



Régie de l'énergie  
du Canada

Canada Energy  
Regulator

Dossier OF-Surv-OpAud-T260-2019-2020-01  
Le 30 juin 2020

Monsieur Ian Anderson  
Président et chef de la direction, Trans Mountain Canada Inc. et Trans Mountain Pipeline ULC  
Dirigeant responsable  
Trans Mountain Pipeline ULC  
300, Cinquième Avenue S.-O., bureau 2700  
Calgary (Alberta) T2P 5J2  
Courriel : [REDACTED]

**Rapport d'audit final de la Régie de l'énergie du Canada  
Trans Mountain Pipeline ULC (« Trans Mountain ») – Surveillance des  
entrepreneurs**

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint une copie du rapport provisoire sur l'audit de la surveillance des entrepreneurs exercée par Trans Mountain, mené du 27 septembre 2019 au 16 avril 2020, conformément à l'article 103 de la *Loi sur la Régie canadienne de l'énergie*.

Le 30 juin 2020, la Régie a envoyé à Trans Mountain un rapport d'audit provisoire concernant l'évaluation de la surveillance de son entrepreneur, pour examen et commentaires. Trans Mountain a aussi été informée de l'intention de la Régie de publier le rapport d'audit final sur son site Web. À cette fin, Trans Mountain a été informée que si elle s'oppose à la publication du rapport d'audit, ou à certaines parties, elle doit fournir une liste des objections ainsi qu'une justification détaillée et un renvoi précis aux sections applicables de la Loi sur l'accès à l'information et de la Loi sur la protection des renseignements personnels. Trans Mountain a été informée que la Régie caviardait les renseignements personnels des employés, à l'exception du personnel de direction que la Régie considère comme des informations publiques connues.

Le 21 juillet 2020, Trans Mountain a transmis ses commentaires et les modifications proposées aux conclusions du rapport. Trans Mountain a aussi informé la Régie de ses demandes concernant le caviardage. La Régie a maintenant terminé le rapport d'audit final et les annexes (jointes à la présente lettre) qu'elle s'apprête à publier dans son site Web.

La Régie tient à souligner l'importance du système de gestion d'une société et de l'intégration des travaux de construction et d'entretien. Le projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain est maintenant en construction. Un système de gestion adéquat et entièrement mis en œuvre, qui permet à Trans Mountain de surveiller adéquatement le travail de ses entrepreneurs, est essentiel à la réussite du projet. Au cours de la phase de demande du projet, et à la suite des conditions imposées, Trans Mountain a officiellement accepté de respecter ses engagements et de les traiter comme des exigences prévues par la loi. La Régie s'attend à ce que ces engagements soient communiqués aux entrepreneurs,

et que la supervision de ces engagements et conditions fasse partie de la surveillance globale assurée par Trans Mountain.

Trans Mountain est tenue de soumettre pour approbation un plan de mesures correctives précisant les méthodes, les justifications et les échéanciers visant à corriger les non-conformités signalées dans le rapport d'audit final. Ce plan doit être déposé au secrétaire de la Commission de la Régie de l'énergie du Canada dans les 30 jours civils suivant la réception du rapport d'audit final. Trans Mountain doit utiliser le modèle standard de la Régie pour élaborer le plan de mesures correctives et préventives à faire approuver.

La Régie surveillera et évaluera les mesures correctives et préventives de Trans Mountain jusqu'à ce qu'elles soient entièrement mises en œuvre. De plus, elle ordonne que les exigences approuvées du PMCP soient appliquées à l'ensemble du système, le cas échéant, pour parer à des lacunes similaires. Par ailleurs, la Régie continuera de surveiller la mise en œuvre et l'efficacité du système et des programmes de gestion de Trans Mountain au moyen d'activités de vérification de la conformité ciblées qui s'inscrivent dans la démarche de réglementation continue qu'elle a adoptée pour assurer la surveillance de la gestion de la salle de commande.

Pour tout renseignement supplémentaire ou éclaircissement, veuillez communiquer avec Darryl Pederson, auditeur principal, Secteur des activités systémiques, au 403-461-9953 ou au 1-800-899-1265 (sans frais).

Veuillez agréer, Monsieur, mes sincères salutations.

*Original signé par*

Darryl Pederson  
Auditeur principal  
Numéro d'inspecteur : 2541

Pièce jointe

c.c.

[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]



Régie de l'énergie  
du Canada

Canada Energy  
Regulator

517, Dixième Avenue S.-O., bureau 210  
Calgary (Alberta) T2R 0A8

**Rapport d'audit FINAL**  
**Audit de la surveillance des entrepreneurs**

**Activité d'audit de la conformité CV1920-421**  
**Dossier OF-Surv-OpAud-T260-2019-2020-01**

**Trans Mountain Pipeline ULC**  
**300, Cinquième Avenue S.-O., bureau 2700**  
**Calgary (Alberta) T2P 5J2**

**Date : 30 juin 2020**



---

## Résumé

Conformément au paragraphe 103(3) de la *Loi sur la Régie canadienne de l'énergie* (« LRCE »), la Régie de l'énergie du Canada a commencé le 27 septembre 2019 un audit de la conformité de la surveillance des entrepreneurs exercée par Trans Mountain Pipeline ULC (« Trans Mountain »). Cet audit a pris fin le 16 avril 2020.

L'audit avait pour objectif de vérifier si Trans Mountain avait établi et mis en œuvre une surveillance adéquate des personnes et des entrepreneurs travaillant pour son compte, conformément aux exigences du *Règlement de la Régie canadienne de l'énergie sur les pipelines terrestres* (DORS/99-294) (« RPT »). Le personnel responsable de l'audit a également évalué l'intégration des travaux de construction et d'entretien de pipelines aux processus, programmes, registres et inventaires associés au système de gestion de la société qui sont nécessaires pour rendre ce dernier fonctionnel.

L'audit visait le personnel, les processus et les activités liés à la surveillance par la société des entrepreneurs et des personnes embauchées pour travailler pour son compte. De plus, l'audit comportait un examen de certains aspects des programmes de sécurité et de protection environnementale visés à l'article 55 du RPT, afin de déterminer si Trans Mountain effectue une surveillance adéquate des travaux de construction du projet d'agrandissement de son réseau.

La Régie n'a constaté aucun problème pour 18 des 20 exigences réglementaires établies dans le protocole d'audit, mais a jugé que Trans Mountain omettait de se conformer à 2 de ces dernières. Si l'on compare les constatations de cet audit ciblé à celles des deux derniers audits de la conformité de Trans Mountain (audit préalable à la construction et audit du programme de gestion des situations d'urgence), on peut constater une nette amélioration du système de gestion de Trans Mountain. Les deux situations de non-conformité ont trait aux processus existants et à d'autres éléments requis qui ne satisfont pas aux exigences de la Régie.

La Régie estime qu'au moment de l'audit, les situations de non-conformité ne présentent pas de problème immédiat en ce qui concerne la sécurité ou la protection de l'environnement. Les constatations de l'audit dont il est question ici sont résumées au tableau 1 et détaillées à l'annexe 1 du présent rapport.

La Régie ordonne à Trans Mountain de lui soumettre pour approbation, dans les 30 jours suivant la réception du rapport d'audit final, un plan de mesures correctives et préventives visant la correction des non-conformités relevées. La Régie en surveillera la mise en œuvre pour s'assurer de sa rapidité.

Elle publiera le rapport d'audit final sur son site Web.



---

## Table des matières

Résumé.....	2
<b>1.0 Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Objectifs de l'audit.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Portée de l'audit et méthode .....</b>	<b>5</b>
<b>2.0 Description des installations et des processus .....</b>	<b>5</b>
<b>3.0 Évaluation de la conformité.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Généralités .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Évaluation des installations réglementées de Trans Mountain .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3 Liste des constatations de l'audit.....</b>	<b>8</b>
<b>Tableau 1 – Résumé des constatations .....</b>	<b>9</b>
<b>4.0 Conclusion.....</b>	<b>12</b>
<b>Annexe 1.0 – Tableaux d'évaluation de l'audit.....</b>	<b>14</b>
<b>PA-01 – Système de gestion .....</b>	<b>14</b>
<b>PA-02 – Structure organisationnelle, rôles et responsabilités.....</b>	<b>16</b>
<b>PA-03 – Répertoire des dangers.....</b>	<b>18</b>
<b>PA-04 – Inventaire des dangers.....</b>	<b>20</b>
<b>PA-05 – Évaluation des risques.....</b>	<b>22</b>
<b>PA-06 – Mécanismes de contrôle .....</b>	<b>24</b>
<b>PA-07 – Exigences légales.....</b>	<b>26</b>
<b>PA-08 – Gestion du changement.....</b>	<b>28</b>
<b>PA-09 – Compétences et programmes de formation .....</b>	<b>30</b>
<b>PA-10 – Vérification de la formation et des compétences .....</b>	<b>32</b>
<b>PA-11 – Communication – Information sur les responsabilités.....</b>	<b>34</b>
<b>PA-12 – Communication – Interne et externe .....</b>	<b>36</b>
<b>PA-13 – Communication – Coordination et contrôle .....</b>	<b>38</b>
<b>PA-14 – Recensement, signalement et contrôle des dangers.....</b>	<b>40</b>
<b>PA-15 – Plans d'urgence pour les événements anormaux .....</b>	<b>42</b>
<b>PA-16 – Recensement, inspection et surveillance des dangers .....</b>	<b>44</b>
<b>PA-17 – Programme d'assurance de la qualité .....</b>	<b>46</b>
<b>PA-18 – Sécurité pendant la construction – Gestion des entrepreneurs .....</b>	<b>49</b>
<b>PA-19 – Sécurité pendant la construction – Dangers et information.....</b>	<b>52</b>



<b>PA-20 – Sécurité pendant la construction – Manuel sur la sécurité en matière de construction.....</b>	<b>54</b>
<b>Annexe 2.0 – Cartes et description du réseau .....</b>	<b>56</b>
<b>Annexe 3.1 – Abréviations.....</b>	<b>57</b>
<b>Annexe 3.2 – Glossaire.....</b>	<b>58</b>
<b>Annexe 4.0 – Listes des représentants de la société interrogés et des documents examinés .....</b>	<b>61</b>



## 1.0 Introduction

Conformément au paragraphe 103(3) de la *Loi sur la Régie canadienne de l'énergie* (« LRCE »), la Régie a commencé le 27 septembre 2019 un audit de la conformité de la surveillance des entrepreneurs exercée par Trans Mountain, qui a pris fin le 16 avril 2020.

Les inspecteurs de la Régie ont suivi le protocole présenté à l'annexe 1. Les abréviations et les termes utilisés dans le présent rapport sont définis à l'annexe 3.

### 1.1 Objectifs de l'audit

L'audit avait pour objectifs :

- de vérifier si Trans Mountain avait établi et mis en œuvre une surveillance adéquate des personnes et des entrepreneurs travaillant pour son compte, conformément aux exigences du *Règlement de la Régie canadienne de l'énergie sur les pipelines terrestres* (« RPT »);
- d'évaluer l'intégration des travaux de construction et d'entretien de pipelines du projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain (« projet TMX ») aux processus, programmes, registres et inventaires associés au système de gestion de la société.

### 1.2 Portée de l'audit et méthode

L'audit visait le personnel, les processus et les activités liés à la surveillance par la société des entrepreneurs et des personnes embauchées pour travailler pour son compte pendant la construction du projet TMX et les travaux d'entretien courant connexes. Outre la surveillance des entrepreneurs, l'audit a porté sur certains aspects des programmes de sécurité et de protection environnementale liés aux travaux de construction.

Le 27 septembre 2019, la Régie a envoyé une lettre à Trans Mountain pour l'informer de son intention d'effectuer un audit de ses activités de surveillance des entrepreneurs. L'inspecteur de la Régie responsable de l'audit a remis le protocole d'audit et une première demande de renseignements à Trans Mountain le 30 septembre 2019. Une réunion a été tenue le 18 octobre 2019 dans les bureaux de Trans Mountain à Calgary pour discuter des plans et du calendrier de l'audit. L'examen des documents a commencé le 28 octobre 2019, et les entrevues ont été menées du 19 au 22 novembre 2019, les 20 et 21 janvier 2020 et le 31 janvier 2020. Outre l'examen des documents et des dossiers, les inspecteurs de la Régie ont inspecté le chantier du projet TMX du 25 au 28 novembre 2019. Ils ont également mené des entrevues avec le personnel de la société et avec plusieurs entrepreneurs généraux travaillant sur ce projet.

Conformément à la procédure établie, les inspecteurs de la Régie ont communiqué à Trans Mountain un résumé des résultats préliminaires à la clôture de l'audit le 21 février 2020. Ils ont donné à la société cinq jours ouvrables pour leur remettre tout document ou dossier supplémentaire pouvant apporter les renseignements manquants ou prouver la conformité. Ils ont ensuite reçu de Trans Mountain de l'information supplémentaire pour faciliter l'évaluation définitive de la conformité. Ils ont tenu une réunion de clôture avec Trans Mountain le 16 avril 2020.

## 2.0 Description des installations et des processus

Trans Mountain est une société de capitaux canadienne dont le siège social est à Calgary, en Alberta. Elle est titulaire des certificats délivrés par la Régie pour le pipeline déjà en place et pour le



projet d'agrandissement du réseau en cours. Le pipeline déjà en place est exploité depuis 1953 et s'étend sur environ 1 150 km. Le réseau actuel permet de transporter du pétrole brut et des produits pétroliers raffinés et semi-raffinés de l'Ouest canadien vers divers endroits au centre et au sud-ouest de la Colombie-Britannique, dans l'État de Washington et outre-mer. Sa capacité d'exploitation est de 47 690 m<sup>3</sup>/j (300 000 b/j); il compte 23 stations de pompage actives et environ 40 réservoirs de stockage.

Le projet TMX doublera le réseau actuel avec l'ajout d'environ 987 km de nouvelles canalisations enfouies et la remise en service de quelque 193 km de canalisations déjà en place. De plus, des modifications seront apportées aux installations existantes, comme l'ajout de stations de pompage, la modernisation de terminaux et la construction de nouvelles infrastructures. La capacité du réseau passera ainsi à 141 500 m<sup>3</sup>/j (890 000 b/j). L'annexe 2 montre le réseau de Trans Mountain réglementé par la Régie.

Trans Mountain a élaboré et mis en œuvre un système intégré de gestion de la sécurité et des pertes (« SIGSP ») couvrant toutes les activités liées à la conception, à la construction, à l'exploitation et à la cessation d'exploitation de son réseau pipelinier. Les inspecteurs de la Régie n'ont pas évalué l'ensemble du système pendant l'audit ciblé, puisque cela dépassait la portée de ce dernier. Ils ont plutôt déterminé si Trans Mountain respectait les exigences de l'alinéa 6.1c) du RPT, qui prévoit ce qui suit :

*La compagnie établit, met en œuvre et maintient un système de gestion qui répond aux exigences suivantes : c) il s'applique à toutes les activités de la compagnie en matière de conception, de **construction**, d'**exploitation** [mise en relief ajoutée] et de cessation d'exploitation d'un pipeline ainsi qu'à chacun des programmes visés à l'article 55.*

### 3.0 Évaluation de la conformité

#### 3.1 Généralités

Des systèmes de gestion conçus et mis en œuvre avec soin témoignent de l'engagement d'une société à améliorer continuellement la sécurité et la protection de l'environnement tout au long du cycle de vie de ses installations, favorisent une culture de sécurité solide, et sont indispensables pour protéger les personnes et l'environnement.

La Régie oblige les sociétés à surveiller, dans le cadre de leur système de gestion, les entrepreneurs qui réalisent des travaux de construction et d'entretien de pipelines et d'installations. Le degré et l'ampleur de la surveillance des entrepreneurs doivent tenir compte de la complexité du pipeline, de son exploitation et du type de travaux de construction ou d'entretien réalisés.

Aux fins de l'audit, la Régie s'attendait notamment à ce que Trans Mountain ait établi et mis en œuvre :

- un système de gestion efficace, systématique, exhaustif et proactif qui s'applique à tout le cycle de vie du réseau de la société et assure que les activités de construction et d'entretien sont menées efficacement, en toute sécurité et de manière à protéger les personnes et l'environnement;
- des processus efficaces pour répertorier et analyser les dangers réels et potentiels, évaluer et gérer les risques, établir les mécanismes de contrôle requis et les communiquer;



- une structure organisationnelle efficace, des exigences quant aux compétences et à la formation, ainsi que des programmes et des processus de formation qui établissent et communiquent les rôles, les responsabilités et les pouvoirs, et permettent de vérifier la compétence des employés de Trans Mountain et des personnes qui travaillent pour son compte;
- un processus relatif aux rapports, analyses et enquêtes internes sur les dangers réels et potentiels, les incidents et les quasi-incidents associés aux activités de construction ou d'entretien qui permet de prendre des mesures correctives ou préventives, notamment pour gérer les dangers imminents;
- des mesures d'assurance de la qualité des activités de construction et d'entretien, notamment des audits et des inspections, pour veiller à ce que la protection des travailleurs et de l'environnement soit assurée de manière efficace, compétente et sécuritaire.

Chaque société et ses systèmes de gestion doivent satisfaire à toutes les exigences applicables de la LRCE et de ses règlements d'application, des normes mentionnées dans la réglementation, notamment la norme CSA Z662, et des ordonnances et certificats qui visent spécifiquement la société.

L'article 6.1 du RPT exige que chaque société réglementée par la Régie établisse et maintienne un système de gestion qui répond aux exigences suivantes :

- il est explicite, exhaustif et proactif;
- il intègre les activités opérationnelles et les systèmes techniques de la société à la gestion des ressources humaines et financières pour permettre à la société de respecter ses obligations prévues à l'article 6 du RPT;
- il s'applique à toutes les activités de la société en matière de conception, de construction, d'exploitation et de cessation d'exploitation d'un pipeline ainsi qu'à chacun des programmes visés à l'article 55 du RPT;
- il assure la coordination des programmes visés à l'article 55 du RPT;
- il est adapté à la taille de la société, à l'importance, à la nature et à la complexité de ses activités ainsi qu'aux dangers et aux risques qui y sont associés.

### **3.2 Évaluation des installations réglementées de Trans Mountain**

L'évaluation de la conformité de Trans Mountain aux exigences réglementaires effectuée par l'équipe d'audit est résumée au tableau 1 et détaillée à l'annexe 1 du présent rapport. Les inspecteurs de la Régie n'ont constaté aucun problème pour 18 des 20 exigences réglementaires du protocole. Les deux non-conformités relevées se rapportent aux activités d'exploitation en cours sur le réseau existant de la société, et non au projet TMX.

Les deux situations de non-conformité ne découlent pas d'une absence de procédures ou de processus, mais plutôt de processus existants et d'autres éléments requis ne respectant pas les exigences de la Régie. Par ses processus et les activités démontrées, Trans Mountain a fait la preuve qu'elle prend des mesures pour assurer la surveillance des entrepreneurs.



### 3.3 Liste des constatations de l'audit

Deux constatations sont possibles pour chaque élément du protocole d'audit évalué par la Régie :

1. Rien à signaler – *D'après l'information obtenue et examinée, aucun cas de non-conformité n'a été relevé.*
2. Non conforme – *Un élément réglementaire évalué ne satisfait pas aux exigences légales. La société n'a pas démontré qu'elle a élaboré et mis en œuvre des programmes, processus et procédures conformes aux exigences légales. Elle doit donc concevoir et exécuter un plan de mesures correctives et préventives.*

Le tableau qui suit donne les grandes lignes des constatations de l'audit de la Régie. L'annexe 1 contient des renseignements supplémentaires sur l'examen et sur la teneur de chaque constatation.



**Tableau 1 – Résumé des constatations**

<b>Élément du protocole d'audit</b>	<b>Référence réglementaire</b>	<b>Sujet du protocole</b>	<b>État</b>	<b>Résumé de la constatation</b>
PA-01	RPT, article 6.1	Système de gestion	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a un système de gestion systématique, explicite, exhaustif et proactif, qui s'applique tout au long du cycle de vie d'un pipeline.
PA-02	RPT, article 6.4	Structure organisationnelle, rôles et responsabilités	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle s'est dotée d'une structure organisationnelle adéquate pour assurer la surveillance des entrepreneurs travaillant pour son compte.
PA-03	RPT, alinéa 6.5(1)c)	Répertoire et analyse des dangers	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle répertorie les dangers.
PA-04	RPT, alinéa 6.5(1)d)	Répertoire des dangers	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi un inventaire des dangers et dangers potentiels liés aux activités de construction.
PA-05	RPT, alinéa 6.5(1)e)	Évaluation des risques	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle évalue les risques associés aux dangers répertoriés.
PA-06	RPT, alinéa 6.5(1)f)	Mécanismes de contrôle	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a élaboré des mécanismes de contrôle convenables pour gérer les risques associés aux dangers répertoriés.
PA-07	RPT, alinéa 6.5(1)g)	Exigences légales	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi un processus pour recenser les exigences légales en matière de surveillance des entrepreneurs et en vérifier le respect.
PA-08	RPT, alinéa 6.5(1)i)	Gestion du changement	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi un processus de gestion du changement.
PA-09	RPT, alinéa 6.5(1)j)	Formation, compétence et évaluation	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi les compétences requises et élaboré des



Élément du protocole d'audit	Référence réglementaire	Sujet du protocole	État	Résumé de la constatation
				programmes de formation à l'intention de ses employés et de toute autre personne travaillant pour son compte.
PA-10	RPT, article 6.5(1)k)	Formation, compétence et évaluation	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi et mis en œuvre un processus pour s'assurer que ses employés et toute autre personne travaillant pour son compte sont formés et compétents et pour les superviser afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement.
PA-11	RPT, article 6.5(1)l)	Information sur les responsabilités	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi un processus pour informer les employés et toute autre personne travaillant pour son compte de leurs responsabilités à l'égard de la surveillance des entrepreneurs.
PA-12	RPT, alinéa 6.5(1)m)	Communication	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi un processus pour communiquer à l'interne et à l'externe des renseignements sur la surveillance des entrepreneurs.
PA-13	RPT, alinéa 6.5(1)q)	Contrôle opérationnel	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi et mis en œuvre un processus pour coordonner et contrôler les activités opérationnelles de ses employés et de toute personne travaillant pour son compte.
PA-14	RPT, alinéa 6.5(1)r)	Rapports internes sur les dangers, les dangers potentiels, les	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré, compte tenu de la portée et des objectifs de l'audit, qu'elle a établi et mis en œuvre un processus relatif aux rapports internes sur



Élément du protocole d'audit	Référence réglementaire	Sujet du protocole	État	Résumé de la constatation
		incidents et les quasi-incidents		les dangers, les dangers potentiels, les incidents et les quasi-incidents liés à la surveillance des entrepreneurs.
PA-15	RPT, alinéa 6.5(1)t)	Plans d'urgence pour les événements anormaux	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré, compte tenu de la portée et des objectifs de l'audit, qu'elle a établi et mis en œuvre un processus permettant de s'assurer que des plans d'urgence appropriés sont en place pour la surveillance des entrepreneurs.
PA-16	RPT, alinéa 6.5(1)u)	Inspection et surveillance	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré qu'elle a établi un processus d'inspection et de surveillance adéquat pour ses activités de surveillance des entrepreneurs.
PA-17	RPT, alinéa 6.5(1)w)	Assurance de la qualité	Non conforme	La norme de vérification de la conformité des mécanismes de contrôle permettant de démontrer le caractère adéquat des audits du SIGSP faisait défaut.
PA-18	RPT, alinéas 18(1)a), b), b.1) et d), et paragraphe 18(2)	Sécurité pendant la construction	Non conforme	Le projet TMX a été jugé conforme.  Pour ce qui est de Trans Mountain, les documents fournis n'ont pas démontré que le représentant désigné a pour tâche de s'assurer que les travaux de construction sont exécutés en conformité avec le manuel visé à l'article 20 du RPT.
PA-19	RPT, article 19	Sécurité pendant la construction	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré, compte tenu de la portée et des objectifs de l'audit, qu'elle veille à ce que les pratiques de construction n'entraînent pas d'effets négatifs sur



Élément du protocole d'audit	Référence réglementaire	Sujet du protocole	État	Résumé de la constatation
				l'environnement et à ce que les visiteurs soient protégés.
PA-20	RPT, paragraphes 20(1) et (1.1)	Manuel de construction	Rien à signaler	Trans Mountain a démontré que les documents appropriés sont en place.

#### 4.0 Conclusion

La Régie a mené cet audit pour s'assurer que Trans Mountain avait mis en œuvre les processus du système de gestion nécessaires pour assurer une surveillance et une gestion adéquates de ses entrepreneurs. Au cours de l'audit, la Régie a constaté que Trans Mountain a mis en place des processus essentiels pour assurer la surveillance continue de ses entrepreneurs, notamment des méthodes de communication et d'établissement de rapports. Sur la foi des entrevues réalisées et des documents examinés, les inspecteurs de la Régie ont confirmé que le SIGSP de Trans Mountain intègre la surveillance des entrepreneurs pour tout le cycle de vie du pipeline afin d'assurer la réalisation des objectifs de sécurité et de protection de l'environnement.

Trans Mountain a démontré, selon la portée de l'audit, qu'elle avait établi et mis en œuvre :

- un système de gestion efficace, systématique, exhaustif et proactif qui s'applique à tout le cycle de vie des pipelines;
- des processus efficaces pour répertorier et analyser les dangers réels et potentiels, évaluer et gérer les risques et établir les mécanismes de contrôle requis;
- une structure organisationnelle efficace, des exigences quant aux compétences et à la formation, ainsi que des programmes et des processus de formation qui établissent et communiquent les rôles, les responsabilités et les pouvoirs, et permettent de vérifier la compétence des employés de Trans Mountain et des personnes qui travaillent pour son compte;
- un processus relatif aux rapports, analyses et enquêtes internes sur les dangers réels et potentiels, les incidents et les quasi-incidents associés aux activités de construction ou d'entretien qui permet de prendre des mesures correctives ou préventives, notamment pour gérer les dangers imminents;
- des mesures d'assurance de la qualité des activités de construction et d'entretien, notamment des audits et des inspections, pour veiller à ce que la protection des travailleurs et de l'environnement soit assurée.
  - Les inspecteurs de la Régie ont toutefois noté que Trans Mountain n'a pas pu fournir de dossiers d'audit adéquats conformément aux exigences en matière d'audit des articles 53 et 55 du RPT.



En ce qui concerne les cas de non-conformité recensés, la Régie est d'avis qu'ils ne constituent pas un danger imminent pour la sécurité du public ou de l'environnement. Elle note aussi que ces cas de non-conformité peuvent probablement être résolus sans interruption des activités courantes. Elle ordonne à Trans Mountain de lui soumettre pour approbation, dans les 30 jours suivant la réception du rapport d'audit final, un plan de mesures correctives et préventives (« PMCP ») qui vise à analyser, à corriger et à gérer les lacunes relevées.

La Régie surveillera et évaluera la mise en œuvre du PMCP de Trans Mountain pour s'assurer qu'elle est effectuée complètement, rapidement et de manière à protéger les employés de la société, les personnes qui travaillent pour son compte, le public et l'environnement.

La Régie publiera le rapport d'audit final sur son site Web.



## Annexe 1.0 – Tableaux d'évaluation de l'audit

### PA-01 – Système de gestion

#### Exigence réglementaire

**Article 6.1 du RPT** – La compagnie établit, met en œuvre et maintient un système de gestion qui répond aux exigences suivantes :

a) il est systématique, explicite, exhaustif et proactif;

c) il s'applique à toutes les activités de la compagnie en matière de conception, de construction, d'exploitation et de cessation d'exploitation d'un pipeline ainsi qu'à chacun des programmes visés à l'article 55.

#### Résultat attendu

La société peut démontrer :

- que son système de gestion a été expressément conçu pour couvrir les étapes de construction et d'entretien du cycle de vie des pipelines;
- qu'elle intègre les activités de construction et d'entretien du cycle de vie des pipelines à un système de gestion conçu, établi et mis en œuvre systématiquement.

#### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Project Execution Process Standard*
- *TMEP Quality Assurance Program Manual*
- *Integrated Safety and Loss Management System (Revision 5)*
- *Capital Projects Management Plan*
- *Environmental Planning Procedure for Project Managers*
- *Contractor Competency Assurance Plan*
- *Health and Safety Program Management Plan*
- *Project Environmental Requirements Standard*



## Évaluation

Dans les documents portant sur le système intégré de gestion de la sécurité et des pertes (« SIGSP ») de Trans Mountain, on affirme que le SIGSP couvre toutes les phases et toutes les activités du cycle de vie d'un pipeline. Le SIGSP gère 16 programmes, dont les programmes de protection visés à l'article 55 du RPT, ainsi que les projets d'immobilisation, les grands projets et les activités d'exploitation et d'entretien. Trans Mountain considère tout projet dont le budget excède 30 millions de dollars comme un grand projet, ce qui inclut le projet TMX.

Le SIGSP établit 19 exigences que doit respecter chaque programme de gestion, par exemple :

- l'élaboration d'une structure organisationnelle décrivant les rôles et les responsabilités des principaux participants ou groupes afin d'assurer une gestion efficace du programme;
- l'application d'un processus pour répertorier, élaborer et mettre en œuvre des mécanismes de contrôle opérationnel des dangers et des risques;
- l'application d'un processus d'inspection, de mesure et de surveillance régulières des activités;
- l'application d'un processus pour répertorier et gérer les qualifications, les compétences et les exigences de formation des employés et de toute autre personne travaillant avec la société ou pour son compte dans le cadre du programme.

Le projet TMX est directement intégré à la structure organisationnelle du SIGSP. Selon ce dernier, le vice-président directeur, Projet d'expansion Trans Mountain, est responsable de la mise en œuvre efficace et de l'amélioration continue des sous-programmes du projet au sein du SIGSP. Les employés de Trans Mountain ont indiqué que le SIGSP et ses processus, procédures et instructions de travail servent de documents de référence pour le projet TMX, mais que des documents comparables propres au projet peuvent être élaborés; toute l'information est alors consignée dans le SIGSP.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'article 6.1 du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, le personnel responsable de l'audit n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-02 – Structure organisationnelle, rôles et responsabilités

### Exigence réglementaire

**Article 6.4 du RPT** – La compagnie se dote d'une structure organisationnelle documentée qui lui permet : a) de répondre aux exigences du système de gestion et de respecter les obligations prévues à l'article 6; b) de déterminer et de communiquer les rôles, les responsabilités et les pouvoirs des dirigeants et des employés à tous les niveaux hiérarchiques de la compagnie; c) de démontrer, au moyen d'une évaluation annuelle des besoins documentée, que les ressources humaines allouées pour établir, mettre en œuvre et maintenir le système de gestion sont suffisantes pour répondre aux exigences de ce système et respectent les obligations prévues à l'article 6.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle :

- a une structure organisationnelle documentée;
- a déterminé et communiqué les rôles, les responsabilités et les pouvoirs;
- mène une évaluation annuelle documentée des ressources humaines nécessaires.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *2018 Human Resources Evaluation Plan*
- *Human Resources Evaluation Procedure*
- *2019 ISN Weekly Update Report*
- *Contractor Qualification Specification and Records*
- *SA Energy Spread 1 P6 Schedule – Resources Loaded Schedule*
- *Project Indicative Summary Schedule (9 Nov 2018)*
- *KLTP Management Org Chart*

### Évaluation

Pour évaluer la structure de Trans Mountain, la Régie a examiné divers organigrammes. Trans Mountain a fourni sa procédure d'évaluation pour les ressources humaines (document *Human Resources Evaluation Procedure*), directement liée aux exigences de l'article 6.4 du RPT. Selon la procédure, tous les programmes de gestion de Trans Mountain doivent répondre aux besoins organisationnels et aux attentes de la procédure. Pour ce faire, chaque programme de gestion doit être assorti d'un plan de travail annuel documenté décrivant les activités ou les tâches qui seront effectuées au cours de l'année. Le plan doit aussi comprendre une liste des rôles à responsabilités qui devraient participer à ces tâches ou activités.



### Exigence réglementaire

**Article 6.4 du RPT** – La compagnie se dote d'une structure organisationnelle documentée qui lui permet : a) de répondre aux exigences du système de gestion et de respecter les obligations prévues à l'article 6; b) de déterminer et de communiquer les rôles, les responsabilités et les pouvoirs des dirigeants et des employés à tous les niveaux hiérarchiques de la compagnie; c) de démontrer, au moyen d'une évaluation annuelle des besoins documentée, que les ressources humaines allouées pour établir, mettre en œuvre et maintenir le système de gestion sont suffisantes pour répondre aux exigences de ce système et respectent les obligations prévues à l'article 6.

Pour démontrer son processus d'évaluation des besoins en ressources, Trans Mountain a fourni son plan d'évaluation des ressources humaines pour 2018 (document *2018 Human Resources Evaluation Plan*). Ce document montre que le groupe des projets d'immobilisation de la société a mené, aux fins du programme de gestion, une analyse des équivalents temps plein nécessaires afin de répondre aux besoins des projets prévus pour l'année.

Pour ce qui est du projet TMX, le personnel de Trans Mountain a indiqué avoir utilisé les estimations de ressources pour 2017 comme référence de base, puis avoir demandé à tous les entrepreneurs de fournir de nouvelles estimations de leurs besoins pour les activités de construction débutant en 2019. Le personnel de Trans Mountain a ensuite comparé ces deux ensembles de données pour s'assurer que les estimations des entrepreneurs étaient raisonnables et pour repérer tout écart important. Selon la condition 88 imposée par la Régie et dans le cadre de la revue de l'état de préparation du projet, le personnel du projet TMX devait soumettre une structure de projet définissant les principaux rôles.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'article 6.4 du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation** : Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-03 – Répertoire des dangers

### Exigence réglementaire

**Alinéa 6.5(1)c) du RPT** : d'établir et de mettre en œuvre un processus pour répertorier et analyser tous les dangers et dangers potentiels.

### Résultats attendus

- La société a établi et mis en œuvre un processus conforme.
- Les méthodes de recensement des dangers réels et potentiels conviennent à la nature, à l'importance, à l'échelle et à la complexité des opérations, activités et programmes visés à l'article 55 de la société.
- Le recensement des dangers réels et potentiels vise tout le cycle de vie des pipelines.
- La société a répertorié et analysé entièrement tous les dangers réels et potentiels pertinents.
- Elle a recensé les dangers réels et potentiels associés à l'ensemble de ses opérations pendant le cycle de vie des pipelines.
- Elle a analysé les dangers réels et potentiels répertoriés pour déterminer le type et la gravité de leurs conséquences.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Hazard Identification and Reporting Awareness Training Record*
- *Hazard and Risk Management Standard*
- *Hazard Identification and Reporting Procedure*
- *Hazard & Risk Guidelines*
- *Operational Risk Management Procedure*
- *Operational Management of Change Procedure*
- *UHRR and Risk Workshop KLTP Aug 8 2019*

### Évaluation

Plusieurs processus et procédures de recensement des dangers sont exécutés sur le chantier, ainsi qu'au niveau du district, de la région et du siège social de Trans Mountain. La norme de gestion des risques et des dangers de Trans Mountain (document *Hazard and Risk Management Standard*), qui couvre tous les programmes de gestion de la société, définit les processus de recensement des dangers et de gestion des risques connexes ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre de mécanismes de contrôle. Cette norme comprend des sections sur les entrepreneurs en construction et sur le programme de grands projets. Elle établit les attentes en matière de recensement et de signalement des dangers par les entrepreneurs qui



### Exigence réglementaire

**Alinéa 6.5(1)c) du RPT** : d'établir et de mettre en œuvre un processus pour répertorier et analyser tous les dangers et dangers potentiels.

effectuent des travaux pour le compte de Trans Mountain. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit documenter le processus qui servira à répertorier, documenter et signaler les dangers réels et potentiels qui pourraient se matérialiser pendant les travaux de construction.

Dans la phase précédant chaque tâche du projet, une analyse du risque professionnel (« ARP ») est effectuée et examinée ligne par ligne par Trans Mountain et l'entrepreneur. Cette analyse sert de fondement pour les formulaires de breffage. Les nouveaux dangers recensés pendant la préparation des formulaires sont renvoyés à l'étape de l'ARP.

Dans le cadre du recensement des dangers et des risques pour les grands projets, comme le projet TMX, chaque entrepreneur reçoit une version provisoire du répertoire des dangers et des risques propre au projet. Il doit alors examiner le document et signaler tout autre danger ou risque relatifs au genre de travail accompli. À titre d'exemple du recensement des dangers et de l'analyse effectués pour le projet TMX, Trans Mountain a fourni des dossiers sur les ateliers regroupant le personnel du projet TMX et les entrepreneurs généraux. Ces ateliers avaient pour but de recenser les dangers et les risques potentiels pour chaque chantier de pose, ainsi que les mécanismes de contrôle et d'atténuation des risques et les risques résiduels existants.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)c) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constataion** : Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-04 – Inventaire des dangers

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)d) du RPT** – d'établir et de maintenir un inventaire des dangers et dangers potentiels répertoriés.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a répertorié les dangers réels et potentiels associés aux activités de surveillance des entrepreneurs pendant la construction de pipelines et qu'elle les a inscrits dans l'inventaire. Elle doit notamment démontrer ce qui suit :

- La société a établi et maintient un inventaire conforme.
- L'inventaire comprend les dangers réels et potentiels associés à l'ensemble des activités et opérations de la société pendant le cycle de vie des pipelines.
- Les dangers réels et potentiels de la salle de commande sont répertoriés.
- L'inventaire a été maintenu; il est à jour et tient compte des changements apportés aux activités et aux opérations de la société.
- L'inventaire est utilisé dans le cadre des processus d'évaluation et de contrôle des risques.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *All Submitted Hazards*
- *SA Energy – Unified Hazard Risk Register*
- *KLTP – Contractor Unified Hazard and Risk Register*
- *Unified Hazard and Risk Register Operations 22 October 2019*

### Évaluation

Trans Mountain a fourni un inventaire des dangers associés à ses opérations. Les mises à jour de l'inventaire unifié des risques et des dangers (document *Unified Hazard and Risk Register* ou « IURD ») sont définies en fonction des anciennes ARP et études des dangers et de l'exploitabilité. Le personnel de Trans Mountain a indiqué que l'IURD est mis à jour au moins une fois par an, ou au besoin. Conformément à la norme de gestion des risques et des dangers, l'inventaire contient des dossiers pour chaque danger relevé et indique les conséquences qui en découlent, les mécanismes de contrôle, les événements et les causes afférents, et d'autres renseignements pertinents.

Le personnel du projet TMX a indiqué avoir utilisé l'IURD de la société comme point de départ pour créer un inventaire des risques et des dangers propre au projet. Cet inventaire est communiqué aux entrepreneurs et considéré comme un document évolutif mis à jour au besoin. Les



**Exigence réglementaire**

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)d) du RPT** – d'établir et de maintenir un inventaire des dangers et dangers potentiels répertoriés.

entrepreneurs doivent mettre sur pied un inventaire unifié des risques et des dangers propre à leurs activités dans le cadre du projet, inventaire qui est assujéti à l'approbation de Trans Mountain. Cet inventaire peut contenir des dangers et des risques qui ne figurent pas dans l'inventaire du projet TMX, puisqu'il se veut plus précis et détaillé.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)d) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation** : Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-05 – Évaluation des risques

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)e) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour évaluer et gérer les risques associés aux dangers répertoriés, notamment ceux liés aux conditions d'exploitation normales et anormales.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a évalué et qu'elle gère les risques associés aux dangers répertoriés pour les activités de surveillance des entrepreneurs pendant la construction de pipelines, notamment ceux qui sont liés aux conditions d'exploitation normales et anormales. Elle doit notamment démontrer ce qui suit :

- La société a établi et mis en œuvre un processus conforme pour évaluer et gérer les risques.
- Les méthodes d'évaluation et de gestion des risques reposent sur des normes réglementaires mentionnées et conviennent à la nature, à l'importance, à l'échelle et à la complexité des opérations, activités et programmes visés à l'article 55 de la société.
- Les risques sont évalués pour tous les dangers réels et potentiels, y compris ceux qui sont liés aux conditions d'exploitation normales et inhabituelles.
- Les niveaux de risque sont surveillés périodiquement selon les besoins, et réévalués lorsque les circonstances changent.
- Les risques sont gérés selon des méthodes établies qui conviennent aux programmes visés à l'article 55.
- Des critères d'acceptation des risques sont établis pour tous les dangers réels et potentiels.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Contingency Plan for Abnormal Events Standard*
- *Quality Assurance Management Plan*
- *Unified Hazard and Risk Register Operations 22 Oct 2019*
- *CPM Inert-behind Vaporplugs*
- *NH Coq15 Q4 2019*
- *NH Coq16 Q4 2019*
- *TMEP Unified Hazard and Risk Management Procedure*



## Évaluation

Trans Mountain dit effectuer une ARP pour chaque projet, en se basant sur les renseignements de l'IURD. Ce dernier propose un portrait global des dangers, auquel s'ajoutent les dangers prévus propres au projet. On y trouve aussi les cotes de risques inhérents et résiduels, et les conséquences et l'emplacement de chaque danger ou risque répertorié. Les mécanismes de contrôle sont inscrits, et l'on indique si le risque ou le danger constitue une condition d'exploitation anormale. La norme sur les plans d'urgence pour les événements anormaux (document *Contingency Plans for Abnormal Events Standard*) établit les exigences pour définir les conditions anormales et élaborer des plans d'urgence appropriés au besoin.

La procédure unifiée de gestion des risques et des dangers pour le projet TMX (document *TMEP Unified Hazard and Risk Management Procedure*) définit les exigences de recensement et de signalement des dangers et de gestion des risques pour les employés et les entrepreneurs travaillant sur ce projet. L'échéancier et les méthodes de recensement et d'évaluation des risques et des dangers varieront selon la phase du projet. Le personnel du projet TMX utilisera la procédure de gestion des risques opérationnels du SIGSP de Trans Mountain comme guide pour l'évaluation et la gestion des risques. L'IURD du projet TMX comprendra les conditions d'exploitation ou les événements anormaux ayant été recensés à ce jour dans le cadre des divers plans de gestion des programmes.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)e) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatacion :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-06 – Mécanismes de contrôle

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)f) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour élaborer et mettre en œuvre des mécanismes de contrôle dans le but de prévenir, de gérer et d'atténuer les dangers répertoriés et les risques, et pour communiquer ces mécanismes à toute personne exposée aux risques.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a élaboré et mis en œuvre des mécanismes de contrôle pour les dangers répertoriés associés aux activités de surveillance des entrepreneurs pendant la construction de pipelines et qu'elle a communiqué ces mécanismes à toute personne exposée aux risques. Elle doit notamment démontrer ce qui suit :

- La société a un processus conforme pour élaborer et mettre en œuvre des mécanismes de contrôle des risques.
- Les méthodes d'élaboration de ces mécanismes conviennent à la nature, à l'importance, à l'échelle et à la complexité des opérations, activités et programmes de la société visés à l'article 55.
- Ces mécanismes sont élaborés et mis en œuvre.
- Ces mécanismes sont adéquats pour prévenir, gérer et atténuer les dangers répertoriés et les risques.
- Ces mécanismes sont surveillés périodiquement et selon les besoins, et réévalués lorsque les circonstances changent.
- Ces mécanismes sont communiqués aux personnes exposées aux risques.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Contractor Competency Assurance Plan*
- *Hazard and Risk Management Standard*
- *Hazard Identification and Reporting Procedure*
- *Hazard Identification and Reporting Awareness Training Record*

### Évaluation

Selon les documents d'évaluation des risques fournis par Trans Mountain, des mécanismes de contrôle sont requis pour atténuer tous les risques jugés élevés ou extrêmes. À l'étape de l'ARP, le personnel de Trans Mountain évalue le niveau de risque résiduel et ajoute des mécanismes de



contrôle pour le réduire au besoin. Trans Mountain a indiqué que les mécanismes de contrôle technique et administratif sont recensés à l'étape de l'ARP d'un projet.

La conformité des mécanismes de contrôle est évaluée dans le cadre du processus d'inspection pendant la mise en œuvre du projet. Les inspecteurs participent à l'analyse du risque professionnel et obtiennent ainsi les renseignements nécessaires pour s'assurer que les mécanismes de contrôle fonctionnent comme prévu. Les exigences de formation propres à un projet sont l'une des méthodes utilisées pour communiquer les mécanismes de contrôle aux personnes prenant part à ce projet.

Le personnel du projet TMX a indiqué que les plans d'exécution des entrepreneurs comprennent un examen de chaque activité et un plan d'exécution détaillé, information qui permet de produire une ARP ou de documenter les pratiques ou les procédures de travail sécuritaires. Le personnel du projet TMX a aussi indiqué que ses contrats établissent des critères précis pour l'ajout de mécanismes de contrôle ou l'application de mécanismes particuliers, par exemple pour les travaux de construction sur des pentes abruptes. Les entrepreneurs doivent ensuite établir des plans d'exécution détaillés qui sont examinés et approuvés par le personnel avant leur mise en œuvre. Pendant la mise en place des mécanismes de contrôle, des experts en la matière doivent inspecter l'équipement requis et superviser les opérations pour s'assurer que tout est appliqué ou mis en œuvre comme requis.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)f) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-07 – Exigences légales

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)g) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour recenser les exigences légales en matière de sécurité, de sûreté et de protection de l'environnement auxquelles la compagnie est assujettie et en vérifier le respect.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a un processus pour recenser les exigences légales et en vérifier le respect.
- Les méthodes employées pour recenser les exigences légales et en vérifier le respect conviennent à la nature, à l'importance, à l'échelle et à la complexité des opérations, activités et programmes visés à l'article 55 de la société.
- Le recensement des exigences légales comprend une méthode adéquate pour relever l'ensemble des articles réglementaires et normatifs applicables, y compris les ordonnances et les conditions émanant de la Régie.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Legal Requirements List - 2019*
- *TMEP QAP Training - Core*
- *Legal Requirements Procedure*
- *Legal Requirements Standard*
- *CompliShield User Manual I*

### Évaluation

Trans Mountain a présenté sa norme en matière d'exigences légales (document *Legal Requirements Standard*), ainsi que des documents sur les procédures connexes. Elle a également fait une démonstration du logiciel utilisé pour gérer sa liste des exigences légales.

Pour ce qui est du projet TMX, les modifications de la liste des exigences légales sont prises en compte dans les documents contractuels pertinents, tout comme les spécifications qui pourraient être touchées. Les entrepreneurs sont informés des changements et doivent évaluer et revoir leurs propres documents internes connexes.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)g)



du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation** : Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-08 – Gestion du changement

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)i) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour répertorier et gérer tout changement susceptible d'avoir des répercussions sur la sécurité, la sûreté ou la protection de l'environnement, notamment tout nouveau danger ou risque et tout changement relatif à la conception, aux exigences techniques, aux normes ou aux procédures, ainsi qu'à la structure organisationnelle ou aux exigences légales auxquelles la compagnie est assujettie

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a un processus conforme pour répertorier et gérer les changements.
- Elle a établi des méthodes pour répertorier et gérer les changements.
- Elle en détermine et évalue les répercussions sur son système de gestion et ses programmes visés à l'article 55.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Change Management Request*
- *Management of Change Standard*
- *Operational Management of Change Procedure*
- *Legal Requirements Management of Change Procedure*
- *Organizational Change Management Request*
- *Legal Requirements Change Request Form*
- *Legal Requirements Change Management Approval Authority Matrix*

### Évaluation

La norme de gestion du changement de Trans Mountain (document *Management of Change Standard*) a été créée en réponse aux exigences du système de gestion, qui requièrent un processus de gestion du changement (« GDC ») assurant la sécurité et la sûreté du public et du réseau pipelinier et la protection de l'environnement pour l'ensemble des activités de conception, de construction, d'exploitation et de cessation d'exploitation des installations de Trans Mountain. La norme couvre quatre (4) procédures de Trans Mountain :

- *Operational Management of Change;*
- *Organizational Management of Change;*



- *Legal Requirements Management of Change Procedure;*
- *TMEP Project Execution Management of Change Procedure.*

Le personnel de Trans Mountain a indiqué que les procédures ci-dessus permettent également d'apporter des changements en urgence, au besoin; plusieurs procédures de GDC peuvent être combinées pour apporter plusieurs changements.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)i) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-09 – Compétences et programmes de formation

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)j) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour établir les compétences requises et élaborer des programmes de formation à l'intention des employés et de toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci afin de leur permettre de s'acquitter de leurs tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a un processus conforme pour établir les compétences requises et élaborer des programmes de formation.
- Elle a établi les compétences requises.
- Les programmes de formation peuvent être liés aux compétences requises établies et permettent d'acquérir efficacement les compétences voulues.
- Les employés et toute autre personne travaillant pour le compte de la société ont la compétence requise pour s'acquitter de leurs tâches.
- Les personnes qui travaillent en collaboration avec la société ou pour son compte reçoivent une formation adéquate sur le système de gestion et les programmes visés à l'article 55.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *General Training Standard*
- *Control Centre Training Standard*
- *Operations and Maintenance Training Standard*
- *Training Management Plan*
- *Training Practice*
- *KLTP Training Matrix*
- *KLTP Onboarding Checklist*

### Évaluation

Le plan de gestion de la formation de Trans Mountain (document *Training Management Plan*) s'applique à la fois aux employés et aux entrepreneurs, et vise à assurer qu'ils sont formés et compétents pour le travail qu'ils doivent faire. Les normes de formation de Trans Mountain officialisent les exigences générales des pratiques de formation (document *Training Practice*) en les transformant en exigences précises pour les divers programmes et services de la société.



Trans Mountain a conçu un plan de vérification des compétences de l'entrepreneur pour gérer la formation et les qualifications de ses entrepreneurs et de ses employés. Ce plan offre notamment une norme de qualification des entrepreneurs (« NQE »), dans laquelle sont énumérées les responsabilités, les qualifications minimales et d'autres exigences s'appliquant aux entrepreneurs effectuant certains types de travaux. Ce document est communiqué aux entrepreneurs lors du processus d'appel d'offres afin que ces derniers connaissent les attentes et les exigences minimales s'appliquant à leur personnel sur le terrain.

Dans le cadre du plan de vérification des compétences de l'entrepreneur pour le projet TMX, les entrepreneurs doivent rédiger des descriptions des rôles pour chaque poste de leur organigramme. Le personnel du projet a indiqué qu'une NQE est élaborée pour tous les employés et les entrepreneurs généraux; cette exigence s'applique au minimum au premier niveau hiérarchique de l'organigramme des entrepreneurs. Tous les employés et entrepreneurs du projet TMX doivent respecter ces exigences de formation, sans exception. Les entreprises sous contrat doivent contrôler l'expérience et les compétences de leurs employés; le personnel du projet vérifiera périodiquement les dossiers pour s'en assurer.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-10 – Vérification de la formation et des compétences

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)k) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour s'assurer que les employés et toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci sont formés et compétents et pour les superviser afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a un processus conforme pour s'assurer que les employés et les autres personnes sont formés et compétents.
- Elle conserve des dossiers démontrant que les employés et les autres personnes qui travaillent pour son compte sont formés et compétents en ce qui concerne les programmes visés à l'article 55.
- Elle a un processus conforme pour superviser les employés et les autres personnes qui travaillent pour son compte.
- La supervision des employés et des autres personnes est adéquate pour que chacun s'acquitte de ses tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *CER Audit TM Personnel Training Completion Report*
- *Standard for Supervising Personnel*
- *Assignment and Acceptance of Supervisory Duties Form*
- *TMEP Supervisory Training Presentation & Standard*

### Évaluation

Trans Mountain a indiqué que les employés devant superviser des entrepreneurs doivent être des techniciens principaux compétents de niveau 3 ayant acquis toutes les compétences et suivi toute la formation requise pour ce rôle. Elle a ajouté que tout comme ses employés, les entrepreneurs peuvent aussi être responsables de la surveillance des entrepreneurs et qu'ils peuvent suivre la même formation. Avant de pouvoir assumer cette fonction, l'employé de Trans Mountain ou l'entrepreneur tiers doit signer le formulaire d'attribution et d'acceptation des responsabilités de supervision (document *Assignment and Acceptance of Supervisory Duties Form*) pour confirmer qu'il accepte ce rôle et qu'il possède les compétences nécessaires.



Trans Mountain effectue des vérifications sur le terrain une fois par projet, dans les 10 jours suivant le début du projet, pour s'assurer que tous les employés de l'entrepreneur ont les compétences requises pour effectuer leurs tâches. Des rapports quotidiens rédigés sur les lieux et envoyés au gestionnaire responsable de l'embauche font également partie des vérifications sur le terrain.

Le personnel du projet TMX a indiqué avoir reproduit un nombre considérable de documents du système de gestion de Trans Mountain afin de se conformer à cette exigence. La norme et la présentation sur la formation à la supervision pour le projet TMX (document *TMEP Supervisory Training Presentation & Standard*) expliquent les attentes quant à la nomination des superviseurs et aux personnes nommées. Ces personnes doivent :

- faire confirmer leurs compétences;
- recevoir une définition claire de leurs tâches, de leurs responsabilités et de leurs pouvoirs;
- accepter officiellement la fonction.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)k) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-11 – Communication – Information sur les responsabilités

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)l) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour informer les employés et toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci de leurs responsabilités à l'égard des processus et procédures exigés par le présent article.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a un processus conforme pour informer les employés et toute autre personne de leurs responsabilités.
- Elle a établi les responsabilités des employés et de toute autre personne travaillant pour son compte à l'égard des processus et des autres éléments exigés par les alinéas 6.5(1)a) à x) du RPT.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *O & M Training Assignment Matrix*
- *TM Training Assignment Matrix 2019*
- *Trans Mountain Control Centre Skill Matrix*
- *Director EHS*
- *Director Engineering – Facility*
- *Director Pipeline Integrity*
- *Health Safety Management Plan*

### Évaluation

Trans Mountain a indiqué qu'un expert en la matière est chargé de déterminer ce qui doit figurer dans la norme de qualification des entrepreneurs (« NQE »). Pour lancer le processus, l'expert dresse un portrait de ce qui est typique dans l'ensemble de l'industrie, puis ajoute du contenu propre au projet. En général, cette évaluation est effectuée annuellement pour maintenir la NQE à jour. Cette dernière permet d'informer les entrepreneurs des exigences en matière de formation, d'expérience et de compétences pour les employés participant à un projet. Il est possible d'ajouter des exigences, des rôles et des responsabilités propres au projet au besoin.

Dans le cas du projet TMX, les entrepreneurs doivent fournir des descriptions des rôles et leur propre version de la NQE au personnel du projet, aux fins d'examen et d'approbation. Pour s'assurer que les entrepreneurs respectent ces exigences, le personnel effectue des audits, des



vérifications ponctuelles des dossiers et des inspections ciblées. Ces étapes de vérification sont en place pour garantir que les entrepreneurs connaissent leurs responsabilités en ce qui a trait à leurs activités.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)l) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-12 – Communication – Interne et externe

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)m) du RPT** : d'établir et de mettre en œuvre un processus pour communiquer à l'interne et à l'externe des renseignements sur la sécurité, la sûreté et la protection de l'environnement.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a établi et mis en œuvre un processus conforme.
- Les méthodes de communication interne et externe sont établies.
- La société communique à l'interne et à l'externe au sujet de la sécurité, de la sûreté et de la protection de l'environnement.
- La communication interne et externe s'effectue et est adéquate à la mise en œuvre du système de gestion et des programmes visés à l'article 55.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Records Management Standard*
- *ISLMS External Communication Standard*
- *External Stakeholder Communication Standard*
- *2019 Capital Projects External Communication Plan*
- *2019 Capital Projects Internal Communication Plan*
- *Record of Contact 09242019*
- *Internal Communication Plan 2019 – Blank Template*

### Évaluation

Trans Mountain a indiqué qu'elle a intégré une matrice des risques à son processus de communications. Cette matrice classe les renseignements selon les répercussions potentielles sur la sécurité et la sûreté du public et sur la protection de l'environnement. Les messages remplissant les critères de « risque élevé » font l'objet d'un processus de communication officiel qui prévoit des rôles et des exigences pour la tenue de dossiers, par exemple des confirmations de réception des communications. Un message jugé à risque plus faible ne requiert pas autant de formalités; un accusé de réception n'est généralement pas exigé. Trans Mountain a indiqué que les communications avec les entrepreneurs sont considérées comme des communications internes, puisque les entrepreneurs travaillent pour le compte de la société.



En ce qui concerne le projet TMX, le personnel a indiqué utiliser les mêmes normes de communication interne et externe que celles prévues par le SIGSP. Ces documents font partie d'un plan de communication global pour le projet. Le personnel du projet TMX a nommé des représentants en matière de communication pour chaque chantier de pose. Les entrepreneurs généraux pour chacun de ces chantiers doivent nommer un agent de liaison qui communique quotidiennement avec le représentant du projet TMX.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)m) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-13 – Communication – Coordination et contrôle

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)q) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus pour coordonner et contrôler les activités opérationnelles des employés et de toute autre personne travaillant en collaboration avec la compagnie ou pour le compte de celle-ci afin que chacun soit au courant des activités des autres et dispose des renseignements lui permettant de s'acquitter de ses tâches en toute sécurité et de manière à assurer la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a établi et mis en œuvre un processus conforme.
- Les méthodes de coordination et de contrôle des activités opérationnelles sont établies.
- Les employés et les autres personnes travaillant en collaboration avec la société ou pour son compte sont au courant des activités des autres.
- Les activités opérationnelles des employés sont planifiées, coordonnées, contrôlées et gérées.
- Les personnes qui travaillent pour la société ou pour son compte :
  - sont qualifiées pour leurs tâches afin d'assurer la sécurité, la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement;
  - reçoivent des plans de travail révisés par la société qui tiennent compte des tâches que doivent accomplir les autres personnes travaillant pour le compte de la société;
  - sont convenablement supervisées dans la réalisation de leurs tâches par des représentants de la société pour assurer la sécurité, la sûreté du pipeline et la protection de l'environnement.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Contractor Execution Plan*
- *Engineered Job Plan Standard*
- *TMEP List of Environmental Plans*
- Exemples de communications : rapports d'inspection, comptes rendus de réunions et de dîners-conférences, autres rapports, etc.

### Évaluation

Trans Mountain a indiqué que les plans d'exécution des entrepreneurs (document *Contractor Execution Plan*) répondent à toutes les exigences précisées dans la portée des travaux. Ces plans sont conçus pour favoriser des travaux de construction conformes, sûrs et respectueux de l'environnement. Trans Mountain a affirmé que l'équipe de gestion et d'inspection des travaux de construction (« GITC ») n'a pas le pouvoir de



décider de la main-d'œuvre, de l'équipement ou des méthodes utilisés par l'entrepreneur pour effectuer les travaux. Elle ne peut faire cesser les travaux ou la fabrication que si elle le juge nécessaire. Avant le début des travaux, l'équipe de GITC et le ou les entrepreneurs examinent l'inventaire des dangers créé par Trans Mountain et repèrent les dangers qui pourraient s'appliquer au projet, tout en tenant compte de tout danger propre au projet qui n'y est pas recensé. Le groupe réévalue également les cotes de risque des dangers recensés afin de s'assurer qu'elles sont appropriées et pertinentes pour le projet.

Les employés du projet TMX ont indiqué que tous les entrepreneurs doivent suivre une formation exhaustive propre à leur chantier de pose avant la vérification de leurs compétences. Ces formations sont élaborées par les entrepreneurs généraux en se fondant sur des documents précis fournis par les employés du projet TMX, puis révisées et approuvées par ces derniers avant d'être données. En prenant pour exemple la protection de l'environnement, les employés du projet TMX ont indiqué que le contrat du projet exige de l'entrepreneur général qu'il élabore 10 plans environnementaux (p. ex., sur la biosécurité), qui sont ensuite révisés et approuvés par le personnel du projet TMX avant leur mise en œuvre. Ces plans sont ensuite fournis aux inspecteurs en environnement et servent à établir des critères pour les inspections.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)q) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-14 – Recensement, signalement et contrôle des dangers

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)r) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus relatif aux rapports internes sur les dangers, les dangers potentiels, les incidents et les quasi-incidents et permettant de prendre des mesures correctives et préventives à leur égard, notamment les étapes à suivre pour gérer les dangers imminents.

**Résultat attendu** – La société peut démontrer qu'elle a établi et mis en œuvre les processus suivants :

- La société a établi et mis en œuvre un processus conforme.
- Elle a établi des méthodes de rapport interne sur les dangers réels et potentiels, les incidents et les quasi-incidents.
- Les dangers réels et potentiels sont signalés conformément au processus de la société.
- Les incidents et quasi-incidents sont signalés conformément au processus de la société.
- La société a établi sa façon de gérer les dangers imminents.
- Elle enquête sur les incidents et quasi-incidents.
- Ses méthodes d'enquête sont uniformes et appropriées pour la portée et l'échelle des conséquences réelles et possibles de l'incident ou du quasi-incident visé.
- La société a établi des méthodes pour prendre des mesures correctives et préventives.
- Elle peut suivre toutes les mesures correctives et préventives prises jusqu'à leur clôture, documents à l'appui.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Formal Incident Report Preparation Guide*
- *Incident Management Procedure*
- *Incident Reporting and Investigation Standard*
- *Events 10242019-3 Enblon Incidents*
- *Enblon Incident Management Training*
- *KLTP 90 Day Corrective Actions Log*
- *KLTP 90 Day incident Reporting Summary*



## Évaluation

La norme d'enquête et de rapport d'incident de Trans Mountain (document *Reporting and Investigation Standard*) s'applique à tous les programmes du SIGSP de Trans Mountain, dont le projet TMX. Elle est conçue pour assurer des enquêtes et des rapports d'incident uniformes et comprend une étape de détermination des causes immédiates, des causes profondes et des facteurs contributifs de l'incident.

Les entrepreneurs doivent pour leur part inclure un plan de gestion des incidents à leur manuel de santé et sécurité. Ce plan est révisé et approuvé avant le début des travaux. Trans Mountain a soutenu qu'elle exige que ses entrepreneurs effectuent leurs propres enquêtes sur les incidents jugés graves ou majeurs, et indiqué qu'elle mènerait aussi automatiquement sa propre enquête indépendante. La procédure de gestion des incidents de Trans Mountain (document *Incident Management Procedure*) exige une large diffusion des conclusions de l'enquête pour communiquer les leçons à retenir à l'ensemble de la société.

Le personnel du projet TMX a indiqué qu'il existe un recoupement considérable entre sa procédure d'enquête sur les incidents et celle de Trans Mountain, sachant que ses activités sont largement observées. Le personnel du projet TMX a affirmé que tous les incidents font l'objet d'une enquête officielle ou informelle selon leur gravité. Les quasi-incidents sont étudiés de la même manière que les incidents réels. Selon le personnel du projet TMX, même si chaque entrepreneur utilise des approches ou des formulaires légèrement différents pour ses enquêtes, tous doivent fournir des renseignements précis et uniformes.

Les incidents liés à Trans Mountain et au projet TMX sont tous analysés afin de déterminer les leçons à retenir. Ces leçons sont ensuite communiquées à toute l'organisation et dans les différents chantiers de pose, au besoin.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)r) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatacion :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-15 – Plans d'urgence pour les événements anormaux

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)t) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un processus permettant d'élaborer des plans d'urgence pour se préparer aux événements anormaux pouvant se produire pendant les activités de construction, d'exploitation, d'entretien, de cessation d'exploitation ou lors de situations d'urgence.

**Résultat attendu** – La société a établi et mis en œuvre un processus conforme.

- La société a des méthodes pour élaborer des plans d'urgence en cas d'événement anormal se produisant pendant les activités de construction, d'exploitation, d'entretien ou de cessation d'exploitation ou lors de situations d'urgence.
- Ses plans d'urgence sont élaborés et maintenus, et ils s'appliquent à tous les programmes visés à l'article 55.
- La société a la capacité de mettre en œuvre ses plans d'urgence au besoin, pour l'un des programmes visés à l'article 55 ou pour tous ces programmes en même temps.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Contingency Plan for Abnormal Events Standard*
- *Emergency Management Documentation Procedure*
- *TMEP List of Environmental Plans*
- *Avalanche Assessment Form Oct 10 2019 Upper Coquihalla*

### Évaluation

La norme de Trans Mountain en matière de plan d'urgence pour les événements anormaux (document *Contingency Plan for Abnormal Events Standard*) prévoit qu'elle doit servir à l'établissement d'exigences systématiques pour la détection d'événements anormaux, ce qui comprend les conditions d'exploitation anormales et les situations d'urgence liées aux activités de Trans Mountain. Elle précise également qu'elle s'applique à tous les programmes du SIGSP, incluant les programmes de protection, et qu'il est impératif de repérer tout danger ou risque imminent et d'y réagir. Chaque programme doit également disposer de plans d'urgence documentés pouvant être mis en œuvre pour toute condition d'exploitation anormale potentielle.

Le personnel du projet TMX a indiqué avoir adopté la même norme en matière de plan d'urgence pour les événements anormaux que Trans Mountain. En se basant sur l'IURD, le personnel du projet TMX a recensé les dangers correspondant à la catégorie des conditions d'exploitation anormales et a tenté d'éliminer le plus grand nombre de dangers opérationnels possible. Si aucun mécanisme de contrôle n'existe



pour un événement anormal, la situation devient un incident; les travaux sont interrompus et réévalués. Le personnel du projet TMX a cité les plans de protection de l'environnement des projets comme exemple de plans d'urgence qui ont déjà été ciblés et élaborés pour être utilisés au besoin.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, les inspecteurs de la Régie ont pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'alinéa 6.5(1)t) du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constataion :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-16 – Recensement, inspection et surveillance des dangers

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)u** – d'établir et de mettre en œuvre un processus en vue de l'inspection et de la surveillance des activités et des installations de la compagnie dans le but d'évaluer le caractère adéquat et l'efficacité des programmes visés à l'article 55 et de prendre des mesures correctives et préventives en cas de lacunes.

### Résultat attendu

- La société a établi et mis en œuvre un processus conforme.
- Elle a élaboré des méthodes pour inspecter et surveiller ses activités et ses installations.
- Elle a élaboré des méthodes pour évaluer le caractère adéquat et l'efficacité des programmes visés à l'article 55.
- Elle a élaboré des méthodes pour prendre des mesures correctives et préventives en cas de lacunes.
- Elle effectue les activités d'inspection et de surveillance conformément à son processus.
- Elle conserve des dossiers sur les inspections, les activités de surveillance et les mesures correctives et préventives qu'elle a prises.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Effectiveness Review Procedure*
- *Inspection, Measurement and Monitoring Procedure*
- *Inspection, Measurement and Monitoring Standard*
- *Enablon Inspection Training*
- *TMEP Environmental IMM Plan*
- *TMEP Health & Safety IMM Plan*

### Évaluation

Pendant l'audit, Trans Mountain a fourni des documents et des dossiers portant sur ses activités d'inspection, de mesure et de surveillance. Elle a démontré qu'elle a établi une norme d'inspection, de mesure et de surveillance pour le SIGSP (document *Inspection, Measurement and Monitoring Standard*) et que cette norme s'applique à toutes les activités du cycle de vie des pipelines, y compris les travaux de construction. La société a démontré comment elle a appliqué la norme au projet TMX en fournissant ses dossiers d'inspection pour examen.

La norme prévoit l'élaboration de procédures pour corriger et gérer les dangers réels et potentiels et atténuer les risques connexes. Ces procédures doivent ensuite s'appliquer aux activités d'exploitation et d'entretien, aux grands projets d'exploitation et aux travaux de construction. Les documents soumis pour examen ont également confirmé que Trans Mountain a établi des exigences pour l'élaboration, la mise en œuvre et la



gestion de mesures correctives et préventives visant à combler les lacunes relevées. De plus, Trans Mountain a démontré que des exigences précises en matière de formation et de compétences s'appliquaient aux employés et aux entrepreneurs. Ces exigences visaient toutes les étapes du cycle de vie des installations. La société a aussi démontré qu'elle a établi et mis en œuvre des mécanismes de surveillance et d'examen pour s'assurer de la formation et des compétences de son propre personnel et de celui de ses sous-traitants.

Les inspecteurs de la Régie ont examiné des dossiers sur la mise en œuvre des exigences d'inspection, de mesure et de surveillance ainsi que les exigences connexes en matière de formation et de compétences mentionnées ci-dessus. Ils ont également examiné des dossiers sur des activités courantes d'exploitation et d'entretien connexes, sur d'importants projets d'exploitation et d'entretien gérés par Trans Mountain (p. ex., projet de remplacement dans le secteur de la rivière Thompson Nord), et sur le projet TMX. Ils ont ainsi pu constater que la société met en œuvre et gère les exigences d'inspection, de mesure et de surveillance conformément à la norme pour le SIGSP, ainsi que toutes les procédures et les pratiques élaborées conformément à cette norme. Les résultats des différentes activités d'inspection, de mesure et de surveillance font l'objet d'une surveillance opportune et appropriée au niveau du projet, du programme, de la haute direction et du dirigeant responsable. Aucun problème n'a été relevé lors de la vérification de cet élément du protocole.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-17 – Programme d'assurance de la qualité

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 6.5(1) du RPT** – La compagnie est tenue, dans le cadre de son système de gestion et des programmes visés à l'article 55 :

**Alinéa 6.5(1)w) du RPT** – d'établir et de mettre en œuvre un programme d'assurance de la qualité pour le système de gestion et pour chacun des programmes visés à l'article 55, y compris un processus permettant la tenue de vérifications conformément à l'article 53, et la prise de mesures correctives et préventives en cas de lacunes.

**Résultat attendu** – La société a un programme d'assurance de la qualité conforme.

- Le programme comprend un ensemble intégré de processus et de procédures portant sur les activités d'inspection, de surveillance et d'audit.
- Le programme met à l'essai le caractère adéquat et l'efficacité du système de gestion.
- Le programme examine chaque programme visé à l'article 55.
- Le programme vise la réalisation d'audits de la conformité et des programmes ainsi que d'inspections.
- Le programme exige la prise de mesures correctives et préventives en cas de lacunes.
- La société surveille et évalue régulièrement le programme pour veiller à ce qu'il produise les résultats attendus.
- Elle conserve des dossiers sur les activités de surveillance et d'évaluation prévues par le programme.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Effectiveness Review Procedure*
- *ISLMS Quality Assurance Management Plan*
- Dossiers sur l'évaluation et la surveillance de l'assurance de la qualité conformément à la norme d'inspection, de mesure et de surveillance pour le SIGSP
- Documents et dossiers sur les examens annuels de la liste des exigences légales
- *ISLMS Compliance Audit Standard*
- Dossiers sur les activités d'inspection, de mesure et de surveillance, sur leur examen et sur les mesures prises aux divers échelons de la société
- Dossiers sur les audits internes effectués conformément aux articles 53 et 55 du RPT, sur leur examen et sur les mesures prises aux divers échelons de la société
- Dossiers sur le signalement de nouveaux dangers et sur les interventions en cas d'incident ou de quasi-incident
- Dossiers sur l'examen des plans du programme

### Évaluation



Pendant l'audit, Trans Mountain a fourni son plan de gestion de l'assurance de la qualité (document *ISLMS Quality Assurance Management Plan* ou « PGAQ ») pour examen en indiquant qu'il s'agit du document constitutif de son programme d'assurance de la qualité. Les employés de Trans Mountain ont indiqué que le PGAQ a été élaboré pour répondre à l'exigence de la Régie concernant l'intégration d'un tel programme dans le système de gestion. Le document fourni décrit les processus, les procédures et les plans qu'utilise Trans Mountain pour assurer la pertinence et l'efficacité de son SIGSP et de ses programmes visés à l'article 55 du RPT. Le PGAQ permet de recueillir et de coordonner les renseignements générés par les activités et programmes du SIGSP afin de répondre aux exigences internes et externes en matière de pertinence et d'efficacité du système de gestion.

L'examen des documents et des dossiers fournis par Trans Mountain a montré que le PGAQ satisfait aux exigences du RPT et s'applique à toutes les étapes du cycle de vie, y compris la construction. La société a confirmé que le plan s'applique aussi au projet TMX. Les documents fournis ont également démontré que Trans Mountain a intégré des exigences d'élaboration, de mise en œuvre et de gestion de mesures correctives et préventives si des lacunes sont relevées. Les résultats des diverses activités du PGAQ font l'objet d'une surveillance opportune et appropriée, notamment un examen au niveau du projet, du programme, de la haute direction et du dirigeant responsable. L'examen des dossiers a indiqué que les activités du PGAQ visant l'exploitation et le projet TMX étaient régulièrement examinées dans le cadre des examens trimestriels et des examens annuels globaux obligatoires relevant du programme et de la haute direction.

L'alinéa 6.5(1)w) du RPT exige expressément que chaque société établisse et mette en œuvre, dans le cadre de son programme d'assurance de la qualité, un processus permettant la tenue d'audits conformément à l'article 53, et la prise de mesures correctives et préventives en cas de lacunes. Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a fourni sa norme d'audit de la conformité pour le SIGSP (document *ISLMS Compliance Audit Standard*) et des dossiers sur les audits des programmes visés à l'article 55 du RPT et du programme de construction du projet TMX qui ont été effectués.

L'examen de la norme a indiqué que cette dernière comprend les rôles et les responsabilités des employés et de la direction à tous les échelons de la société et qu'elle établit une procédure de planification et de mise en œuvre des audits, ainsi que d'élaboration de plans de mesures correctives et préventives. De plus, la norme établit des exigences relatives aux compétences des auditeurs. Le personnel de Trans Mountain a démontré les divers processus de gestion et d'examen utilisés par la société pour déterminer les mesures correctives et préventives à prendre. La société a fourni des dossiers sur divers audits de programme effectués en 2018 et en 2019, notamment pour le programme de prévention des dommages et le programme de gestion environnementale. L'examen des documents et des dossiers a indiqué qu'à l'exception des points soulevés ci-dessous, la norme d'audit de la conformité est appropriée et qu'elle est établie et mise en œuvre à toutes les étapes du cycle de vie, conformément aux exigences.

Par contre, l'examen des rapports d'audit fournis a indiqué que bien que les audits portaient entre autres sur le caractère adéquat et l'applicabilité des processus, un rapport d'audit n'incluait pas d'examen de la mise en œuvre des processus ou de leur efficacité à donner les résultats désirés. La société a pu fournir des renseignements supplémentaires, dont des lettres des consultants ayant participé aux audits, pour démontrer que l'évaluation de la mise en œuvre faisait partie des audits (contrairement à ce qu'indiquait le rapport). De plus, Trans Mountain a fourni d'autres



documents et dossiers démontrant que des processus permettant de mesurer l'efficacité étaient intégrés à d'autres normes propres au SIGSP et à d'autres pratiques de la société.

Les auditeurs de la Régie ont toutefois noté que le rapport d'audit montrait que les exigences étaient explicitement exclues du rapport, et que Trans Mountain examinait, approuvait et adoptait les rapports. Ils ont aussi noté que, même si Trans Mountain avait été en mesure de leur fournir tous les rapports d'audit, il avait été difficile d'obtenir des documents et des dossiers démontrant le caractère adéquat des audits (protocoles d'audit approuvés, calendriers des audits et dossiers d'examen et d'entrevue). Ces documents sont nécessaires pour évaluer le processus d'audit puisqu'ils contiennent généralement la description des activités d'audit, et donc des examens de la conformité, et fournissent des preuves de leur réalisation. Il semble manquer des exigences, des mécanismes de contrôle et des listes de vérification importants dans la norme de vérification de la conformité du SIGSP pour assurer et démontrer le caractère adéquat des audits. Ces exigences pourraient notamment comprendre l'obligation de fournir des copies des protocoles d'audit aux fins d'approbation ou de gestion des dossiers, la tenue de dossiers d'entrevue et d'examen des documents, et la création de listes de vérification ou de procédures pour l'approbation des rapports d'audit afin de s'assurer qu'ils sont conformes.

En discutant avec les représentants de la Régie et en fournissant d'autres documents à examiner, Trans Mountain a pu démontrer que, combinés à d'autres activités, les audits pouvaient respecter les exigences de la Régie. La Régie reconnaît ce fait et est consciente des ressources nécessaires pour effectuer les audits exigés par le RPT. Elle ne demande donc pas à la société d'effectuer d'autres audits pour le moment. Trans Mountain peut suivre son calendrier des audits pour satisfaire aux exigences du RPT; la norme pour le SIGSP et les documents subordonnés devront toutefois être modifiés pour être entièrement conformes, conformité que pourra démontrer la société.

**Constatation :** Non conforme.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés, l'inspecteur de la Régie a jugé que Trans Mountain ne se conforme pas à l'exigence réglementaire pour cet élément du protocole. Trans Mountain a pu démontrer qu'elle a établi un programme d'assurance de la qualité et effectué des audits, mais elle n'a pas été en mesure de démontrer directement le caractère adéquat de son processus d'audit, comme l'exige l'alinéa 6.5(1)w) du RPT. La société doit élaborer un PMCP pour analyser, corriger et gérer les lacunes relevées.



## PA-18 – Sécurité pendant la construction – Gestion des entrepreneurs

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 18(1) du RPT** – Lorsque la compagnie obtient des services par contrat pour la construction d'un pipeline, elle doit :

- a) informer l'entrepreneur des conditions spéciales ayant trait à la construction;
- b) informer l'entrepreneur des pratiques et procédures spéciales en matière de sécurité qui s'imposent en raison des conditions ou des aspects propres à la construction;
  - b.1) informer l'entrepreneur des responsabilités qui lui incombent aux termes de l'alinéa 6.5(1)l);
- d) autoriser une personne à interrompre les travaux de construction lorsque, de l'avis de celle-ci, ils ne sont pas exécutés conformément au manuel visé à l'article 20 ou ils constituent un danger pour les personnes se trouvant sur le chantier.

**Paragraphe 18(2) du RPT** – La personne visée à l'alinéa 18(1)d) doit posséder le savoir-faire, les connaissances et la formation voulus pour s'acquitter avec compétence des obligations prévues à cet alinéa.

**Résultat attendu** – Les entrepreneurs reçoivent des renseignements adéquats de la société réglementée sur les conditions spéciales ayant trait à la construction.

- Les sous-traitants reçoivent des renseignements adéquats des entrepreneurs sur les conditions spéciales applicables.
- Les entrepreneurs reçoivent des renseignements adéquats de la société réglementée sur les pratiques et les procédures spéciales en matière de sécurité.
- Les sous-traitants disposent de renseignements adéquats sur les pratiques spéciales en matière de sécurité applicables.
- Les entrepreneurs et les sous-traitants ont été informés de leurs responsabilités par la société réglementée.
- La société réglementée surveillera adéquatement les entrepreneurs et les sous-traitants pour veiller à ce que les activités soient menées conformément au manuel sur la sécurité en matière de construction prévu à l'article 20.
- Une personne compétente a le devoir d'interrompre les travaux de construction lorsque l'exige le manuel sur la sécurité en matière de construction et en cas de danger.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Contractor Safety Inspection Checklist V2*
- *Completed Tailgate Meeting form Vac Truck Checklist*
- *Contract Inspector Orientation Checklist Sample 1 & 2*
- *ISN Information Slides*



- *KM Contractor Environmental/Safety Manual*
- *KLTP Stop Work Project Orientation Slides*
- *TMEP IMM Report H&S Contractor Monthly Totals 2019-09*
- *Supervising Personnel Procedure*

## Évaluation

Trans Mountain a indiqué qu'une fois l'ARP effectuée pour un projet, les conditions ou les procédures spéciales sont communiquées aux entrepreneurs et aux sous-traitants. L'élaboration du processus d'ARP requiert la participation de toutes les parties prenantes actives; pour les projets complexes, plusieurs réunions pourraient être nécessaires afin de satisfaire toutes les exigences en la matière.

Trans Mountain a indiqué qu'un représentant désigné responsable de la surveillance des entrepreneurs est en place pour tous les projets. Pour certains petits projets, ce rôle est parfois tenu par un technicien en entretien des pipelines. Un entrepreneur tiers peut aussi prêter main-forte afin de réduire le temps que consacre le personnel des opérations à d'autres tâches que ses fonctions habituelles. L'entrepreneur tiers reçoit un permis décrivant la portée exacte de la surveillance. Tout entrepreneur tiers remplissant les fonctions d'inspecteur est engagé indépendamment de l'entrepreneur général. Trans Mountain a indiqué s'attendre à ce que l'inspecteur tiers ou le technicien en entretien des pipelines responsable de la surveillance prenne la décision d'interrompre les travaux lorsque nécessaire. La procédure pour le personnel de supervision (document *Supervising Personnel Procedure*) décrit le rôle du représentant désigné et veille à ce que tous les employés travaillant pour le compte de Trans Mountain fassent l'objet d'une supervision adéquate afin de garantir le respect des exigences sécuritaires, environnementales, réglementaires et techniques. Le représentant désigné de Trans Mountain doit :

- veiller au respect des plans de conception, des spécifications, des normes internes, des conditions de permis et des consignes fournies par l'entrepreneur;
- à la demande du gestionnaire responsable de l'embauche, surveiller les compétences et les qualifications de l'entrepreneur;
- effectuer les tâches qui lui ont été attribuées dans le respect de la procédure pour le personnel de supervision.

La procédure pour le personnel de supervision indique que le représentant désigné a le pouvoir d'interrompre les travaux en cas d'écart par rapport à la portée, aux spécifications, à la conception ou aux conditions de permis ou en cas de pratiques de travail dangereuses. La procédure ne précise toutefois pas que le représentant désigné doit s'assurer que les travaux de construction sont effectués dans le respect du manuel prévu à l'article 20 du RPT. La procédure n'indique pas le savoir-faire, les connaissances ou la formation nécessaires pour que le représentant désigné puisse exercer ses fonctions efficacement. Depuis la conclusion de l'audit, Trans Mountain a fait savoir au personnel qu'elle avait déjà pris des mesures pour corriger la non-conformité.

Le personnel du projet TMX a expliqué que les conditions ou les procédures spéciales étaient communiquées aux entrepreneurs dans la demande de propositions ou d'autres documents contractuels. Il a fourni des précisions sur l'identification des représentants désignés et sur les responsabilités qui leur sont déléguées.



**Constatation : Non conforme.**

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, le personnel responsable de l'audit n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole en ce qui a trait au projet TMX.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, le personnel responsable de l'audit n'a relevé aucune non-conformité aux alinéas 18(1)a), b) et (b.1) en ce qui a trait aux activités de Trans Mountain.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés, le personnel responsable de l'audit a relevé une non-conformité à l'alinéa 18(1)d) et au paragraphe 18(2). Trans Mountain n'a pas démontré qu'une personne qualifiée avait l'autorisation clairement communiquée d'interrompre les travaux de construction. La société doit élaborer un PMCP pour analyser, corriger et gérer les lacunes relevées.



## PA-19 – Sécurité pendant la construction – Dangers et information

### Exigence réglementaire

**Alinéas 19a) et b) du RPT** – Durant la construction d'un pipeline, la compagnie doit prendre toutes les mesures raisonnables pour veiller à ce que :

- a) d'une part, les travaux de construction ne constituent pas un danger pour le public ou pour l'environnement;
- b) d'autre part, les personnes se trouvant sur le chantier qui ne participent pas à la construction soient informées des pratiques et procédures à suivre pour assurer leur sécurité.

### Résultat attendu :

- Les risques associés aux dangers des travaux de construction ont été atténués.
- Des mécanismes de contrôle adéquats sont en place pour assurer la sécurité des visiteurs.
- Les visiteurs du chantier sont informés des dangers et des pratiques et procédures à suivre.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Visitor Orientation Guide*
- *Pipe Excavation, Shoring and Backfill Standard*

### Évaluation

Trans Mountain a indiqué que les visiteurs doivent suivre une formation; ils sont ensuite escortés en tout temps durant leur visite par un technicien en entretien des pipelines compétent.

Le personnel du projet TMX a expliqué les procédures qui seraient suivies par les visiteurs se présentant au chantier. Tous les visiteurs seraient escortés par un employé qualifié pendant leur visite.

Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, l'équipe d'audit a pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain (voir plus haut) et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, les inspecteurs sont d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'article 19 du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.



**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, l'inspecteur de la Régie n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.



## PA-20 – Sécurité pendant la construction – Manuel sur la sécurité en matière de construction

### Exigence réglementaire

**Paragraphe 20(1) du RPT** – La compagnie doit établir un manuel sur la sécurité en matière de construction et le soumettre à la Régie.

(1.1) Lorsque la compagnie obtient des services par contrat pour la construction d'un pipeline, le manuel sur la sécurité en matière de construction de la compagnie doit inclure les responsabilités de l'entrepreneur visées à l'alinéa 6.5(1)l).

(2) La compagnie doit conserver un exemplaire du manuel ou de ses parties pertinentes à chaque chantier de construction du pipeline, à un endroit accessible aux personnes qui participent à la construction sur le chantier.

### Résultat attendu :

- Le manuel sur la sécurité en matière de construction comprend la structure organisationnelle des travaux de construction du projet, établit les rôles, les responsabilités, les pratiques et les procédures et renvoie aux plans de sécurité propres aux sites connexes.
- Le manuel est adéquatement mis à la disposition des travailleurs de la construction.

### Résumé des renseignements fournis par Trans Mountain Pipelines ULC

Pour démontrer sa conformité à l'exigence, Trans Mountain a notamment fourni les documents et les dossiers suivants au personnel responsable de l'audit :

- *Health & Safety Plan for KL 424.9 Slope Mitigation*
- *Trans Mountain – ISNetwork 2018 Contractor Safety Manual Acknowledgement Report*
- *KLTP – Management Org Chart*
- *SA Energy – Organization Chart 19.08.16*
- *TMEP Supervisory Training Presentation*

### Évaluation

Trans Mountain a indiqué que son manuel de sécurité pour les entrepreneurs est revu annuellement; la section sur l'environnement a été retirée de la plus récente version et constitue désormais un document à part. Les entrepreneurs sont informés de l'existence de ce document par le truchement d'ISNetwork et doivent confirmer qu'ils connaissent la plus récente version.

Dans le cas du projet TMX, il existe un ensemble de manuels de sécurité liés, classés selon trois niveaux. Le premier niveau permet de répondre à l'exigence de la Régie d'avoir un manuel de sécurité pour le projet. Le deuxième niveau correspond au plan de sécurité propre au projet, qui est intégré au plan de santé, de sûreté et de sécurité global. Le dernier niveau, le plus détaillé, vise les sous-traitants. Tous les documents doivent être examinés et approuvés par le personnel du projet TMX.



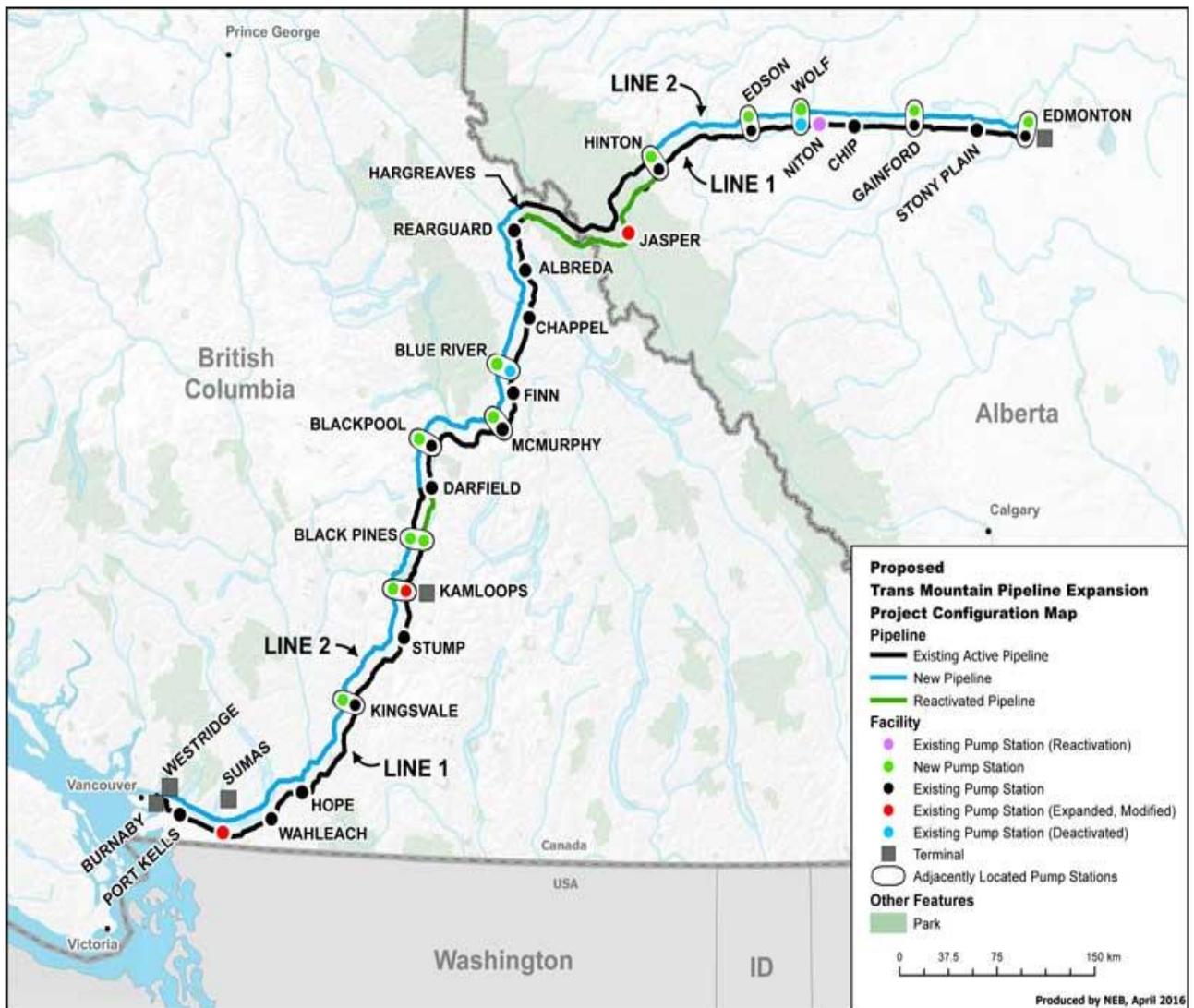
Compte tenu de la portée limitée et des résultats attendus de l'audit, l'équipe d'audit a pris les décisions suivantes. Après avoir examiné les documents et les dossiers fournis par Trans Mountain (voir plus haut) et avoir mené des entrevues avec certains employés et entrepreneurs de la société, l'équipe d'audit est d'avis que Trans Mountain satisfait aux exigences pour cet élément du protocole en ce qui concerne l'article 20 du RPT. Trans Mountain doit maintenir sa conformité en continuant d'appliquer les processus, les procédures et les instructions de travail ayant trait à la surveillance des entrepreneurs.

**Constatation :** Rien à signaler.

Selon les renseignements qu'il a reçus et examinés en s'en tenant à la portée de l'audit, le personnel responsable de l'audit n'a relevé aucune non-conformité pour cet élément du protocole.

## Annexe 2.0 – Cartes et description du réseau

La figure 1 montre le pipeline de Trans Mountain et le projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain.



## Annexe 3.1 – Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées dans le présent rapport :

ARP : Analyse du risque professionnel

CSA : Canadian Standards Association (Association canadienne de normalisation)

GDC : Gestion du changement

GITC : Gestion et inspection des travaux de construction

IURDR : Inventaire unifié des risques et des dangers

LRCE : *Loi sur la Régie canadienne de l'énergie*

NQE : Norme de qualification des entrepreneurs

Office : Office national de l'énergie, remplacé par la Régie le 28 août 2019

PMCP : Plan de mesures correctives et préventives

PA : Protocole d'audit

Régie : Régie de l'énergie du Canada

RPT : *Règlement de la Régie canadienne de l'énergie sur les pipelines terrestres*

SIGSP : Système intégré de gestion de la sécurité et des pertes

TMX : Projet d'agrandissement du réseau de Trans Mountain

Trans Mountain : Trans Mountain Pipeline ULC

## Annexe 3.2 – Glossaire

*(La Régie s'est fondée sur les définitions et explications suivantes pour évaluer les diverses exigences incluses dans son audit. Elles respectent ou intègrent les définitions législatives ou les lignes directrices et les pratiques établies par l'Office ou la Régie, le cas échéant.*

**Adéquat** – Qualifie un système de gestion, un programme ou un processus conforme à la portée, aux exigences documentaires et, le cas échéant, aux buts et aux résultats énoncés dans la LRCE, ses règlements d'application et les normes qui y sont incorporées par renvoi. Aux fins des exigences réglementaires de la Régie, le caractère adéquat est démontré par des documents.

**Audit** – Processus de contrôle systématique et documenté qui vise à recueillir et à évaluer objectivement des éléments de preuve pour déterminer si des événements, activités, conditions ou systèmes de gestion, ou encore des renseignements sur ceux-ci, respectent les critères d'audit et les exigences prévues par la loi, et à communiquer les résultats à la société.

**Conforme** – Terme utilisé par la Régie pour qualifier un élément du protocole pour lequel, selon les renseignements fournis et examinés, aucune non-conformité n'a été relevée pendant l'audit, et pour lequel la société n'a donc pas à élaborer un plan de mesures correctives et préventives.

**Constatation** – Évaluation ou détermination de la conformité des programmes ou des éléments aux exigences de la *Loi sur la Régie canadienne de l'énergie* et de ses règlements d'application.

**Efficace** – Processus ou autre élément requis qui atteint les buts, les objectifs et les cibles énoncés, de même que les résultats prévus dans la réglementation. Une amélioration continue est démontrée. Aux fins des exigences réglementaires de la Régie, l'efficacité est essentiellement démontrée par des dossiers d'inspection, des mesures, de la surveillance, des enquêtes, des programmes d'assurance de la qualité, des audits et des examens de gestion, comme l'indique le RPT.

**Élaboré** – Qualifie un processus ou un autre élément requis créé dans la forme exigée et qui respecte les exigences réglementaires décrites.

**Établi** – Qualifie un processus ou un autre élément requis ayant été élaboré dans la forme exigée, approuvé et avalisé pour utilisation par le gestionnaire approprié, et communiqué à toute la société. L'ensemble des employés et des personnes qui travaillent pour le compte de la société ou de tiers qui pourraient avoir besoin de connaître l'élément requis sont informés des exigences relatives au processus et de son application. Les employés ont été formés pour utiliser le processus ou l'élément requis. La société a démontré que le processus ou l'élément requis a été mis en œuvre de façon permanente. À titre de mesure de la « permanence », la Régie exige que l'élément requis soit mis en œuvre et respecte toutes les exigences prescrites depuis trois mois.

**Inventaire** – Compilation documentée d'éléments requis devant être conservée de manière à pouvoir être intégrée au système de gestion et aux processus y afférents sans autre définition ou analyse.

**Liste** – Compilation documentée d'éléments requis devant être conservée de manière à pouvoir être intégrée au système de gestion et aux processus y afférents sans autre définition ou analyse.

**Maintenu** – Qualifie un processus ou un autre élément requis ayant été tenu à jour dans la forme exigée et qui continue de respecter les exigences réglementaires. La société doit démontrer, documents à l'appui, qu'elle respecte les exigences relatives à la gestion de documents prévues à l'alinéa 6.5(1)o) du RPT. Elle doit aussi démontrer, au moyen de dossiers, qu'elle respecte les exigences relatives à la gestion de dossiers prévues à l'alinéa 6.5(1)p) du RPT.

**Manuel** – Ouvrage contenant un ensemble d'instructions sur les méthodes à suivre pour atteindre un résultat. Les instructions sont détaillées et exhaustives et l'ouvrage doit être structuré de telle sorte qu'il soit facile à consulter.

**Mis en œuvre** – Qualifie un processus ou un autre élément requis ayant été approuvé et avalisé pour utilisation par le gestionnaire approprié, et communiqué à toute la société. L'ensemble des employés et des personnes qui travaillent pour le compte de la société ou de tiers qui pourraient avoir besoin de connaître l'élément requis sont informés des exigences relatives au processus et de son application. Les employés ont été formés pour utiliser le processus ou l'élément requis. Les employés et les personnes qui travaillent pour le compte de la société ont démontré qu'ils utilisent le processus ou l'élément requis. Les dossiers et les entrevues ont fourni la preuve d'une mise en œuvre complète du processus ou de l'élément requis, dans les formes prescrites (le processus ou la procédure n'est pas utilisé en partie seulement).

**Non conforme** – Qualifie un élément du protocole pour lequel la société soumise à l'audit n'a pas démontré qu'elle a élaboré et mis en œuvre des programmes, des processus et des procédures qui respectent les exigences prévues par la loi, et pour lequel elle doit donc élaborer un plan de mesures correctives et préventives, le faire approuver et le mettre en œuvre.

**Plan** – Formulation détaillée et documentée d'une mesure à appliquer pour atteindre un résultat.

**Plan de mesures correctives** – Plan qui vise à corriger les non-conformités relevées dans le rapport d'audit et à expliquer les méthodes et les mesures qui seront utilisées à cette fin.

**Pratique** – Action récurrente ou habituelle bien comprise par les personnes habilitées à l'exécuter.

**Procédure** – Indication de la manière dont un processus sera mis en œuvre. La procédure consiste en une série documentée d'étapes à suivre dans un ordre régulier et défini pour exercer des activités individuelles de façon efficace et sécuritaire. Elle précise également les rôles, les responsabilités et les pouvoirs nécessaires à la réalisation de chaque étape.

**Processus** – Série documentée de mesures à prendre dans un certain ordre qui concourent à un résultat précis. Le processus définit les rôles, les responsabilités et les pouvoirs liés aux mesures. Il peut comprendre un ensemble de procédures, au besoin.

*(La Régie s'est fondée sur l'interprétation suivante du RPT pour évaluer la conformité des processus du système de gestion applicables aux installations assujetties à sa réglementation.)*

*Le paragraphe 6.5(1) du RPT décrit les processus du système de gestion exigés par la Régie. Pour évaluer ces processus, la Régie vérifie si chaque processus ou élément requis a été établi, mis en œuvre, élaboré ou maintenu conformément à ce que prévoit chaque alinéa; si le processus est documenté; et si le processus respecte les exigences qui lui sont propres, par exemple s'il permet de répertorier et d'analyser tous les dangers réels et potentiels. Les processus doivent contenir les éléments explicites requis, notamment les rôles, les responsabilités et les pouvoirs des employés chargés de les établir, de les gérer et de les mettre en œuvre. Pour la Régie, il s'agit d'une démarche courante en six points (qui, quoi, où, quand, pourquoi et comment). Elle reconnaît que les processus prévus dans le RPT comportent de multiples exigences. Les sociétés peuvent donc établir et mettre en œuvre de nombreux processus, dans la mesure où ils sont conçus pour remplir les exigences prévues par la loi et faire le lien avec les processus prévus au paragraphe 6.5(1) du RPT. Les processus doivent incorporer les procédures nécessaires au respect des exigences, ou inclure des renvois vers ces procédures.*

*Puisque les processus font partie intégrante du système de gestion, ils doivent être élaborés de façon à fonctionner en tant que tels. Le système de gestion requis est décrit à l'article 6.1 du RPT. Les processus doivent être conçus de manière à permettre à la société de respecter ses politiques et ses buts, établis et exigés conformément à l'article 6.3.*

*En outre, le paragraphe 6.5(1) du RPT précise que chaque processus doit être intégré au système de gestion et aux programmes visés à l'article 55. Par conséquent, pour être conformes, les processus doivent également être conçus de manière à tenir compte des exigences techniques précises de chaque programme ainsi que s'appliquer et satisfaire aux exigences en matière de processus de ces programmes. La Régie reconnaît qu'un processus unique peut ne pas s'appliquer*

à tous les programmes. Dans ces cas, il est possible d'établir des processus de gouvernance, tant qu'ils satisfont aux exigences prévues (décrites ci-dessus), et de faire en sorte que les processus afférents aux programmes soient établis et mis en œuvre de manière uniforme afin de permettre au système de gestion de fonctionner selon ce que prévoit l'article 6.1.

**Programme** – Ensemble documenté de processus et de procédures visant l'atteinte d'un résultat de façon régulière. Un programme précise les interrelations entre les plans, les processus et les procédures, c'est-à-dire comment chacun de ces éléments concourt au résultat voulu. Des activités de planification et d'évaluation sont menées régulièrement afin de veiller à ce que le programme produise les résultats attendus.

*(La Régie s'est fondée sur l'interprétation suivante du RPT pour évaluer la conformité des programmes requis par les règlements d'application de la LRCE.)*

*Le programme doit comprendre des renseignements sur les activités à réaliser, y compris les réponses aux questions de base « quoi », « qui », « quand » et « comment ». Il doit également prévoir les ressources nécessaires pour mener à bien ces activités.*

**Système de gestion** – Système visé aux articles 6.1 à 6.6 du RPT qui constitue une démarche systématique conçue pour gérer et réduire efficacement les risques tout en favorisant l'amélioration continue. Il comprend les structures organisationnelles, les ressources, les responsabilités, les politiques, les processus et les procédures nécessaires pour que la société puisse s'acquitter de ses obligations en matière de sécurité, de sûreté et de protection de l'environnement.

*(La Régie s'est fondée sur l'interprétation suivante du RPT pour évaluer la conformité des processus du système de gestion applicables aux installations assujetties à sa réglementation.)*

*Comme il est indiqué ci-dessus, les exigences de la Régie pour le système de gestion sont énoncées aux articles 6.1 à 6.6 du RPT. Par conséquent, lorsqu'elle évalue un système de gestion, la Régie ne tient pas seulement compte des exigences particulières de l'article 6.1. Elle évalue la mesure dans laquelle la société a élaboré, intégré et mis en application les politiques et les buts sur lesquels doit se baser son système de gestion décrit à l'article 6.3, sa structure organisationnelle décrite à l'article 6.4, ainsi que l'élaboration, la mise en œuvre, la conception ou le maintien des processus, de l'inventaire et de la liste décrits au paragraphe 6.5(1). Conformément aux alinéas 6.1c) et d), les processus et le système de gestion de la société doivent être applicables et appliqués aux programmes visés à l'article 55.*

## **Annexe 4.0 – Listes des représentants de la société interrogés et des documents examinés**

Les listes des représentants de la société interrogés et des documents examinés sont conservées dans les dossiers de la Régie de l'énergie du Canada.