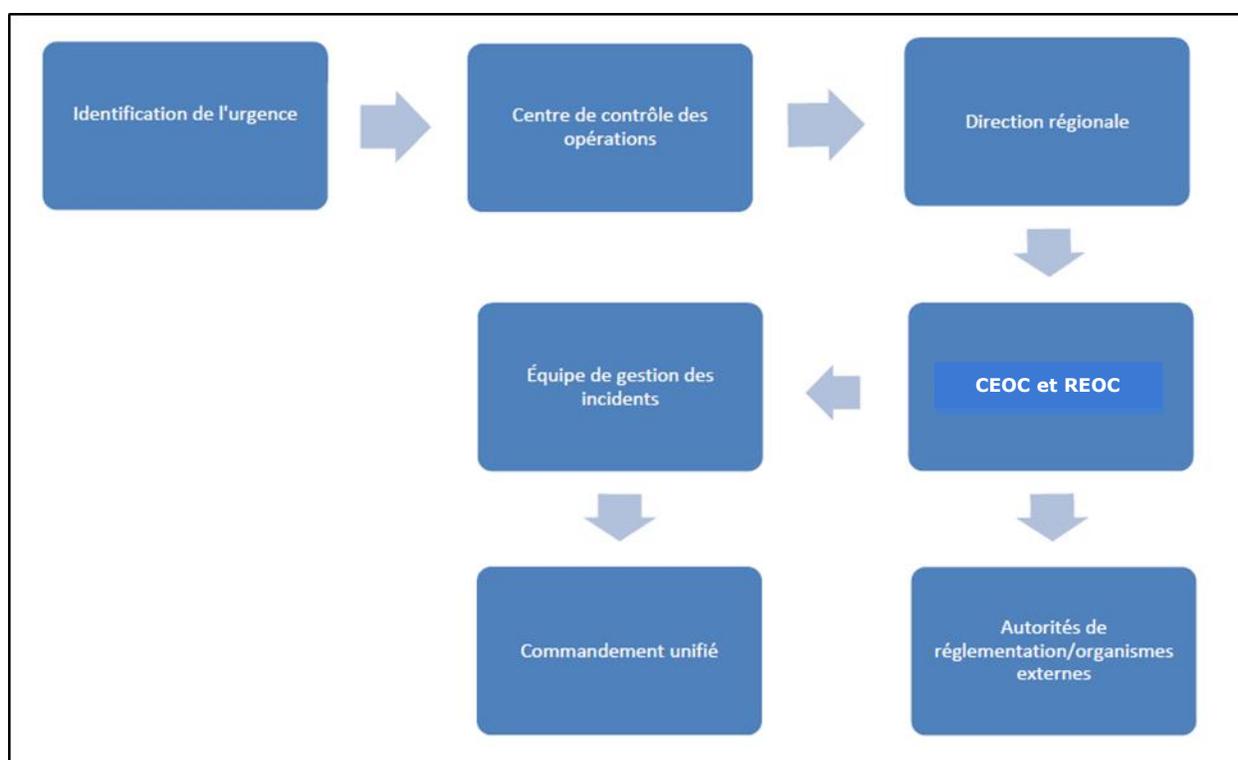
### 3.2 L'alerte en cas d'incident

L'alerte est un signal d'avertissement lors d'un sinistre réel ou imminent. Elle sert à prévenir les autorités, les intervenants et la population afin que les secours s'organisent, que l'aide soit disponible et que chacun prenne les mesures qui relèvent de ses compétences. C'est surtout un message qui signifie que les intervenants doivent se préparer à assumer les responsabilités qui leur ont été confiées<sup>24</sup>.

#### Procédure de notification de TransCanada

En cas d'incident détecté par l'entreprise ou signalé sur la ligne d'urgence, TransCanada indique que c'est le centre de contrôle des opérations en Alberta (CCO) qui devrait mettre en œuvre le processus de notification interne, en communiquant avec le gestionnaire du centre des opérations d'urgence de la société (Corporate Emergency Operations Centre / CEOC) et le gestionnaire sur appel pour la région concernée<sup>25</sup>.

**Figure 4.** Processus d'activation du plan d'intervention d'urgence (DC rév. 0)



En cas d'urgence, ces deux services de soutien seraient immédiatement avisés et mobilisés dans un délai d'une heure. L'ICS serait ensuite établi dans un délai de 2 heures. Les premiers intervenants de la société devraient arriver sur place dans un délai de trois heures. Ces délais pourraient être dépassés en raison des conditions météorologiques ou de fermetures de routes. Ce n'est qu'à la suite de la vérification de l'urgence, que les organismes concernés, dont les intervenants municipaux seraient notifiés<sup>26</sup>.

#### Exemple d'un processus d'alerte mis en place dans le Grand Montréal

<sup>24</sup> Ministère de la Sécurité publique (2008). *Planifier la réponse au sinistre – Guide à l'intention des municipalités*, p. 27

<sup>25</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-5 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>26</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-6 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

Un comité conjoint sur la planification en situation d'urgence au Québec a été mis en place en 2015 et regroupe des experts en mesures d'urgence du gouvernement du Québec, de l'Office national de l'énergie (ONÉ), de la Communauté et d'une entreprise pipelinière opérant actuellement au Québec.

Dans un document détaillant le processus d'alerte et de mobilisation en cas d'un incident impliquant le pipeline de l'entreprise pipelinière du comité conjoint, tous les membres de ce comité ont convenu qu'il est nécessaire que les services d'urgence locaux (police, sécurité incendie...) et gouvernementaux (sécurité publique, environnement...) soient immédiatement avisés. Ceux-ci seraient respectivement informés via le centre d'appels d'urgence 9-1-1 ou le centre des opérations gouvernementales (COG), dès que la possibilité d'un incident se présenterait et non pas après que l'urgence serait vérifiée.

### **Délais dans la procédure d'alerte**

TransCanada se donne, dans certains cas, jusqu'à 3 heures avant qu'un représentant de l'entreprise puisse préalablement vérifier l'incident. C'est seulement après avoir confirmé l'urgence que TransCanada aviserait les membres des collectivités concernées. Pourtant, les intervenants d'urgence municipaux sont les mieux placés pour se déplacer sur les lieux dans les minutes qui suivent la détection d'une anomalie et ainsi valider si un incident a lieu ou si une urgence est en cours.

La notification précoce des autorités municipales et provinciales devrait se retrouver dans les documents détaillant la gestion d'un incident du projet Énergie. Encore une fois, ces propositions ont été faites à TransCanada en décembre 2015, mais ne sont pas incluses dans la demande consolidée de juin 2016.

## **3.3 Intervention initiale**

### **Approche retenue par TransCanada**

Selon les documents déposés pour le projet Énergie Est, l'intervention initiale en cas d'incident serait assurée par le personnel local de TransCanada, tandis que les organismes d'urgence locaux ne seraient sollicités qu'en cas de besoin.

Une fois sur les lieux de l'incident, le premier répondant de l'entreprise assurerait la sécurité des personnes présentes, évaluerait la situation et communiquerait les renseignements pertinents (taille de l'incident, gravité, incidences probables et ressources nécessaires) au CCO. Il établirait ensuite le poste de commandement (PC) de l'entreprise, puis prendrait des mesures (lorsqu'il est sécuritaire et approprié de le faire) afin d'atténuer les incidences sur la sécurité, l'environnement et les biens<sup>27</sup>.

### **Approche applicable au Québec**

Contrairement à ce qui est mentionné dans les documents de TransCanada, ce sont en fait les premiers répondants municipaux qui devraient normalement arriver en premier sur les lieux dans le cas d'un incident pipelinier survenant sur le territoire de la Communauté.

Cette approche a pour avantage de procéder rapidement à l'établissement d'un périmètre de sécurité et à l'évacuation du public de la zone sinistrée. De plus, les intervenants d'urgence municipaux pourraient effectuer diverses tâches permettant possiblement de réduire les impacts d'un éventuel déversement. Ils pourraient ainsi mettre en place leur poste de commandement, amorcer la sauvegarde des biens et contenir les produits déversés afin de limiter les impacts sur l'environnement.

<sup>27</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-7 et 6-8 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

Une fois sur le site, les équipes d'intervention de TransCanada et ses partenaires participeraient à l'intervention comme spécialistes du confinement et de la récupération des produits pétroliers déversés, et ce, sous la supervision du coordonnateur de site ayant été nommé par la municipalité concernée.

### 3.4 Commandement et coordination de l'intervention

Les interventions en situation de sinistre concernent de nombreux intervenants (gouvernements, industries, institutions) et mettent en cause plusieurs juridictions. Le déroulement des opérations de secours sur le terrain requiert une bonne coordination entre les intervenants de première ligne. Ce rôle revient au coordonnateur en mesures d'urgence.

#### Structure organisationnelle adoptée par TransCanada

Selon le modèle ICS retenu par le promoteur, c'est le commandant d'incident nommé par TransCanada qui mettrait sur pied et prendrait en charge le commandement unifié responsable de gérer l'intervention sur le site ainsi que le tout le personnel effectuant diverses fonctions dans le cadre de l'intervention<sup>28</sup>.

Ce commandant d'incident établirait aussi les objectifs et la structure d'intervention puis, s'assurerait de la mise en œuvre du plan particulier d'intervention. Il déterminerait aussi quels sont les organismes qui pourront faire partie du commandement unifié. Ainsi, les services d'urgence locaux ne seront sollicités que si TransCanada le juge approprié.

Afin de supporter les opérations et la prise de décisions sur le site, TransCanada activerait également, dans un délai maximal de 2 heures, un centre régional des opérations d'urgence (REOC) au bureau régional d'Énergie Est le plus près des lieux de l'incident et un centre des opérations d'urgence de la société (CEOC) à Calgary.

En plus de soutenir les activités sur place, dirigées par le commandant de l'incident, ces centres d'opérations d'urgence (COU) auraient la responsabilité d'établir le portrait global de la situation, de collecter et analyser les données, aider à formuler des recommandations, maintenir la continuité des activités d'intervention et communiquer l'information aux organismes et aux individus concernés tels que les intervenants d'urgence municipaux<sup>29</sup>.

#### Structure organisationnelle en place au Québec

Dans le cas d'un incident pipelinier qui surviendrait au Québec, ce ne serait pas le commandant d'incident nommé par TransCanada qui prendrait en charge la gestion de l'intervention. C'est plutôt l'organisation municipale de sécurité civile (OMSC) dirigée par le coordonnateur municipal en sécurité civile, habituellement le plus haut fonctionnaire de l'administration municipale, qui assurerait la coordination des ressources internes et externes, qu'elles soient publiques, privées ou bénévoles.

Pour ce qui est des interventions directement sur les lieux de l'incident, le coordonnateur municipal en sécurité civile désignerait un coordonnateur de site pour assurer la cohésion entre les actions des équipes d'intervention municipales et les autres intervenants venus leur prêter main-forte<sup>30</sup>.

Le coordonnateur de site mettrait en place un centre des opérations d'urgence sur le site (COUS) afin de réunir les intervenants et régulièrement faire le point sur la situation. Le COUS est l'endroit où convergent

<sup>28</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-8 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

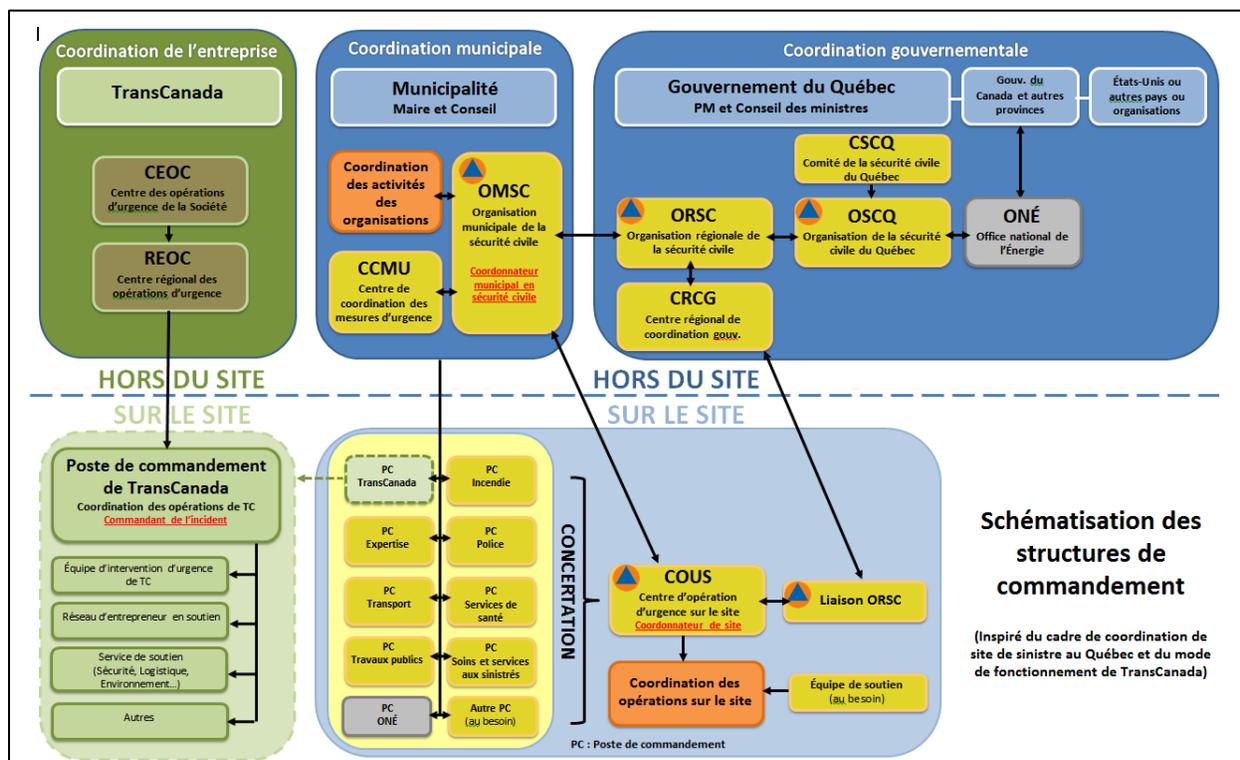
<sup>29</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-9 (réf./ONÉ – A76944-7 V7)

<sup>30</sup> Ministère de la Sécurité publique (2008). *Planifier la réponse au sinistre – Guide à l'intention des municipalités*, p. 46.

toute l'information que les intervenants sur le terrain possèdent et celle qui est destinée à leur poste de commandement respectif afin de :

- coordonner l'action des ressources municipales avec les intervenants externes (gouvernement, industries, fournisseurs de services, etc.) ;
- décider des mesures à prendre telles que l'alerte, l'évacuation ou la mise à l'abri de la population.
- assurer la cohérence des informations transmises aux décideurs ;
- maintenir une cohésion entre les centres de prise de décision et les opérations sur le terrain.

**Figure 5.** Arrimage attendu des structures de commandement en cas d'incident au Québec



Le centre de coordination des mesures d'urgence (CCMU) est le lieu à partir duquel la municipalité fournit le soutien aux opérations sur le terrain et assume la gestion globale de la réponse au sinistre. C'est également à cet endroit que se gère l'information opérationnelle et que sont produits les rapports et analyses nécessaires, entre autres, aux activités de l'Organisation municipale de sécurité civile (OMSC).

Cette structure, conforme au *Cadre de coordination des sites de sinistres au Québec* prévoit aussi, lorsque requis, un soutien des organisations gouvernementales aux municipalités via l'Organisation régionale de la sécurité civile (ORSC) et l'Organisation de la sécurité civile du Québec (OSCQ).

### 3.5 Nécessité d'adapter le système de gestion de TransCanada

En résumé, plusieurs éléments touchant la gestion des incidents ont été abordés dans le présent chapitre, soit le système de gestion, la procédure d'alerte, l'intervention initiale, le commandement et la coordination des opérations. Suite à cette analyse, il en ressort que :

- Le système de commandement des incidents (ICS) adopté par TransCanada s'avère incompatible avec la pratique en sol québécois, puisqu'il ne tient pas compte des principes énoncés dans le *Cadre de coordination de site de sinistre* ;
- L'alerte immédiate et l'intégration systématique des services d'urgence municipaux ne sont pas prévues à la procédure de notification et d'intervention initiale de TransCanada ;
- Le commandement et la coordination sur le site ne sont pas arrivés avec la réalité des premiers répondants municipaux et du modèle de gestion des incidents privilégié au Québec, lequel est fondé sur un partage des responsabilités entre les différents acteurs.

La planification de mesures d'urgence de TransCanada doit tenir compte des principes énoncés dans le *Cadre de coordination de site de sinistre au Québec* afin d'ajuster ses procédures avec celles de l'ensemble des municipalités du Québec. Une harmonisation des façons de faire facilitera la concertation et la communication des informations opérationnelles essentielles à la prise de décisions éclairées par les organisations concernées.

L'alerte immédiate des intervenants d'urgence dès la détection d'une anomalie doit se retrouver dans les documents détaillant la gestion d'un incident afin de réduire les délais d'évaluation de l'incident, un élément déterminant pouvant favoriser une intervention rapide et limiter les impacts sur la population, l'environnement et les biens.

L'intégration automatique des représentants municipaux lors de l'intervention initiale est nécessaire afin de minimiser leur temps de mobilisation et d'intégration aux diverses structures de coordination, permettant ainsi de mettre leur expertise à contribution le plus rapidement possible.

Il est primordial que les autorités municipales et gouvernementales soient parties prenantes tout au long de la gestion d'une situation d'urgence afin d'assurer une planification et une préparation adéquate visant à limiter les conséquences sociales, économiques et environnementales d'un éventuel incident mettant en cause les infrastructures pipelinières associées au projet Oléoduc Énergie Est.

## 4. Détection des fuites

Selon les documents soumis par TransCanada, les installations du projet Oléoduc Énergie Est seraient contrôlées, surveillées et leur fonctionnement serait commandé à distance, 24 heures par jour et 7 jours par semaine, par des contrôleurs du Centre de contrôle des opérations (CCO)<sup>31</sup>. Afin de permettre la détection d'une fuite, les contrôleurs du CCO seraient épaulés par des méthodes de détection des fuites en temps réel et en temps différé.

### 4.1 Stratégie de détection en temps réel

La stratégie de détection des fuites en temps réel du projet Oléoduc Énergie Est reposerait sur les éléments suivants<sup>32</sup> :

- un système de détection des fuites fondé sur un modèle transitoire en temps réel (système primaire);
- un système de détection des fuites fondé sur la balance volumétrique modifiée (système secondaire);
- un affichage du système de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) rendant compte des principaux débits, du niveau de pression des liquides et d'autres données de détection.
- Une capacité de surveillance du débit/pression visant à détecter les déviations imprévues du débit.

D'abord, les systèmes de détection des fuites en temps réel, basés sur le modèle transitoire en temps réel et le bilan volumétrique modifié ne peuvent pas détecter toutes les fuites, indépendamment de leur volume. Ces méthodes offrent en effet un seuil de détection de l'ordre de 1,5 à 2 % sur une fenêtre de deux heures<sup>33</sup>. D'une part, ceci signifie que les systèmes de détection en temps réel ne pourraient déceler des fuites inférieures à 1,5 à 2 % du débit d'écoulement de l'oléoduc, indépendamment des autres éléments faisant partie de la stratégie de détection des fuites de TransCanada. D'autre part, ces renseignements démontrent qu'advenant une fuite supérieure à 1,5 – 2 % du débit de l'oléoduc, mais qui n'est pas une rupture totale de la conduite, les systèmes de détection en temps réel pourraient bel et bien prendre jusqu'à deux heures pour déceler la fuite et envoyer un signal d'alarme aux opérateurs du CCO.

À titre d'information, une fuite de 1,5 à 2 % du débit maximal de l'oléoduc qui durerait seulement deux heures laisserait s'écouler minimalement 1 500 à 2 000 barils dans l'environnement, soit approximativement 120 000 à 160 000 litres par heure. Pour une fuite similaire qui prendrait 24 heures à être détectée, c'est plutôt entre 18 000 et 25 000 barils de pétrole (environ 3 à 4 millions de litres) qui auraient le temps de se répandre, soit l'équivalent du déversement de la rivière Kalamazoo en 2010<sup>34</sup>.

Dans les deux cas, les déversements seraient majeurs et auraient possiblement des impacts sociaux, économiques et environnementaux importants qui perdureraient pendant plusieurs années. Dans le cas d'un déversement dans la rivière des Outaouais ou dans le fleuve Saint-Laurent, les effets pourraient

<sup>31</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-8 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

<sup>32</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-10 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

<sup>33</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-10 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

<sup>34</sup> L'incident de la rivière Kalamazoo (25 juillet 2010) a causé le déversement d'environ 3,19 millions de litres de pétrole brut qui s'est propagé sur plus de 64 kilomètres. Plusieurs résidences ont dû être évacuées et environ 320 personnes ont été incommodées par des symptômes s'apparentant à une exposition au pétrole brut. Les travaux de nettoyage se sont étirés sur plusieurs années et les coûts se sont élevés à plus de 1,2 milliard de dollars américains. L'accès à la rivière a d'ailleurs été interdit au public sur plus de 55 km pendant 2 ans.

persister particulièrement longtemps considérant que le taux de récupération mécanique des hydrocarbures en milieu marin n'est que de 5 et 15 %<sup>35</sup>.

De plus, les données de l'U.S. *Department of Transportation Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration* (PHMSA) associées à 197 fuites de pétrole s'étant produites entre janvier 2010 et juillet 2012 indiquent que seulement 12 % ont été détectées au moyen de systèmes en temps réel<sup>36</sup>. Ceci démontre à quel point la capacité des sociétés pipelinières à détecter des fuites à partir de leurs systèmes de détection en temps réel, particulièrement les fuites inférieures à 1,5 à 2 % du débit, n'est pas suffisamment fiable. Ceci est d'autant plus inquiétant étant donné que la majorité des fuites répertoriées sont relativement petites<sup>37</sup>.

Pour pallier les limites des systèmes de détection en temps réel, les sociétés pipelinières comme TransCanada doivent donc se reposer sur des méthodes de détection en temps différé qui, comme nous allons le voir, ne sont pas plus fiables que les systèmes en temps réel et peuvent prendre beaucoup plus de temps avant de détecter les fuites.

#### 4.2 Stratégie de détection des fuites en temps différé

La stratégie de détection en temps différé qu'adopterait TransCanada repose sur les éléments suivants<sup>38</sup> :

- un système fondé sur la balance volumétrique à long terme;
- des vérifications de l'équilibre dans la canalisation à base de logiciels visant à surveiller et à détecter les fuites d'un volume inférieur à 1,5 % du débit de l'oléoduc;
- l'utilisation d'outils d'inspection interne (ex. racleur intelligent);
- des rapports de patrouille aérienne et au sol;
- des rapports de fuite de pétrole et d'odeur de pétrole de tierces parties.

Le recours à des inspections internes n'aurait lieu qu'approximativement une fois tous les trois ans, tandis que les patrouilles aériennes ne s'effectueraient qu'à un intervalle d'au plus trois semaines. Pour les autres méthodes en temps différé, telles que les patrouilles au sol et les vérifications de la balance volumétrique, aucune information sur la fréquence d'utilisation de ces méthodes n'est fournie par TransCanada. Compte tenu de la faible fréquence des inspections internes, aériennes et terrestres proposées par TransCanada, une fuite non décelée par sa stratégie de détection des fuites en temps réel pourrait donc prendre plusieurs jours, voire plusieurs semaines avant d'être détectée par celles en temps différé.

De plus, la détection par reconnaissance visuelle d'une fuite par des patrouilleurs aériens et terrestres ainsi que par des tierces parties, spécialement les fuites inférieures à 1,5 à 2 % du débit de l'oléoduc, pourrait s'avérer complexe et ne pas être automatique. Ceci est particulièrement vrai dans le cas où une fuite ne laisserait pas d'indices visuels au sol ou dans l'environnement. La présence d'un couvert de glace ou de neige suffisamment épais ou d'un sol aux propriétés favorables à la percolation du pétrole pourrait en effet rendre difficile, voire impossible, la détection d'une fuite par reconnaissance visuelle.

<sup>35</sup> Transports Canada (2013). *Un examen du régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversements d'hydrocarbures par des navires*, p. 11.

<sup>36</sup> U.S. Department of Transportation Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (2012). *Final Report : Leak Detection Study – DTPH56-11-D-000001*, p. 3-39.

<sup>37</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Ottawa River Site-Specific Risk Assessment*, p. 2.1.

<sup>38</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-10 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

### 4.3 Efficacité des stratégies de détection

Selon TransCanada, le chevauchement des stratégies de détection basées sur des méthodes en temps réel et différé devrait leur permettre de déceler toute fuite, et ce, quelle qu'en soit la taille<sup>39</sup>. Toutefois, il existe plusieurs exemples qui démontrent le contraire.

Au mois d'avril 2016, un incident impliquant l'oléoduc Keystone de TransCanada, qui transporte approximativement 500 000 barils (79,5 millions de litres) de pétrole par jour, a engendré le déversement de 64 000 litres sur des terres agricoles situées dans le Dakota du Sud aux États-Unis<sup>40</sup>. La fuite ne fut cependant pas détectée par les systèmes de détection en temps réel de la compagnie, mais plutôt par un propriétaire foncier. D'ailleurs, TransCanada n'est toujours pas en mesure d'expliquer pourquoi ses systèmes de détection des fuites n'ont pas décelé la fuite.

Parallèlement, la découverte d'une fuite par un citoyen, plutôt que par les stratégies de détection mises en place par les sociétés pipelinières comme TransCanada, n'a rien d'exceptionnel. Selon le PHMSA, ce sont en effet 30 % des 197 déversements recensés entre janvier 2010 et juillet 2012 qui ont été initialement découverts puis signalés par des citoyens ou des intervenants d'urgence locaux<sup>41</sup>. Rappelons que seulement 12 % des fuites ont été détectées au moyen de systèmes en temps réel.

Contrairement à ce qu'affirme TransCanada, selon les données disponibles sur le signalement de fuites, il semble peu probable que les stratégies de détection des fuites prévues dans le cadre de l'Oléoduc Énergie Est soient suffisantes pour repérer toutes les fuites, et ce, quel qu'en soit le volume.

<sup>39</sup> TransCanada (2015). *Objet : Complément d'information sur le projet Oléoduc Énergie Est de TransCanada*, Lettre du 23 mars 2015, p. 1.

<sup>40</sup> National Observer (2016). *TransCanada restarts Keystone pipeline after repairing leak*, [en ligne (10 avril 2016) : <http://www.nationalobserver.com/2016/04/10/news/transcanada-restarts-keystone-pipeline-after-repairing-leak>].

<sup>41</sup> U.S. Department of Transportation Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (2012). *Final Report : Leak Detection Study – DTPH56-11-D-000001*, p. 3-39.

## 5. Délai pour l'isolement d'une fuite

Le délai associé à l'isolement d'une fuite par le CCO de TransCanada dépend de divers facteurs et comporte trois étapes distinctes,<sup>42</sup> soit le délai de détection, l'analyse de l'alarme et l'arrêt du pipeline.

Ces délais peuvent varier considérablement d'une situation d'urgence à l'autre et ont une influence directe sur le volume des produits pétroliers déversés dans l'environnement et sur l'ampleur des interventions d'urgence à prévoir.

### 5.1 Délai de détection

Le délai de détection d'une fuite correspond à la période écoulée entre le début d'une fuite et le moment où une anomalie est décelée<sup>43</sup>. La durée du délai de détection dépend essentiellement des stratégies de détection des fuites retenues pour le projet Oléoduc Énergie Est, qui tel que mentionné précédemment, reposent sur des méthodes de détection des fuites en temps réel et en temps différé.

Aucune information sur le délai moyen associé à l'enclenchement d'une alarme suite à une détection n'est toutefois présentée par la société pipelinière. Par contre plusieurs exemples démontrent à quel point le délai de détection des fuites peut parfois être long, et ce, malgré les multiples moyens de détection employés par les sociétés pipelinières comme TransCanada.

Récemment, soit le 20 juillet 2016, Husky Energy a indiqué qu'il lui a fallu plus de 13 heures pour détecter une fuite de son oléoduc. Après cette annonce, la pipelinière s'est ravisée et a indiqué que le délai pour détecter cette fuite était plutôt d'une demi-heure<sup>44</sup>. Quoi qu'il en soit, un fait demeure : le pétrole s'est écoulé durant plusieurs heures, laissant le temps à plus de 200 000 litres d'hydrocarbures de se déverser dans le sol et se disperser sur plus de 500 kilomètres dans les eaux de la rivière North Saskatchewan; forçant ainsi la fermeture des prises d'eau et affectant l'alimentation en eau potable de près de 69 000 habitants répartis dans trois municipalités<sup>45</sup>.

Le prolongement du délai de détection d'une fuite qui pourrait prendre plusieurs heures, voire plusieurs jours avant d'être détectée par les différentes stratégies de TransCanada pourrait avoir des conséquences désastreuses pour les municipalités localisées le long du tracé de l'oléoduc Énergie Est.

### 5.2 Analyse de l'alarme

L'analyse de l'alarme correspond à la période consacrée à l'analyse de l'anomalie détectée avant de procéder à un arrêt du pipeline. Selon TransCanada, si une alarme est déclenchée ou qu'une fuite est signalée sur la ligne d'urgence, le contrôleur du CCO dispose d'un maximum de 10 minutes pour établir la cause de l'incident de manière probante et déterminer qu'il ne s'agit pas d'une fuite, sans quoi celui-ci doit immédiatement procéder à l'arrêt du pipeline<sup>46</sup>.

Il n'existe toutefois pas de procédure automatisée permettant d'assurer qu'une fois le délai de 10 minutes atteint, l'arrêt d'urgence est systématiquement enclenché. Par conséquent, la décision de procéder à l'arrêt du pipeline repose entièrement sur la décision du contrôleur et n'est aucunement garantie. Il y a

<sup>42</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-10 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

<sup>43</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-10 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

<sup>44</sup> The Star (2016). *Husky Energy changes story about when it discovered Saskatchewan oil spill*, [en ligne (28 juillet 2016)]: <https://www.thestar.com/business/2016/07/28/husky-energy-changes-story-about-when-it-discovered-saskatchewan-oil-spill.html>.

<sup>45</sup> CTV News Saskatoon (2016). *Oil spill in North Sask. River affecting water supply of 69,000 people*, [en ligne (25 juillet 2016)]: <http://saskatoon.ctvnews.ca/oil-spill-in-north-sask-river-affecting-water-supply-of-69-000-people-1.3002015>.

<sup>46</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 19: Accidents and Malfunctions*, Section 7, Pipeline Safety, p. 7-6 (réf./ONÉ – A77029-2 V19).

en effet des contrôleurs qui, de par la nature humaine, n'osent pas enclencher les procédures d'arrêt en raison des coûts importants liés à cette décision ou par peur de subir des pénalités. D'autres peuvent tout simplement mal interpréter les signaux d'alarme et n'enclenchent pas les procédures d'arrêt du pipeline. Il y a même des incidents répertoriés où les opérateurs n'ont pas osé arrêter le système, et ce, même s'il s'agissait d'une rupture complète de l'oléoduc<sup>47</sup>.

Dans le cas du déversement de la rivière Kalamazoo en juillet 2010, il fallut d'ailleurs plus de 17 heures aux contrôleurs pour entreprendre les procédures d'arrêt, laissant ainsi s'échapper plus de 20 000 barils de pétrole brut (3,18 millions de litres) et ce, en dépit des signaux d'alarme qui avaient préalablement été générés par les systèmes de détection en temps réel et qui montraient de larges écarts entre la quantité de pétrole pompée et le volume livré<sup>48</sup>.

C'est aussi ce qui s'est produit lors du déversement de 400 barils (63 600 litres) de pétrole survenu en 2011 à la station de pompage de Ludden faisant partie de l'oléoduc Keystone de TransCanada<sup>49</sup>. Dans ce cas, la chute de pression occasionnée par la fuite ne fut pas suffisante pour inciter les contrôleurs à arrêter l'oléoduc. TransCanada a déclaré au PHMSA que le système de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) du centre de contrôle des opérations de Keystone avait détecté des anomalies dans la balance de débit, sans toutefois déclencher l'alarme du SCADA. Il fallut plutôt le signalement d'une fuite par un agriculteur local, 35 minutes après la détection de l'anomalie dans les niveaux de pression, pour que TransCanada enclenche le processus d'arrêt des pompes et de fermeture des vannes.

Ceci illustre bien que malgré la formation reçue par le personnel des centres de contrôle ainsi que les règles mises en place afin de minimiser le délai de mise en arrêt du pipeline, il est possible que la prise de décision excède les 10 minutes autorisées par TransCanada en raison d'incertitudes liées aux signaux transmis ou tout simplement par crainte d'être tenu personnellement responsable de la fermeture du pipeline et de représailles.

### 5.3 Arrêt du pipeline et isolement d'une fuite

Le temps nécessaire pour isoler une fuite correspond au délai requis pour arrêter les pompes et fermer les vannes<sup>50</sup>. Selon les renseignements fournis par TransCanada, la coupure d'alimentation de l'oléoduc, y compris l'arrêt des pompes et la fermeture des vannes de sectionnement pour isoler un tronçon, devrait se faire dans les 8 minutes suivant le déclenchement de la procédure d'arrêt<sup>51</sup>.

En additionnant ce délai immuable de huit minutes aux délais variables associés à la détection d'une fuite et à l'analyse de l'alarme, il est possible d'envisager que plusieurs millions de litres d'hydrocarbures seraient déversés dans l'environnement avant qu'un tronçon de l'oléoduc Énergie Est ne soit complètement isolé par TransCanada.

Même en prenant le scénario d'une rupture complète de l'oléoduc Énergie Est, qui serait en principe décelée instantanément par les moyens de détection en temps réel, TransCanada mentionne qu'il devrait tout de même s'écouler 5 minutes pour l'analyse de l'événement et l'observation des conditions associées avec cette rupture, puis 8 minutes pour l'arrêt du système, soit un temps total de 13 minutes pour isoler

<sup>47</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Transcription des séances publiques du BAPE, Séance de la soirée du 9 mars 2016*, p. 111 à 113 (réf./BAPE – No 324, DT4).

<sup>48</sup> National Transportation Safety Board (2012). *Pipeline Accident Report NTSB/PAR-12/01: Enbridge Incorporated Hazardous Liquid Pipeline Rupture and Release, Marshall, Michigan, July 25, 2010*, p. xii.

<sup>49</sup> Nebraska Department of Environmental Quality (2013). *Nebraska's Keystone XL Pipeline Evaluation*, Pipeline Safety and Potential Spills – Final Evaluation Report, Chapter 6, p. 12.

<sup>50</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-10 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

<sup>51</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 4, Operations, p. 4-13 (réf./ONÉ – A76944-5 V7).

la fuite<sup>52</sup>. Selon ce scénario, il s'échapperait 1,79 million de litres de pétrole brut dans l'environnement. À ce total s'ajouterait aussi un volume moyen d'approximativement 591 000 litres<sup>53</sup> qui s'écoulerait par gravité après la fermeture des vannes en fonction de la distance séparant les deux vannes de sectionnement et la topographie le long du tronçon affecté.

Le déversement d'un volume aussi important d'hydrocarbures sur le territoire de la Communauté serait lourd de conséquences sociales, environnementales et économiques, particulièrement si la fuite survenait dans l'un des dix secteurs vulnérables identifiés à la *section 2* du présent rapport.

<sup>52</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Transcription des séances publiques du BAPE, Séance de la soirée du 9 mars 2016*, p. 107 à 110 (réf./BAPE – No 324, DT4).

<sup>53</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Engagement: Question du 11 mars du commissaire Germain*, 1 p. (réf./BAPE – No 324, SECU29-B).

## 6. Localisation d'une fuite

Lors de la séance du BAPE du 8 mars 2016, TransCanada a mentionné que les techniciens du CCO seraient capables, suite à la détection d'une anomalie, d'identifier dans quel secteur cela s'est produit<sup>54</sup>. Toutefois, dans le cas où la fuite serait détectée par le SCADA, la société pipelinière ne précise pas si elle serait en mesure d'identifier l'endroit précis de la fuite, ce qui est un élément essentiel à une intervention d'urgence rapide et ciblée visant à limiter les impacts sur la population, les biens et l'environnement.

La capacité d'identifier le secteur où se serait produite une fuite dépend de l'emplacement des sites de détection le long du tracé. TransCanada n'a cependant pas précisé à quel endroit serait localisé les sites de détection pour le projet Énergie Est.

Un représentant de l'ONÉ a précisé qu'il n'existait pas de normes ou de réglementation concernant l'emplacement des sites de détection dans le règlement sur les pipelines terrestres ou dans la norme CSA Z662-15. Par conséquent, TransCanada ne serait pas tenue de posséder des sites de détection à des endroits spécifiques ou à un espacement maximal déterminé.

En supposant que TransCanada s'en tienne aux pratiques de l'industrie, elle ne mettrait en place des sites de détection qu'aux stations de pompage et de comptage ainsi qu'à la plupart des vannes de sectionnement situées le long du tracé.

Même dans le cas où cette approche serait retenue par TransCanada, elle impliquerait, à titre d'exemple, une distance de 29 km entre les deux sites de détection que seraient la station de pompage de Lachute et la vanne suivante située à Mirabel.

Si une anomalie venait à être détectée par le CCO de TransCanada dans ce secteur, la détermination de la localisation précise de la fuite nécessiterait probablement un temps considérable aux premiers intervenants d'Énergie Est et aux services d'urgence locaux, ce qui retarderait l'intervention initiale visant à assurer la sécurité des personnes, la sauvegarde des biens et à limiter la propagation des hydrocarbures dans l'environnement.

<sup>54</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2016). *Transcription des séances publiques du BAPE, Séance de l'après-midi du 8 mars 2016*, p. 66 (réf./BAPE – No 324, DT2).

## 7. Les ressources dédiées aux mesures d'urgence

Déterminer l'emplacement et la quantité de ressources (personnel et équipement d'intervention) qui seront disponibles en cas d'intervention d'urgence est un processus crucial dans la planification des mesures d'urgence qui influencent directement les délais et la capacité d'intervention des sociétés pipelinières.

Ces composantes doivent être intégrées aux plans de mesures d'urgence afin d'assurer une intervention adéquate à l'intérieur des délais d'intervention prescrits pour toutes les situations d'urgence envisageables.

Une mauvaise planification des ressources pourrait éventuellement retarder la mobilisation des intervenants, restreindre la capacité de confinement et de récupération des hydrocarbures déversés et possiblement transformer un événement anodin en une situation d'urgence d'envergure.

Dans le cadre du projet Oléoduc Énergie Est, TransCanada doit prévoir suffisamment de ressources et les positionner à des endroits stratégiques afin de démontrer hors de tout doute sa capacité d'intervenir rapidement et efficacement dans les pires scénarios de déversement envisageables sur le territoire de la Communauté. Pour ce faire, TransCanada pourrait utiliser ses ressources internes ou celles de partenaires externes avec lesquels des ententes auraient été conclues.

Cette exigence devrait s'appliquer pour chacun des huit secteurs déterminés par TransCanada dans son étude des classes d'emplacement ainsi qu'aux deux secteurs supplémentaires identifiés par la Communauté à la *Section 2* du présent rapport.

Dans le cas spécifique de la rivière des Outaouais, qui représente le secteur où un éventuel déversement pourrait affecter le plus grand nombre de citoyens de la région métropolitaine, TransCanada doit s'assurer que les ressources nécessaires à une intervention en milieu aquatique soient disponibles en tout temps pour empêcher la contamination des prises d'eau potable et limiter la propagation des panaches de déversement vers les rivières des Mille-Îles et des Prairies ainsi que dans le lac Saint-Louis.

### 7.1 Ressources internes

Malgré l'importance de cet aspect de la planification des mesures d'urgence, la société pipelinière n'a, à ce jour, fourni que des renseignements sommaires sur :

- l'emplacement possible des sites d'entreposage de l'équipement – « *Les emplacements possibles d'entreposage comprendront les stations de pompage et d'autres endroits à proximité de grandes collectivités et de l'emprise de l'oléoduc*<sup>55</sup> »;
- le statut du personnel qui pourrait être mobilisé en cas d'urgence – « *Le personnel [de TransCanada] comprend les responsables de la sécurité, les superviseurs, les contremaîtres, les opérateurs et les techniciens*<sup>56</sup> »;
- le matériel de récupération et de confinement qui devrait faire partie de son inventaire – « *[...] le matériel comprend les bateaux, les barrières flottantes, les camions-citernes sous vide, les pompes, les récupérateurs, les récipients de stockage des déchets, la machinerie lourde et tout autre matériel jugé nécessaire par le PIU*<sup>57</sup> ».

<sup>55</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 19: Accidents and Malfunctions*, Section 4, Sites of Interest, p. 4-105 (réf./ONÉ – A77029-2 V19).

<sup>56</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-17 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>57</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-17 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

TransCanada décrit donc le type de ressources prévues, mais n'a toujours pas déterminé l'emplacement et le nombre précis de ressources internes qui seraient à sa disposition pour intervenir rapidement et de façon sécuritaire dans le cas d'un éventuel déversement de l'Oléoduc Énergie Est sur le territoire de la Communauté.

Par conséquent, il est actuellement impossible de savoir si TransCanada posséderait suffisamment de personnel et d'équipement pour assurer la sécurité de la population puis contenir et récupérer les produits pétroliers qui se déverseraient en fonction des pires scénarios de rupture de l'Oléoduc Énergie Est. Il est tout aussi difficile de déterminer si les futurs sites d'entreposage d'équipement seront localisés à des endroits suffisamment stratégiques, tels que le secteur de la rivière des Outaouais, pour permettre une intervention rapide qui respecterait les délais d'intervention prescrits.

## 7.2 Ressources externes

Il est possible qu'une entreprise pipelinière complète son inventaire de ressources avec celles de partenaires externes. TransCanada mentionne qu'elle prévoit conclure, avant l'entrée en service de l'Oléoduc, des ententes permanentes avec des agences et des coopératives d'intervention ainsi que des ententes d'assistance mutuelle afin de s'adjoindre de ressources supplémentaires qui fourniront de l'équipement d'intervention, de la main d'œuvre, des services de surveillance de l'air et de la santé, des services d'évaluation environnementale et du soutien en matière de gestion des urgences<sup>58</sup>.

TransCanada mentionne avoir conclu une entente d'assistance mutuelle en d'urgence avec toutes les sociétés membres de l'Association canadienne de pipelines d'énergie (CEPA) qui exercent des activités au Canada le 1<sup>er</sup> janvier 2014<sup>59</sup>. En cas d'urgence, TransCanada indique qu'elle pourrait faire appel aux autres membres de la CEPA afin de partager du personnel et de l'équipement et ainsi accroître sa capacité d'intervention en cas d'urgence<sup>60</sup>. Parmi les signataires de l'entente d'assistance mutuelle, à part TransCanada, seules deux autres entreprises exploitent des réseaux pipeliniers au Québec, soit Enbridge Pipelines Inc. et Trans-Northern Pipelines Inc.

Toutefois, TransCanada ne donne aucune précision sur la quantité de ressources que possèdent ces partenaires de la CEPA. Par ailleurs, aucune information n'est donnée sur la localisation précise de ces ressources.

Dans l'éventualité d'un déversement en milieu aquatique, des ressources spécifiques sont aussi nécessaires pour contenir et récupérer les produits pétroliers dispersés. Cependant, TransCanada n'a toujours pas précisé si elle posséderait les ressources nécessaires ou si elle prévoit recourir à des partenaires externes. Elle n'a pas non plus indiqué avoir conclu d'ententes avec des agences ou coopératives d'intervention en milieu aquatique.

À cet égard, la Société d'intervention maritime de l'est du Canada (SIMEC) est le seul organisme d'intervention agréé par Transports Canada qui peut intervenir en cas de déversement pétrolier dans les milieux maritimes de l'est du Canada, à l'exception de l'*Atlantic Emergency Response Team* (ALERT) dont le secteur d'intervention est limité à la baie de Fundy<sup>61</sup>. Les services d'intervention en cas de déversement pétrolier maritime qu'offre SIMEC comprennent la livraison d'équipement, de personnel et de gestion des opérations pour le confinement, la récupération et le nettoyage du pétrole déversé sur ou dans l'eau, ou déversé sur l'eau relativement au chargement ou au déchargement d'hydrocarbures par

<sup>58</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-18 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>59</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 19: Accidents and Malfunctions*, Section 4, Sites of Interest, p. 4-105 (réf./ONÉ – A77029-2 V19).

<sup>60</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-18 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>61</sup> Transports Canada (2016). *Organismes d'intervention*, [en ligne (7 juillet 2016) : <https://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/epe-sie-regime-ois-771.htm>].

des navires; ils comprennent aussi les mesures préventives<sup>62</sup>. SIMEC maintient des équipements d'intervention et du personnel spécialisé à ses trois centres d'intervention au Québec, localisés à Verchères, Québec et Sept-Îles<sup>63</sup>.

Étant donné que TransCanada n'a toujours pas donné de détails sur les ressources humaines et matérielles qu'elle maintiendrait en place lors de la mise en service de l'Oléoduc Énergie Est, qu'aucune précision n'a été fournie sur l'emplacement et la quantité de ressources externes auxquelles elle aurait recours et qu'elle n'a toujours pas conclu d'ententes avec des agences ou coopératives spécialisées pour intervenir en milieu aquatique au Québec, il est présentement impossible de déterminer si la société pipelinière pourrait intervenir rapidement et adéquatement en cas d'urgence terrestre ou aquatique sur le territoire de la Communauté.

<sup>62</sup> SIMEC ~ ECRC (2016). *Organismes d'intervention : La Mission*, [en ligne (27 juillet 2016) : <http://www.ecrc-simec.ca/fr/a-propos/organismes-dintervention/>].

<sup>63</sup> SIMEC ~ ECRC (2016). *À propos de SIMEC : Comment nous le faisons*, [en ligne (27 juillet 2016) : <http://www.ecrc-simec.ca/fr/a-propos/simec/>].

## 8. Délais d'intervention

Une mobilisation rapide des ressources matérielles et humaines est primordiale lors d'une situation d'urgence qui implique un pipeline afin de limiter la propagation des hydrocarbures dans l'environnement et réduire les répercussions possibles sur la population et les biens.

### 8.1 Lignes directrices de la CEPA

Dans les documents fournis par TransCanada, il est mentionné que pour tous les incidents et toutes les situations d'urgence associées aux installations pipelinières d'Énergie Est, TransCanada adoptera les lignes directrices relatives aux délais d'intervention élaborés par la CEPA<sup>64</sup>.

**Tableau 4.** Lignes directrices relatives aux délais d'intervention de la CEPA<sup>65</sup>

Étape	Délai d'intervention cible <sup>1</sup>	Mesures	Description
Étape 1	Aussitôt qu'une situation d'urgence liée au pipeline est constatée	Arrêt du pipeline	L'arrêt à distance du pipeline devrait être déclenché ou des intervenants locaux devraient être dépêchés afin d'isoler le pipeline à partir d'un centre de contrôle aussitôt qu'une situation d'urgence est constatée.
Étape 2	2 heures	Activités d'intervention d'urgence	Un système de gestion des interventions d'urgence sera structuré aussitôt qu'une situation d'urgence est constatée. Un système de commandement en cas d'incident sera établi dans un délai maximal de deux heures. Les activités d'intervention d'urgence peuvent comprendre l'établissement d'une structure d'intervention d'urgence, un centre des opérations d'urgence et d'autres activités d'intervention initiales en cours de route vers le site.
Étape 3	3 heures	Personnel sur le site	Les premiers intervenants de la société devraient arriver sur place dans un délai de trois heures.
Étape 4	<b>6 heures</b>	Matériel d'intervention d'urgence initial sur le site	<b>Le matériel d'intervention initial devrait arriver sur place dans un délai maximal de six heures après qu'une urgence est constatée.</b> Le matériel d'intervention peut provenir directement de l'entreprise ou être fourni aux termes d'ententes d'assistance mutuelle ou de contrats ou par des coopératives d'intervention en cas de déversements.
<p>Note :</p> <p>1. La version intégrale des lignes directrices relatives aux délais d'intervention de l'Association canadienne des pipelines d'énergie (CEPA) peut être consultée à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <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>			

La société pipelinière est d'ailleurs d'avis que les délais présentés par la CEPA représentent les délais maximums acceptables pour chaque étape d'une intervention<sup>66</sup>. En ce sens, TransCanada disposerait donc d'un délai maximal de six heures pour déployer son matériel d'intervention initial. C'est d'ailleurs ce que la société a réitéré lors des séances du BAPE :

<sup>64</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-6 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>65</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-6 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

<sup>66</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-6 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

« Et dans un maximum de six (6) heures, il doit y avoir tout l'équipement qui est déployé à l'intérieur du cours d'eau pour circonscrire, pour confiner le produit, puis pour commencer l'intervention physique sur le produit »<sup>67</sup>.

« Donc tout au long du pipeline, oui nous allons intervenir dans un maximum de six (6) heures avec de l'équipement sur place, peu importe la localisation au Québec de l'incident. Ça, c'est notre maximum d'intervention, c'est celui de la ligne directrice de CEPA et ça, c'est valide pour l'ensemble du tronçon au Québec »<sup>68</sup>.

Malgré les délais d'intervention ciblés, les lignes directrices sur les délais d'intervention de la CEPA indiquent que le temps de réponse à un incident pipelinier pourrait être retardé en raison de circonstances particulières<sup>69</sup>. Ainsi, le délai maximal pour intervenir sur les lieux d'un incident pourrait être supérieur à six (6) heures.

## 8.2 Variabilité du délai d'intervention

TransCanada viserait un délai d'intervention de six heures pour déployer son matériel d'intervention initial. De plus, TransCanada a utilisé ce délai de six heures pour modéliser les voies d'écoulement servant à catégoriser les risques<sup>70</sup>.

Toutefois, selon d'autres informations contenues dans les documents déposés à l'ONÉ, TransCanada s'accorde davantage de temps. Ainsi, le délai d'intervention maximum qu'elle entend respecter pourrait s'élever jusqu'à 12 heures<sup>71</sup>, soit le double de ce que la pipelinère a indiqué dans le cadre des séances du BAPE.

Par ailleurs, TransCanada reconnaît que ce délai pourrait être vraisemblablement dépassé puisque le temps de réponse à un incident pourrait augmenter en fonction de la localisation de l'incident, de l'emplacement et de la disponibilité des ressources ou de plusieurs autres facteurs imprévisibles comme la sécurité des employés et du public, les conditions météorologiques (chutes de neige et tempêtes de verglas)<sup>72</sup> et les fermetures de routes, résultant de catastrophes naturelles<sup>73</sup>.

Les facteurs pouvant occasionner des délais additionnels dans la mise en œuvre d'une intervention lors d'un incident sont nombreux. À titre d'exemple, un exercice tenu dernièrement sur le territoire de la Communauté a démontré qu'une fuite d'hydrocarbures survenant dans une rivière possédant un épais couvert de glace implique des efforts considérables aux intervenants pour forer un trou et retirer le bloc de glace avant de pouvoir accéder au cours d'eau et ensuite installer l'équipement permettant de contenir et de récupérer les produits déversés.

Enfin, l'accessibilité des points de contrôles tactiques, qui sont les endroits où devraient être déployés les équipes ainsi que l'équipement d'intervention, représente une composante non négligeable de la planification des mesures d'urgence qui pourrait affecter considérablement le temps de réponse des équipes d'intervention de TransCanada et de ses partenaires externes. Ces sites, qui n'ont toujours pas

<sup>67</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2015). *Transcription des séances publiques du BAPE, Séance de la soirée du 15 mars 2016*, p. 65 (réf./BAPE – No 324, DT10).

<sup>68</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2015). *Transcription des séances publiques du BAPE, Séance de la soirée du 15 mars 2016*, p. 66 (réf./BAPE – No 324, DT10).

<sup>69</sup> Canadian energy pipeline association (2015). *CEPA Initiative : Response Time Guideline*, p. 6.

<sup>70</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 12: Risk Assessment*, Section 2, Pipeline Risk Assessment, p. 2-5 (réf./ONÉ – A76986-3 V12).

<sup>71</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 19: Accidents and Malfunctions*, Section 4, Sites of Interest, p. 4-105 (réf./ONÉ – A77029-2 V19).

<sup>72</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 18: Effects of the Environment on the Project*, Section 3, Environmental Conditions, p. 3-2 (réf./ONÉ – A770026-2 V18).

<sup>73</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 7: Construction and Operations*, Section 6, Emergency Preparedness and Response, p. 6-7 (réf./ONÉ – A76944-7 V7).

été identifiés par TransCanada, devaient être entretenus régulièrement par le promoteur afin qu'ils soient véritablement accessibles aux intervenants en cas d'urgence, et ce, peu importe la saison. Un site non déneigé ou encombré par la chute d'un arbre pourrait encore une fois retarder le temps de réponse et compliquer les interventions.

Selon les lignes directrices de la CEPA, les organismes d'intervention (OI) agréés comme SIMEC disposent de délais variant entre 6 et 72 heures pour mobiliser l'ensemble de leurs ressources (équipes d'intervention, équipement lourd) et ainsi supporter les efforts d'intervention de TransCanada. Ces délais sont en fonction de la quantité d'hydrocarbures déversés et selon le *Régime canadien de préparation et d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures* de Transports Canada. Ainsi, les OI possèdent un délai maximal de 6 heures pour les déversements de 150 tonnes (174 711 litres), 12 heures pour 1 000 tonnes (1,1 million de litres), 18 heures pour 2 500 tonnes (2,9 millions de litres) et 72 heures pour 10 000 tonnes<sup>74</sup>. Un tel volume de pétrole déversé (> 2,9 millions de litres) est d'ailleurs tout à fait crédible lorsque comparé au scénario de la rivière Etchemin élaboré par TransCanada qui envisage le déversement d'environ 3,5 millions de litres<sup>75</sup>.

### 8.3 Conséquences sur les prises d'eau potable d'un délai d'intervention prolongé

Pour appuyer ses travaux de réflexion en ce qui a trait au projet d'Oléoduc Énergie Est, la Communauté a mandaté la firme Savaria Experts-Conseils Inc. pour la réalisation d'une étude sur les impacts potentiels pour les cours d'eau et les milieux humides d'un éventuel déversement pétrolier sur le territoire de la Communauté<sup>76</sup>.

Ce rapport présente donc les effets potentiels d'un déversement dans la rivière des Outaouais. Selon les distances de propagation estimées et la localisation des prises d'eau potable en aval du tracé, la première prise d'eau serait atteinte 4 heures après la propagation du panache, tandis qu'après 8 heures, le panache affecterait plus de 10 prises d'eau. Et si le temps de propagation est de 12 heures, le nombre total des prises d'eau atteintes serait de 26. Ce résultat permet de conclure que le déversement pourrait dégrader la qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent, des rivières des Outaouais, des Mille Îles et des Prairies et ainsi priver l'accès aux citoyens des municipalités concernées de la CMM à l'eau potable<sup>77</sup>. Si un tel scénario venait à se produire, ce sont donc les prises d'eau alimentant près de trois millions de personnes, soit les trois quarts de la population du Grand Montréal, qui pourraient être affectés.

<sup>74</sup> Transports Canada (2016). *Examen du régime en vigueur*, [en ligne (27 juillet 2016) : <http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-tp14539-examen-regime-vigueur-2279.htm>].

<sup>75</sup> Energy East Pipeline Ltd. (2016). *Consolidated application, Volume 12: Risk Assessment*, Section 2, Pipeline Risk Assessment, p. 2-13 (réf./ONÉ – A76986-3 V12).

<sup>76</sup> Savaria Experts-Conseils inc. (2015). *Impacts d'un déversement sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal*, 52 p.

<sup>77</sup> Savaria Experts-Conseils inc. (2015). *Impacts d'un déversement sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal*, p. 10.

## 9. Processus d'autorisation de l'Office national de l'énergie

Lorsqu'une société pipelinère telle que TransCanada prévoit la construction d'un pipeline interprovincial comme c'est le cas dans le cadre du projet d'Oléoduc Énergie Est, elle doit préalablement obtenir l'approbation de l'Office national de l'énergie (ONÉ). Pour ce faire, elle doit soumettre toute la documentation exigée par l'ONÉ dans son *Guide de dépôt*<sup>78</sup>.

Dans le contexte de la gestion des situations d'urgence, une société qui présente à l'ONÉ une demande d'autorisation pour la construction d'un pipeline doit, selon la réglementation, disposer d'un programme qui prévoit des stratégies de prévention, de gestion et d'atténuation vis-à-vis un éventuel incident pipelinier. Il s'agit d'une exigence fondamentale pour obtenir l'autorisation d'exploiter un pipeline au Canada. Ainsi, les programmes de gestion des situations d'urgence pour les pipelines doivent intégrer ce qui suit<sup>79</sup> :

- la détermination et l'analyse de tous les dangers potentiels;
- l'évaluation et la gestion des risques associés à tous les dangers;
- l'inclusion, au moment de l'élaboration d'un manuel des mesures d'urgence et de ses révisions, de renseignements obtenus d'autres organismes pouvant devoir prendre part à une opération en cas d'urgence;
- la tenue à jour du manuel des mesures d'urgence;
- une adoption de marches à suivre pour maîtriser la situation ou interrompre le transport de produit dans le pipeline;
- l'évaluation du matériel d'intervention;
- l'établissement de lignes de communication claires afin que quiconque pouvant être touché par une intervention d'urgence soit au courant des pratiques et marches à suivre;
- la mise en place d'un programme d'éducation permanente à l'intention des premiers intervenants, des autres organismes et des personnes qui vivent à proximité d'un pipeline;
- la formation des employés et du personnel à contrat sur les marches à suivre en cas d'urgence et le matériel d'intervention à utiliser, avec directives à l'appui;
- l'inclusion d'exercices visant à démontrer la capacité d'intervenir en cas d'urgence.

Cependant, à l'étape de la demande initiale et de l'audience de l'ONÉ, les documents transmis par une société pipelinère peuvent ne contenir que des renseignements élémentaires sur la gestion des urgences. Il n'est donc pas nécessaire pour TransCanada d'inclure la version intégrale du manuel des mesures d'urgence lors du dépôt de la demande. En fait, l'ONÉ permet aux sociétés pipelinères de lui déposer un manuel des mesures d'urgence uniquement deux semaines avant la mise en service<sup>80</sup>.

TransCanada n'a d'ailleurs toujours pas complété et déposé son plan de mesures d'urgence dans le cadre du projet Oléoduc Énergie Est. Ceci signifie que les partis concernés par les impacts éventuels liés à la construction et l'exploitation de l'Oléoduc Énergie Est ne pourront consulter, analyser et commenter les plans de mesures d'urgence relatifs au projet Énergie Est dans le cadre du processus de l'ONÉ.

Il s'avère donc impossible d'évaluer la pleine ampleur des risques que comporte l'un des plus grands projets énergétiques de l'histoire du Canada, lequel prévoit la construction d'environ 102 km de conduites sur le territoire de la Communauté et qui pourrait y faire transiter quotidiennement 1,25 million de barils (198,75 millions de litres) d'hydrocarbures inflammables pouvant contenir des composés volatils hautement toxiques. Une telle situation s'avère inacceptable. Néanmoins, il est possible que l'ONÉ recommande éventuellement l'approbation du projet Oléoduc Énergie Est sans que les parties aient pu analyser l'ensemble des informations relatives à la planification des mesures d'urgence et par

<sup>78</sup> Office national de l'énergie (2015). *Guide de dépôt*, 311 p.

<sup>79</sup> Office national de l'énergie (2016). *Information sur la gestion des urgences*, [en ligne (27 juillet 2016) : <http://www.neb-one.gc.ca/sftnvrnmnt/mrgnc/rspns/index-fra.html>].

<sup>80</sup> Office national de l'énergie (2015). *Guide de dépôt*, p. 6AA-1.

conséquent, sans pouvoir assurer, sans l'ombre d'un doute, que TransCanada sera en mesure de gérer toutes les situations d'urgence de manière à assurer la sécurité de la population, la conservation des biens et la protection de l'environnement.

Compte tenu de la situation actuelle, le panel d'évaluation de l'ONÉ devrait utiliser son pouvoir discrétionnaire et exiger que TransCanada lui soumette dans les plus brefs délais les nombreuses informations manquantes nécessaires pour satisfaire les exigences de l'ONÉ en ce qui concerne la planification des mesures d'urgence et qu'elle rende cette information disponible au grand public.

### **Exigences de l'ONÉ pour le programme de gestion des situations d'urgence**

Une analyse des renseignements portant sur la planification des mesures d'urgence fournis jusqu'à maintenant par TransCanada a été effectuée. Les documents déposés ont donc été comparés aux exigences du programme de gestion des situations d'urgence de l'Office national de l'énergie (ONÉ) auxquelles TransCanada doit se conformer dans le cadre du projet Oléoduc Énergie Est. Ces exigences de l'ONÉ sont présentées aux articles 32 à 35 du RPT, ainsi qu'à l'annexe A de ce dernier.

Cette analyse, bien que non exhaustive, des documents déposés jusqu'à présent par TransCanada vise à déterminer si le niveau d'information fourni respecte les 63 exigences du programme de gestion des situations d'urgence de l'ONÉ.

Les résultats démontrent que la société pipelinière n'a fourni suffisamment de renseignements que pour répondre à moins du quart (22 %) des exigences. En d'autres mots, seulement 14 exigences sur une possibilité de 63 sont répondues en totalité.

Des 49 exigences restantes, 20 ont été jugées incomplètes et 29 n'ont pas été répondues par TransCanada. C'est donc 78 % des exigences de l'ONÉ qui ne sont toujours pas respectées par la société pipelinière.

À la lumière du peu de renseignements fournis jusqu'à présent par TransCanada, il est impossible de se prononcer sur l'efficacité de la planification des mesures d'urgence mises de l'avant pour le projet Oléoduc Énergie Est.

Le sommaire de cette analyse est présenté à l'annexe 1 du présent document, tandis que l'analyse détaillée est présentée à l'annexe 2.

## CONCLUSION

Dans le cadre des démarches visant l'approbation du projet Oléoduc Énergie Est, TransCanada n'a pas déposé toute la documentation relative à la gestion des situations d'urgence exigée par l'Office national de l'énergie (ONÉ) dans son Guide de dépôt. Des 63 exigences du programme de gestion des situations d'urgence de l'ONÉ, seulement 14 ont à ce jour été répondues. L'ensemble de ces informations est requis pour évaluer l'efficacité et la capacité d'intervenir de TransCanada en situation d'urgence pour assurer la sécurité civile.

L'analyse de la planification des mesures d'urgence réalisée à partir de l'information partielle déposée par TransCanada révèle des lacunes et des déficiences, dont les suivantes:

- Plusieurs secteurs vulnérables à un éventuel déversement d'hydrocarbures n'ont pas été identifiés ou ont été sous-évalués par l'utilisation d'une méthode d'analyse peu contraignante;
- Le système de gestion des incidents proposé par TransCanada est inadapté au mode de fonctionnement québécois et leur structure de commandement ne tient pas compte des principes énoncés dans le *Cadre de coordination de site de sinistre au Québec*;
- L'alerte immédiate des intervenants d'urgence, dès la détection d'une anomalie, ne se retrouve pas dans les procédures de notification présentées;
- L'intégration systématique des représentants municipaux et gouvernementaux comme parties prenantes lors d'un incident pipelinier n'est pas incluse dans les procédures d'intervention initiale;
- Le manque d'information sur l'emplacement et la quantité de ressources envisagées rend impossible de déterminer si celles-ci pourraient éventuellement intervenir adéquatement en cas d'urgence terrestre ou aquatique;
- Les stratégies de détection de fuites décrites sont insuffisantes pour repérer et localiser toutes les fuites et ne permettent pas d'assurer une détection immédiate des incidents;
- Le temps minimal nécessaire à la détection d'une anomalie, à l'analyse de l'incident et à l'arrêt du pipeline suite à la confirmation d'une fuite, laisserait minimalement s'échapper des centaines de milliers, voire des millions de litres d'hydrocarbures.

L'analyse complète des risques associés au projet Oléoduc Énergie Est sur le territoire de la Communauté, ne pourra se faire que lorsque TransCanada aura déposé l'ensemble de la documentation exigée par l'ONÉ et rendra publiques les informations suivantes :

- L'étude d'impact environnementale présentant les divers scénarios d'incidents terrestres et aquatiques qui pourraient survenir sur le territoire de la Communauté, ainsi que la méthode d'évaluation et de détermination du pire cas probable ayant été utilisée pour élaborer leur planification de mesures d'urgence;
- La méthode envisagée pour que le franchissement de la rivière des Outaouais se fasse de la façon la plus sécuritaire possible;
- Les alternatives prévues pour suppléer à l'alimentation en eau potable des citoyens du Grand Montréal, advenant un déversement tel que celui qui s'est déroulé en juillet 2016 dans la rivière North Saskatchewan.

Rappelons que ces informations sont essentielles puisque, étant situés en amont du territoire de la Communauté, les risques liés au franchissement de la rivière des Outaouais comportent des conséquences environnementales, sociales et économiques importantes. En plus d'impacter significativement la flore et la faune aquatique ainsi que les activités récréotouristiques, commerciales et manufacturières, un déversement dans la rivière des Outaouais affecterait en quelques heures les prises d'eau potable de plusieurs municipalités du Grand Montréal et priverait ainsi plusieurs centaines de milliers, voire des millions de citoyens, d'un accès à cette ressource essentielle.

## ANNEXE 1 : ANALYSE DU RESPECT DES EXIGENCES DE L'OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE

(Selon les notes d'orientations concernant le *Règlement de l'Office national de l'énergie sur les pipelines terrestres* et les documents et renseignements fournis par TransCanada dans sa demande consolidée de mai 2016 pour le projet Énergie Est)

Exigences du programme de gestion des situations d'urgence	Renseignements complémentaires du programme de gestion des situations d'urgence	Niveau d'information fourni	Analyse non exhaustive des documents et des renseignements fournis par TransCanada (TC)
1. Évaluation des dangers	Une modélisation de la dispersion de panache ou d'une dispersion semblable (le cas échéant).	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Les six scénarios d'intervention hypothétiques en cas de déversement élaborés par TC sont, selon la société pipelinière, des scénarios représentatifs des environnements terrestres et maritimes traversés par le tracé du projet. Ces scénarios ne sont pas appliqués à des endroits précis et n'incluent pas de modélisation de la dispersion de panache. Seuls deux scénarios hypothétiques (déversement terrestre avec effets sur les eaux souterraines et déversement terrestre avec effets sur les eaux navigables) offrent une description sommaire du comportement anticipé du pétrole.</p> <p>TC a fourni des détails, mais pas de carte, sur la dispersion des panaches pour seulement deux scénarios associés aux pires cas probables (rivières Jock et Etchemin). Aucune modélisation n'est présentée pour les rivières des Outaouais, du Nord, des Prairies, des Mille-Îles et l'Assomption, qui sont les cinq principales rivières qui en cas de déversement, auraient des impacts significatifs pour la Communauté.</p> <p>La modélisation de la dispersion des panaches associée aux pires scénarios de déversements est effectuée selon une vitesse d'écoulement qui n'est pas précise (par région physiographique) et spécifique à chaque cours d'eau. La modélisation n'a été élaborée que pour les six premières heures, alors qu'il existe plusieurs exemples où les sociétés pipelinières n'ont même pas réussi à détecter la fuite en deçà de six heures (Kalamazoo en 2010 et rivière North Saskatchewan en 2016).</p> <p>TC utilise une valeur 1,1 million de barils de pétrole brut comme taux de pompage du pipeline pour effectuer sa modélisation des panaches de dispersion pour les sites d'intérêt identifiés. La valeur utilisée devrait plutôt être de 1,25 million de barils, car cette valeur représente la quantité maximale de pétrole pouvant être transporté par l'oléoduc (capacité théorique du pipeline).</p> <p>La distance de propagation en aval et l'évaluation du trajet d'écoulement sont présentées pour les 11 sites d'intérêt à l'exception de la Voie maritime du Saint-Laurent qui représente le principal site d'intérêt sur le territoire de la Communauté. L'évaluation de TC est donc incomplète.</p>
	L'identification et la documentation des pires cas d'urgence probables mettant en cause les produits qui sont employés ou transportés.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Aucun scénario n'a été développé pour le territoire de la Communauté.</p> <p>Aucun scénario n'a été élaboré pour la rivière des Outaouais, et ce, même si un déversement dans cette rivière pourrait</p>



			<p>éventuellement affecter les prises d'eau potable de la Communauté ainsi qu'engendrer des répercussions néfastes sur les activités récréotouristiques, commerciales et portuaires de la région métropolitaine. Le scénario de la rivière des Outaouais représente probablement le pire cas de déversement probable au Québec et doit être inclus dans la documentation de TC.</p> <p>Deux des six scénarios hypothétiques n'indiquent pas le type de produit déversé.</p>
	Une détermination de ce qui peut tourner mal, les effets d'un tel incident, sa probabilité d'occurrence, la fréquence à laquelle il pourrait arriver et l'emplacement de l'occurrence.	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Les informations spécifiques à cette exigence sont partiellement fournies dans la documentation de TC.</p> <p>Les différents dangers qui guettent le pipeline ont été présentés. TC a également conduit des analyses spécifiques pour différents sites d'intérêts. Toutefois, l'analyse de la Voie maritime du Saint-Laurent, qui représente le principal site d'intérêt sur le territoire de la Communauté, n'est pas fournie.</p>
	L'examen des dangers résultant de l'activité humaine, comme le feu, l'explosion, la contamination environnementale, le rejet de substances dangereuses ou les ruptures de pipeline, en plus des périls naturels.	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>L'examen des dangers résultant de l'activité humaine et des périls naturels est présent dans la documentation de TC.</p>
	Une évaluation du potentiel de cas d'urgence à dangers multiples.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Cette information ne semble pas avoir été fournie par TC.</p>
	Les mesures qui pourraient réduire ou éliminer le danger.	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>TC a fourni plusieurs informations sur les mesures de mitigation qui pourront être mises en place lors de la construction du pipeline en fonction des différentes menaces (risques de défaillance ou d'accident).</p>
2. Manuel des mesures d'urgence	La liste de distribution du manuel (ou un dossier séparé).	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>La liste détaillée de distribution du manuel de mesures d'urgence n'a pas encore été fournie par TC. Seule une liste des parties prenantes en matière d'intervention en cas d'urgence a été présentée.</p> <p>Selon TC, les services d'intervention d'urgence qui auront accès à la version intégrale du plan d'intervention d'urgence non expurgée seront déterminés suite aux rencontres prévues en 2016 et 2017 avec les 400 organismes de services d'urgence des six provinces traversées par l'oléoduc. La liste complète n'est donc pas disponible.</p>



La procédure et le programme pour la mise à jour du manuel (ou un dossier séparé).	Non fourni	<u>Commentaire</u> TC a documenté son programme de gestion des interventions d'urgence au sein duquel figure une mention visant à mettre à jour le manuel des mesures d'urgence. Toutefois, celle-ci n'a pas fourni la procédure exacte ni la fréquence de cette mise à jour.
La description des mesures d'intervention initiale lorsqu'un incident est signalé.	Fourni	<u>Commentaire</u> Même si les mesures d'intervention initiales présentées par TC ne sont pas représentatives du déroulement réel qu'occasionnera un incident au Québec, TC a décrit les mesures d'intervention qu'elle entend exécuter en cas d'incident pipelinier.
la définition et les niveaux des situations d'urgence;	Non fourni	<u>Commentaire</u> Jusqu'à présent, TC n'a pas fourni de renseignements sur la définition et sur les différents niveaux des situations d'urgence ainsi que les interventions qui leur seront associées.
La filière hiérarchique administrative et opérationnelle (p. ex., un organigramme).	Non fourni	<u>Commentaire</u> Les informations fournies par TC sont très préliminaires et ne peuvent être considérées comme des éléments décrivant de manière précise et détaillée la filière hiérarchique administrative et opérationnelle.  Nous savons que la gestion d'un incident majeur pourrait mener à la mise en place d'un centre des opérations d'urgence de la société, d'un centre régional des opérations d'urgence et d'un commandement unifié, et que des équipes de soutien (sécurité, logistique, communications, sûreté, environnement et exploitation) pourront être mobilisées. Toutefois aucun organigramme illustrant la structure hiérarchique et opérationnelle de ses composantes de gestion n'est présenté dans la documentation déposée à l'ONÉ.
La gestion de l'information sur les menaces.	Incomplet	<u>Commentaire</u> TC a partiellement indiqué comment elle entend gérer l'information sur les menaces. Toutefois, la société pipelinrière n'a pas indiqué si ces informations seront publiques et où elles pourront être consultées.
Le système de gestion des incidents (p. ex., le système de commandement en cas d'incident).	Fourni	<u>Commentaire</u> Même si le système de gestion des incidents qu'entend adopter TC n'est pas adapté à la gestion d'un incident au Québec, les documents transmis par TC décrivent néanmoins le système de gestion d'incident qui serait utilisé dans le cadre du projet Énergie Est.



Les procédures de contrôle d'un déversement et l'emplacement des postes de commandement en cas de déversement (s'il y a lieu).	Incomplet	<u>Commentaire</u>  Des détails relatifs aux procédures de contrôle des déversements sont fournis dans la documentation de TC. Toutefois, les renseignements sur l'emplacement des postes de commandement ne s'y retrouvent pas. Aucune information n'est donnée en lien avec les facteurs (ex : direction du vent, terres surélevées, accès au site, emplacement de la zone froide, etc.) qui influenceront la localisation et la relocalisation possible des postes de commandement durant l'intervention d'urgence.
La procédure de compte rendu	Non fourni	<u>Commentaire</u>  TC indique qu'elle inclura dans son plan d'intervention d'urgence les protocoles de communication en cas d'urgence ainsi que les exigences pour les enquêtes, les communications et les rapports de suivi. Toutefois, ce plan d'intervention d'urgence n'a toujours pas été complété et déposé à l'ONÉ. Ainsi, aucun renseignement n'a été fourni jusqu'à présent par TC sur la procédure de compte rendu qui sera mise en place pour le projet Énergie Est.
Les communications internes et externes.	Incomplet	<u>Commentaire</u>  Les informations fournies jusqu'à présent par TC relativement aux communications internes et externes sont préliminaires et très sommaires. De manière générale, les informations relatives aux communications internes sont davantage détaillées que les communications externes.  En ce qui a trait aux notifications en cas d'urgence, aucun schéma d'alerte et de mobilisation (organigramme) illustrant le processus de notifications internes et externes n'a été fourni par TC pour le Québec ainsi que pour les autres provinces qui seraient traversées par l'oléoduc.  Des procédures de notifications propres au Québec sont essentielles à inclure dans la documentation de TC compte tenu du mode de fonctionnement (implications des services d'urgence locaux et provinciaux, stratégies de coordination, langue, etc.) qui diffère par rapport d'une province à l'autre en cas d'urgence.  L'information fournie ne permet pas de savoir qui sera avisé en cas d'incident au Québec et quelles informations leur seront communiquées.  TC mentionne qu'elle inclura dans son plan d'intervention d'urgence les protocoles de communication en cas d'urgence ainsi que les exigences pour les enquêtes, les communications et les rapports de suivi. Toutefois, ce plan d'intervention d'urgence n'a toujours pas été complété et déposé à l'ONÉ.
L'information sur les communications externes, les avertissements et l'évacuation (p. ex., les relations publiques ou le plan média).	Non fourni	<u>Commentaire</u>  Peu de renseignements sont fournis par TC en ce qui a trait aux communications externes, les avertissements et les stratégies d'évacuation en cas d'urgence. Par exemple, aucun plan média n'a été fourni et aucune stratégie vis-à-vis des relations publiques n'a été détaillée.



			TC mentionne qu'elle inclura dans son plan d'intervention d'urgence les protocoles de communication en cas d'urgence ainsi que les exigences pour les enquêtes, les communications et les rapports de suivi. Toutefois, ce plan d'intervention d'urgence n'a toujours été déposé à l'ONE.
	Les moyens de communication de rechange.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucune information n'a été fournie jusqu'à présent par TC sur les moyens de communications de rechange qui pourront être utilisés en cas d'urgence impliquant l'oléoduc Énergie Est.
	Le rôle et les responsabilités des postes internes participant à une intervention (y compris les entrepreneurs).	Incomplet	<u>Commentaire</u> Les renseignements fournis par TC concernant le rôle et les responsabilités des postes internes participant à une intervention ne sont pas suffisamment précis et détaillés.  Aucune information ou organigramme sur la structure hiérarchique administrative et opérationnelle n'a été fourni par l'entreprise. De plus, TC n'a pas détaillé les responsabilités qui s'appliquent à chacun des postes qui devraient être comblés durant une intervention d'urgence. Ceci pourrait comprendre les rôles communs à tous les intervenants ainsi que les responsabilités qui s'appliquent aux intervenants comme le commandant de l'incident, l'agent de liaison, le chef des opérations, le chef de la planification, le chef de la logistique, l'agent de sécurité, etc.  TC mentionne qu'elle inclura dans son plan d'intervention d'urgence l'attribution des responsabilités au sein du Système de commandement des interventions (SCI). Toutefois, ce plan d'intervention d'urgence n'a toujours été déposé à l'ONE.
	Le rôle et les responsabilités des organismes susceptibles de participer à une intervention.	Incomplet	<u>Commentaire</u> TC fourni peu de détails sur le rôle et les responsabilités qu'auront les organismes susceptibles de participer à une intervention d'urgence. TC a identifié les organismes qui pourraient participer à une intervention sans préciser leur rôle. De la sorte, il est présentement impossible de connaître précisément ce que feront chacun des organismes lors d'un incident impliquant l'oléoduc Énergie Est.
	Les zones environnementales ou autres zones exigeant une protection ou une considération spéciale.	Fourni	<u>Commentaire</u> Les documents transmis par TC décrivent les zones environnementales ou autres zones qui exigent une protection ou une considération spéciale dans le cadre du projet Énergie Est.
	L'information détaillée sur les produits.	Incomplet	<u>Commentaire</u> TC a fourni des renseignements généraux portant sur les propriétés de quelques produits qui seront transportés par le pipeline. Rien n'indique que tous les produits qui pourraient être transportés par l'oléoduc ont été présentés par TC.



Les exigences en matière de rapports internes et externes.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Jusqu'à présent, TC n'a toujours pas fourni d'informations concernant les exigences en matière de rapports internes et externes.  De plus, TC mentionne qu'elle inclura dans son plan d'intervention d'urgence les exigences pour les enquêtes, les communications et les rapports de suivi. Toutefois, ce plan d'intervention d'urgence n'a toujours pas été déposé à l'ONÉ.
Les listes à jour des contacts internes et externes.	Incomplet	<u>Commentaire</u> Plusieurs des numéros de téléphone associés aux contacts sont pertinents et à jour. Toutefois, aucun numéro de téléphone n'est fourni pour les services de police municipaux et les postes de la Sûreté du Québec (ex. numéro de la ligne dure du Centre d'urgence 9-1-1) ainsi que les services d'incendie municipaux. Seul le numéro 9-1-1 est fourni par TC. Ceci ne constitue certainement pas une liste détaillée et précise des contacts internes et externes en cas de déversement.  De plus, les informations fournies à ce jour ne sont incluses que dans les plans d'intervention d'urgence associés à la construction des infrastructures du pipeline et non dans les plans d'intervention d'urgence qui devront être conçus pour l'exploitation du pipeline.  Il manque également plusieurs renseignements en lien avec le numéro d'urgence : <ul style="list-style-type: none"><li>- des entrepreneurs externes;</li><li>- des municipalités qui seront traversées par l'oléoduc;</li><li>- des hôpitaux situés à proximité du pipeline;</li><li>- etc.</li></ul>
Les listes des personnes dans les zones de planification d'urgence (ou un dossier séparé).	Non fourni	<u>Commentaire</u> Les listes des personnes dans les zones de planification d'urgence n'ont toujours pas été fournies par TC.
La description et l'emplacement de l'équipement d'intervention, y compris l'information requise pour avoir accès à l'équipement en tout temps.	Non fourni	<u>Commentaire</u> TC n'a pas fourni l'inventaire de son équipement d'intervention (type, quantité totale et quantité par local d'entreposage) qui pourrait être déployé en cas de déversement ainsi que ceux de ses entrepreneurs affiliés et des partenaires avec lesquels elle possède ou possédera des ententes d'assistance mutuelle.  Nous ne savons pas non plus où seront situés les locaux d'entreposage de l'équipement le long du tracé de l'oléoduc, à l'exception du terminal de Canaport (St-John).  TC mentionne qu'elle inclura dans son plan d'intervention d'urgence les emplacements pour l'entreposage de l'équipement d'intervention d'urgence qui sera accessible en tout temps. Toutefois, ce plan d'intervention d'urgence n'a toujours pas été déposé à l'ONÉ.



	Des cartes à jour du secteur.	Incomplet	<u>Commentaire</u> Les cartes fournies jusqu'à présent par TC sont précises et détaillées. Cependant, les cartes spécifiques aux points de contrôle tactiques, qui permettent de déterminer où déployer l'équipement, ne sont pas encore disponibles. Celles-ci sont cruciales à l'élaboration des plans d'intervention d'urgence spécifiques qui doivent être développés pour les zones très sensibles comme les cours d'eau majeurs, les prises d'eau, les ressources biologiques protégées, les aires protégées et les zones habitées.
	Les ententes d'aide mutuelle (ou un dossier séparé) ou une référence aux ententes d'aide mutuelle dans le manuel des mesures d'urgence.	Incomplet	<u>Commentaire</u> De manière générale, la majorité des ententes d'aide mutuelle n'ont pas encore été conclues (ex. SIMEC, ALERT, etc.) ou aucune preuve officielle d'entente n'a été fournie. Seule l'entente avec les membres de la CEPA a été officialisée.
	Les formulaires et registres.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucun formulaire ou registre, devant être intégrés aux plans d'intervention d'urgence lors de l'exploitation, n'a été fourni jusqu'à présent par TC.
2.1 Manuel des mesures d'urgence  (Ajouts aux exigences de dépôts de l'ONÉ - Annexe A des notes d'orientation portant sur les renseignements complémentaires sur le programme de gestion des situations d'urgence relatif aux articles 32 à 35 du RPT)	Un numéro d'urgence accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 pour signaler les incidents;	Fourni	<u>Commentaire</u> Le numéro d'urgence qui sera accessible en tout temps pour signaler les incidents a été fourni par TC. Cette information devra néanmoins être incluse dans les manuels d'urgence qui n'ont toujours pas été déposés à l'ONÉ.
	Le numéro du service téléphonique d'urgence du Bureau de la sécurité des transports (BST) 819-997-7887, son numéro de télécopieur 819-953-7876 et son adresse de courriel <a href="mailto:PipelineNotifications@tsb.gc.ca">PipelineNotifications@tsb.gc.ca</a> ;	Incomplet	<u>Commentaire</u> Ces informations ne sont pas présentes dans la documentation fournie jusqu'à présent par TC étant donné que la compagnie n'a toujours pas déposé officiellement ses plans d'intervention d'urgence (PIU) relatifs à l'exploitation du pipeline. Les numéros du BST sont uniquement indiqués dans les PIU relatifs à la phase de construction qui s'adressent essentiellement aux entrepreneurs.
	Le numéro du service téléphonique d'urgence de l'Office national de l'énergie, soit le 403-807-9473	Non fourni	<u>Commentaire</u> Ces informations ne sont pas présentes dans la documentation fournie jusqu'à présent par TC. Ces numéros devront être dans les plans d'intervention d'urgence de la compagnie.



	Les instructions pour appeler le BST afin de signaler des incidents importants mettant en cause des pipelines et des installations réglementées par l'Office, signaler tout événement dans le système de signalement d'événement en ligne de l'Office.	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Jusqu'à présent, les instructions pour contacter le BST afin de signaler les incidents importants mettant en cause des pipelines et des installations réglementées par l'Office national de l'énergie ont uniquement été insérées dans les plans d'intervention d'urgence relatifs à la phase de construction qui s'adressent essentiellement aux entrepreneurs.</p> <p>Ces informations ne sont pas présentes dans les plans d'intervention d'urgence relatifs à l'exploitation du pipeline, car ceux-ci ne sont toujours pas complétés.</p>
	Les rôles et responsabilités de l'Office en cas d'urgence.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Ces informations ne sont pas présentes dans la documentation fournie jusqu'à présent par TC pour le projet Énergie Est.</p>
	Les rôles et responsabilités et les incidents à signaler. Se rapporter au site Web du BST à l'adresse <a href="http://www.tsb.gc.ca">www.tsb.gc.ca</a> .	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Jusqu'à présent, les instructions pour contacter le BST afin de signaler les incidents importants mettant en cause des pipelines et des installations réglementées par l'Office national de l'énergie ont uniquement été insérées dans les plans d'intervention d'urgence relatifs à la phase de construction qui s'adressent essentiellement aux entrepreneurs.</p> <p>Ces informations ne sont pas présentes dans les plans d'intervention d'urgence relatifs à l'exploitation du pipeline, car ceux-ci ne sont toujours pas complétés.</p>
	Une confirmation que la société a des cartes ou une cartographie définissant clairement les installations réglementées par l'Office.	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Jusqu'à présent, TC a fourni plusieurs cartes précises et détaillées des installations associées au projet Énergie Est, à l'exception des locaux d'entreposage de l'équipement d'intervention.</p> <p>Il n'est toutefois pas clair si ces locaux d'entreposage représentent des installations réglementées par l'ONÉ. Pour cette raison, il est possible d'affirmer que TC a fourni la documentation demandée.</p>
3. Liaison avec les organismes pouvant participer à l'intervention d'urgence	Se servir des zones de planification d'urgence, de sécurité et/ou de danger qui ont été déterminées dans le cadre de l'évaluation des dangers pour déterminer les parties avec lesquelles établir la liaison.	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>TC a fourni toutes les informations concernant les partis pouvant participer à une intervention d'urgence avec lesquels elle a établi des liaisons.</p>



	Tenir des listes de contacts à jour.	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>La liste des entités municipales et régionales pouvant participer à une intervention d'urgence de TC est à jour. Toutefois, aucune information n'est donnée sur les numéros de téléphone de ces entités. De plus, les contacts provinciaux (ex. Centre des opérations d'urgence du Québec (COG) et Urgence-environnement) qui devront être contactés ne sont pas fournis.</p>
	Disposer d'une description du processus de consultation, qui comporte une annexe indiquant les personnes avec qui communiquer et qui précise la nature des discussions, le genre de renseignements fournis et les méthodes pour évaluer l'efficacité du processus de consultation.	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Même si les résultats du sondage distribué aux premiers répondants n'ont pas encore été déposés à l'ONÉ, TC a présenté une description du processus de consultation, qui comporte une annexe indiquant les personnes avec qui communiquer et qui précise la nature des discussions, le genre de renseignements fournis et les méthodes pour évaluer l'efficacité du processus de consultation.</p>
	Inclure les registres et la documentation relatifs à toutes les activités de liaison.	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Tous les registres et la documentation relatifs aux activités de liaison avec les organismes pouvant participer à une intervention d'urgence ont été fournis par TC.</p>
	Indiquer les mesures prises à la suite de la rétroaction reçue.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>TC a décrit son processus de consultation des organismes pouvant participer à une intervention d'urgence et comment elle compte prendre en considération les observations reçues des organismes et des autres parties prenantes durant la consultation et l'élaboration des plans d'intervention d'urgence. Toutefois, les résultats du sondage distribué aux premiers répondants n'ont pas encore été fournis. Par conséquent, aucune mesure démontrant une prise en compte des rétroactions reçues n'a été présentée.</p>
4. Communication avec les personnes pouvant participer à l'intervention d'urgence	Le type et l'emplacement des installations de la compagnie.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Aucun document n'a officiellement été fourni à l'ensemble des services d'urgence locaux présents sur le territoire de la Communauté. De l'information partielle et informelle a été communiquée aux services d'urgence locaux lors de séances d'informations. Cette information a été transmise oralement ou via des brochures distribuées lors des séances d'information.</p>
	Tous les produits potentiellement dangereux transportés par le pipeline et/ou dont de grands volumes sont stockés dans les	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Jusqu'à présent, TC n'a fourni que des renseignements généraux portant sur les propriétés de quelques produits représentatifs</p>



	installations de la compagnie.		qui seront transportés par le pipeline. Aucune information formelle et écrite à ce sujet n'a été transmise à l'ensemble des services d'urgence locaux qui pourraient être appelés à intervenir en cas d'incident sur le territoire de la Communauté.
	les fiches signalétiques ou les renseignements similaires sur les propriétés des produits;	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucune fiche signalétique propre à chaque type de produit et additif qui sera transporté par TC n'a été déposée à l'ONÉ ou envoyée aux services d'urgence locaux des municipalités sur le territoire de la Communauté.
	La modélisation de la dispersion de panache ou d'une dispersion semblable (le cas échéant).	Non fourni	<u>Commentaire</u> De l'information incomplète sur la modélisation de la dispersion de panache ou d'une dispersion semblable a été fournie par TC. Toutefois, aucune information formelle et écrite n'a été transmise à l'ensemble des services d'urgence locaux qui pourraient être appelés à intervenir en cas d'incident sur le territoire de la Communauté.
	Les postes de commandement en cas de déversement.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucune information formelle et écrite à ce sujet n'a été transmise à l'ensemble des services d'urgence locaux qui pourraient être appelés à intervenir en cas d'incident sur le territoire de la Communauté.
	Le rôle clé joué par chacun des employés de la compagnie ou d'un organisme devant participer à l'intervention d'urgence.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucune information formelle et écrite à ce sujet n'a été transmise à l'ensemble des services d'urgence locaux qui pourraient être appelés à intervenir en cas d'incident sur le territoire de la Communauté.
	Les pratiques et procédures à suivre, qui sont conformes à celles figurant dans le manuel des mesures d'urgence.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucune information formelle et écrite à ce sujet n'a été transmise à l'ensemble des services d'urgence locaux qui pourraient être appelés à intervenir en cas d'incident sur le territoire de la Communauté.
	Tout autre renseignement pertinent, qui est conforme au manuel.	Non fourni	<u>Commentaire</u> Aucune information formelle et écrite à ce sujet n'a été transmise à l'ensemble des services d'urgence locaux qui pourraient être appelés à intervenir en cas d'incident sur le territoire de la Communauté.
5. Formation continue aux fins de	Se servir des zones de planification d'urgence, de danger et/ou de sécurité qui ont été	Fourni	<u>Commentaire</u> TC a fourni toutes les informations concernant les partis pouvant participer à une intervention d'urgence qui pourront être



l'intervention en cas d'urgence	déterminées dans le cadre de l'évaluation des dangers pour déterminer les parties devant être incluses dans le programme de formation continue.		incluses dans le programme de formation continue.
	Tenir des listes à jour de toutes les personnes (et leurs coordonnées) susceptibles d'être touchées par une situation d'urgence.	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>La liste des contacts municipaux et régionaux pouvant participer à une intervention d'urgence de TC est à jour. Toutefois, aucune information n'est donnée sur les contacts provinciaux, tels que le Centre des opérations d'urgence du Québec (COG) et Urgence-environnement qui devront aussi être contactés.</p>
	Justifier les méthodes utilisées pour diffuser l'information et fournir une évaluation documentée de la mesure dans laquelle la diffusion du message concernant la sécurité est réussie.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>TC a présenté et expliqué les méthodes qu'elle entend utiliser pour diffuser l'information concernant la sécurité. Toutefois, celle-ci n'a pas justifié à proprement dit les méthodes utilisées pour diffuser l'information et n'a pas documenté en quoi la diffusion du message concernant la sécurité était réussie.</p>
	Documenter les mesures prises pour diffuser l'information et identifier les destinataires, et donner des exemples des outils de diffusion de l'information utilisés.	Incomplet	<p><u>Commentaire</u></p> <p>TC a présenté et expliqué les méthodes qu'elle entend utiliser pour diffuser l'information concernant la sécurité. Elle a également identifié les destinataires et a fourni des exemples d'outils de diffusion de l'information. Par contre, TC n'a pas présentée d'exemple de formation continue aux fins de l'intervention en cas d'urgence.</p>
	Indiquer les mesures prises à la suite de la rétroaction reçue.	Non fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>TC a décrit son processus de consultation des organismes pouvant participer à une intervention d'urgence et comment elle compte prendre en considération les observations reçues des organismes et des autres parties prenantes durant la consultation et l'élaboration des plans d'intervention d'urgence. Toutefois, les résultats du sondage distribué aux premiers répondants n'ont pas encore été fournis par TC. Par conséquent, aucune mesure démontrant une prise en compte des rétroactions reçues n'a été précisée.</p>
6. Capacité d'intervention en cas d'urgence et processus (le programme de	Les procédures visant le contrôle ou l'arrêt sécuritaire du réseau pipelinier en cas d'urgence, ainsi que les procédures de sécurité à l'intention du personnel sur les	Fourni	<p><u>Commentaire</u></p> <p>Les informations portant sur les procédures visant le contrôle ou l'arrêt sécuritaire de l'exploitation du réseau pipelinier en cas d'urgence ont été fournies par TC.</p>



gestion des situations d'urgence doit comprendre...)	lieux de l'urgence.		
	La capacité d'intervenir en cas d'urgence conformément aux procédures d'urgence et aux plans d'intervention, capacité vérifiable au moyen des exercices d'intervention prescrits	Incomplet	<u>Commentaire</u> Jusqu'à présent, TC n'a pas fourni suffisamment d'information permettant de confirmer qu'elle aura la capacité d'intervenir en cas d'urgence conformément aux procédures d'urgence et aux plans d'intervention étant donné que ces derniers n'ont toujours pas été complétés.
7. Exercices d'intervention en cas d'urgence	Être tenus à une fréquence suffisante.  Au moins un exercice de simulation d'intervention en cas d'urgence devrait être tenu annuellement (p. ex., un exercice de table ou exercice fonctionnel).  Un exercice à grand déploiement devrait être tenu au moins une fois tous les trois ans.	Incomplet	<u>Commentaire</u>  De manière générale, la majorité des exercices qui seront réalisés par TC devraient l'être à une fréquence suffisante.  Toutefois, TC n'indique pas qu'elle tiendra obligatoirement des exercices à grand déploiement au moins une fois tous les trois ans, tel que requis par l'ONÉ.
	Être variés pour s'assurer que tous les aspects des cas d'urgence potentiels sont mis à l'essai.	Fourni	<u>Commentaire</u>  De manière générale, les exercices proposés par TC semblent variés et permettre que tous les aspects des cas d'urgence potentiels soient mis à l'essai.
	Simuler une foule de conditions géographiques et météorologiques possibles, ainsi que les pires scénarios de déversement ou de rejet de gaz.	Non fourni	<u>Commentaire</u>  TC indique que les exercices auront lieu annuellement dans diverses conditions opérationnelles et climatiques aux installations du projet Énergie Est. TC mentionne également que les exercices devraient permettre de tester les plans et les capacités d'intervention, y compris les scénarios les plus défavorables.  TC ne fournit pas de renseignements sur les types de conditions géographiques et climatiques dans lesquelles elle prévoit faire ses exercices.  De plus, l'élaboration des pires scénarios de déversement par TC est présentement incomplète dans le cadre du projet Énergie Est (ex. scénario de déversement dans la rivière des Outaouais).



			Par conséquent, il est présentement impossible de savoir si les exercices simuleront une panoplie de conditions géographiques et météorologiques, ainsi que les pires scénarios de déversement.
8. Équipement d'intervention en cas d'urgence	Une évaluation permettant de déterminer s'il est nécessaire d'avoir sur place du matériel d'extinction de feu et d'autres équipements spéciaux, en fonction de l'évaluation des dangers (clause 10.2.7.1 de la norme CSA Z662).	Fourni	<u>Commentaire</u>  TC a réalisé une évaluation permettant de déterminer s'il est nécessaire ou non d'avoir du matériel d'extinction de feu et d'autres équipements spéciaux pour chacune de ses installations.
	Un accès à suffisamment d'équipement d'intervention en cas d'urgence (y compris à du matériel d'extinction de feu et à d'autres équipements spéciaux) pour intervenir en cas d'urgence grave, conformément aux résultats de l'évaluation des dangers.	Non fourni	<u>Commentaire</u>  TC n'a pas fourni l'inventaire de l'équipement d'intervention qu'elle possédera (type, quantité totale et quantité par local d'entreposage). TC n'a pas fourni de détails sur les équipements que posséderont ses entrepreneurs affiliés et ses partenaires.  TC n'a pas précisé où seront situés les locaux d'entreposage de l'équipement le long du tracé de l'oléoduc.
	L'emplacement de l'équipement doit être déterminé en fonction des gens, de la propriété et des facteurs environnementaux, afin de réduire le plus possible les délais d'intervention et les effets potentiels des incidents...	Non fourni	<u>Commentaire</u>  TC n'a pas fourni toute l'information portant sur l'emplacement de l'équipement qui sera nécessaire en cas d'incident ou de situation d'urgence sur le territoire de la Communauté. TC indique simplement avoir conclu une entente d'assistance mutuelle avec les membres de la CEPA.
	La compagnie doit avoir des procédures et des programmes documentés pour l'entretien préventif de l'équipement d'intervention. Ces procédures devraient comprendre des séances régulières de mises à l'épreuve opérationnelle et de contrôle des stocks.	Non fourni	<u>Commentaire</u>  Jusqu'à présent, TC n'a toujours pas fourni d'informations portant sur les procédures et les programmes pour l'entretien préventif de l'équipement d'intervention.