



PROJET PROLONGEMENT SAINT-SÉBASTIEN

Étude d'impact sur l'environnement Addenda 2 Réponses aux questions et commentaires

Janvier 2017



ADDENDA 2
RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES



PROJET PROLONGEMENT SAINT-SÉBASTIEN

ADDENDA 2

RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Chargé de projet :

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Guy Avoine', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat abstract.

Guy Avoine, B.Sc., biol.

Dossier : 15-3456-4003

Le 27 janvier 2017

NOTE AU LECTEUR

L'étude d'impact sur l'environnement du Projet Prolongement Saint-Sébastien a été déposée le 1^{er} novembre 2016. Le présent document intitulé « Addenda 2 – Réponses aux questions et commentaires » fait suite aux questions et commentaires en date du 21 décembre 2016 adressés à TransCanada Pipelines Limited (TransCanada) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement du Projet. Il vise à répondre aux questions QC-21 et QC-23 dont les réponses n'étaient pas disponibles au moment du dépôt de l'Addenda 1. Pour faciliter la lecture, les questions et commentaires ont été reproduits intégralement en italique précédant chaque réponse et respectant l'ordre de présentation du document du ministère du Développement durable, de l'Environnement et la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). La carte demandée à la question QC-21 est fournie en annexe dont la numérotation correspond au numéro de question à laquelle elle se rapporte.

Table des matières

QC-21	1
QC-23	1

Annexe

ANNEXE QC-21 : Carte QC-21 – Distance des niveaux de risque individuel

Liste des tableaux

Tableau QC-23	Résidences et bâtiments à proximité du tracé du gazoduc dénombrés selon les seuils de conséquences et les niveaux de risques.....	2
---------------	---	---

ADDENDA 2
RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

L'initiateur du Projet souhaite souligner que les réponses déposées au soutien des questions et commentaires QC-21 et QC-23 ont été développées uniquement aux fins du projet de prolongement du gazoduc Saint-Sébastien et ne sont pas nécessairement pertinentes ni applicables aux projets de pipelines liquides.

QC-21

Référence : Risques technologiques – Page 28, annexe G

L'initiateur doit fournir une carte illustrant les résultats de l'analyse du risque individuel, pour tous les niveaux de risques atteints, en indiquant les éléments sensibles touchés.

L'annexe QC-21 montre les niveaux de risque individuel du Projet pour tous les niveaux de risques atteints.

QC-23

Référence : Risques technologiques – Annexe G

L'initiateur doit fournir un tableau résumant la présence d'éléments sensibles (le type et le nombre) pour tous les niveaux de risques et tous les seuils de conséquences qui ont été calculés, pour tous les scénarios considérés.

Le tableau QC-23 présente le nombre de résidences et de bâtiments (n'étant pas des résidences) situés le long du tracé du nouveau gazoduc pour chacune des diverses zones de conséquences selon les pires cas pour chacun des types d'accident.

En ce qui concerne le risque individuel, le nombre de résidences et de bâtiments ont été dénombrés selon les critères d'acceptabilité du risque individuel établis pour les affectations et usages de sol suivants (se référer à la section 8.4 de l'analyse de risques technologiques pour plus de détails) :

- Usage du sol 1 : Usage impliquant la présence d'un nombre limité de gens et permettant une évacuation rapide (installations manufacturières, entrepôts, espaces verts, golfs, champs agricoles, etc.)
- Usage du sol 2 : Usage impliquant la présence permanente d'un nombre limité d'occupants et des lieux pouvant être facilement évacués (habitations de faible densité, bureaux et entreprises commerciales semblables)
- Usage du sol 3 : Usage impliquant la présence permanente d'un nombre élevé d'occupants (commerces, hôtels et résidences avec haute densité d'occupants)

Les résultats montrent que les courbes de risques individuels et cumulatifs sont associées au même nombre de résidences et de bâtiments.

ADDENDA 2
RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Tableau QC-23 Résidences et bâtiments à proximité du tracé du gazoduc dénombrés selon les seuils de conséquences et les niveaux de risques

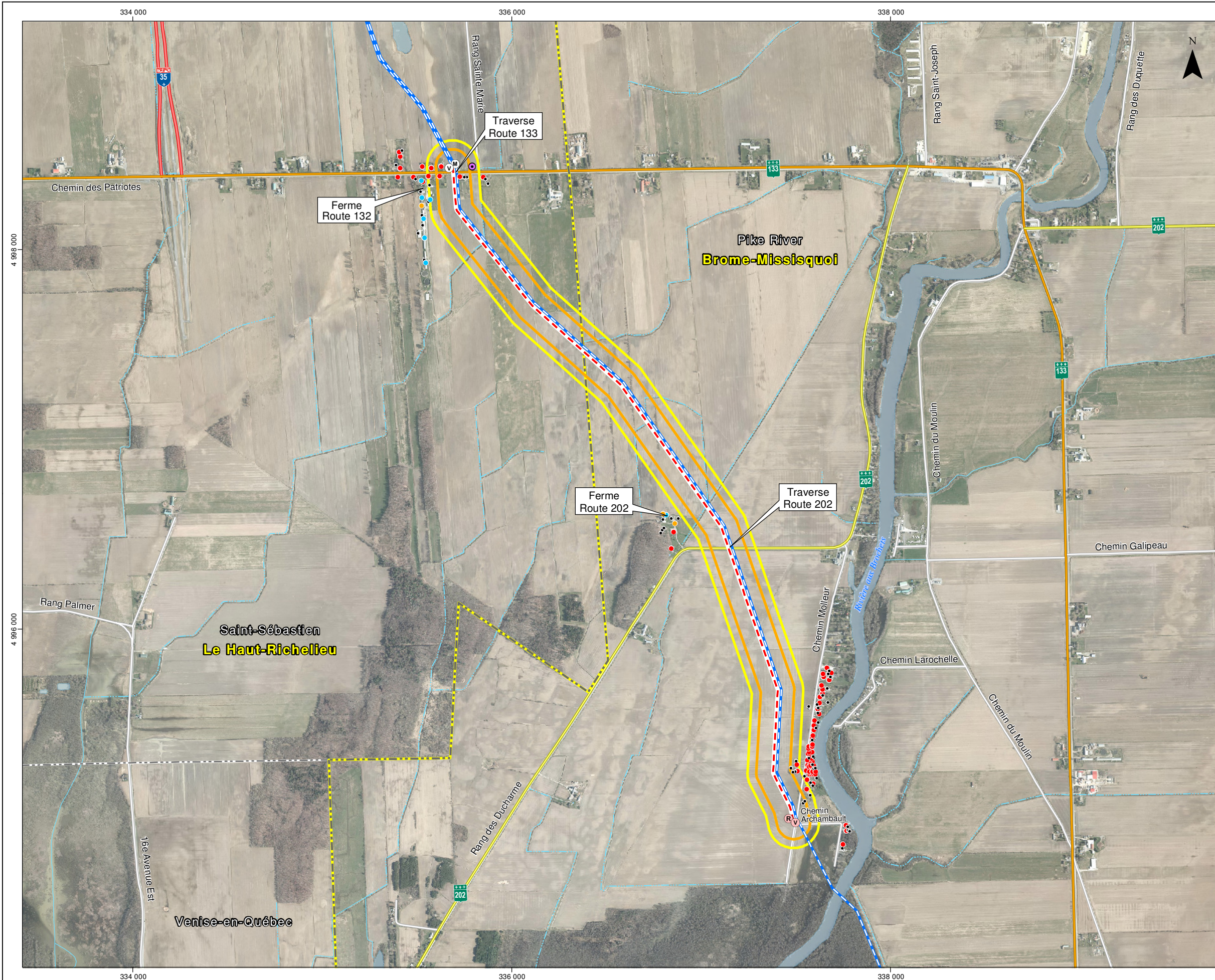
Scénario/usage	Critère/seuil	Nombre le long du tracé	
		Résidences	Bâtiments
Conséquences d'un accident majeur			
Boule de feu (rupture totale du gazoduc)	Santé : 14 kW/m ² (250 m)	55	42
	Vie : 23 kW/m ² (183 m)	22	19
Feu en chalumeau (vents forts) (rupture totale du gazoduc)	Santé : 3 kW/m ² (233 m)	52	39
	Urgence ⁽¹⁾ : 5 kW/m ² (185 m)	22	21
	Vie : 13 kW/m ² (114 m)	4	7
Feu en chalumeau (vents forts) (rupture partielle du gazoduc – 10 cm)	Santé : 3 kW/m ² (126 m)	7	9
	Urgence ⁽¹⁾ : 5 kW/m ² (100 m)	3	6
	Vie : 13 kW/m ² (62 m)	2	1
Feu en chalumeau (vents forts) (rupture partielle du gazoduc – 1 cm)	Santé : 3 kW/m ² (15 m)	0	0
	Urgence ⁽¹⁾ : 5 kW/m ² (12 m)	0	0
	Vie : 13 kW/m ² (7,5 m)	0	0
Risque individuel⁽²⁾			
Usage du sol 1	$1 \times 10^{-4} \geq \text{risque} > 1 \times 10^{-5}$ non observé	N/A	
Usage du sol 2	$1 \times 10^{-5} \geq \text{risque} > 1 \times 10^{-6}$ non observe \leq distance < 88 m	3	4
Usage du sol 3	$1 \times 10^{-6} \geq \text{risque} > 0,3 \times 10^{-6}$ 88 m \leq distance < 135 m	5	6
Risque individuel cumulatif⁽³⁾			
Usage du sol 1	$1 \times 10^{-4} \geq \text{risque} > 1 \times 10^{-5}$ non observé	N/A	
Usage du sol 2	$1 \times 10^{-5} \geq \text{risque} > 1 \times 10^{-6}$ non observé \leq distance < 98 m	3	6
Usage du sol 3	$1 \times 10^{-6} \geq \text{risque} > 0,3 \times 10^{-6}$ 98 m \leq distance < 136 m	5	4

Notes : (1) Seuil retenu pour la planification des urgences
 (2) Niveau de risque maximum : $1,55 \times 10^{-6}$ par an
 (3) Niveau de risque maximum : $2,65 \times 10^{-6}$ par an

3456-4003_raef002_Prolongement Saint-Sébastien_Réponses MDDELCC_Addenda 2_2017-01-27.docx

ANNEXE

ANNEXE QC-21 Carte QC-21 – Distances des
niveaux de risque individuel



- ### Composantes du projet / Project Components
- Gazoduc existant / Existing Pipeline
 - - - Gazoduc proposé / Proposed Pipeline
 - Ⓜ Station de mesure existante / Existing Sale Meter Station (TCPL)
 - Ⓥ Assemblage de vanne existant / Existing Valve Assembly
 - Ⓥ Assemblage de vanne projeté / Proposed Valve Assembly
 - Ⓜ Gare de raclage projetée / Proposed Launcher/Receiver Station

- ### Repères géographiques / Geographical Landmarks
- Résidence / Dwelling
 - Autre bâtiment / Other Building
 - Ⓜ Station de livraison / Delivery Station (Gaz Métro)
 - Réservoir de propane / Propane Reservoir
 - Réservoir de diesel / Diesel Reservoir
 - - - Limite de MRC / MRC Boundary
 - - - Limite municipale / Municipal Boundary
 - Autoroute / Highway
 - Route nationale / National Road
 - Route régionale / Regional Road
 - Route locale / Local Road
 - Cours d'eau permanent / Permanent Watercourse
 - - - Cours d'eau intermittent / Intermittent Watercourse
 - Plan d'eau / Waterbody

- ### Risque individuel / Individual Risk
- $1 \times 10^{-6}/\text{an}$ (88 m)
 - $0,3 \times 10^{-6}/\text{an}$ (135 m)
- Risque maximal à l'emprise / Maximum Risk at Right-of-way:
 $1,6 \times 10^{-6}/\text{an}$

TransCanada
 Prolongement Saint-Sébastien - Étude de risque /
 Saint-Sébastien Extension - Risk Study

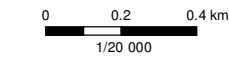
Carte QC-21 / Map QC-21

Distances des niveaux de risque individuel
 Distances for Levels of Individual Risk

Sources / References:
 UDA, base cartographique, 2016

Critère SCGC pour un milieu résidentiel de faible densité /
 SCGC Criteria for a Low Density Residential Area:
 $1 \times 10^{-6}/\text{an}$

Projet / Project : 640472
 Projection MTM, fuseau 8, NAD83



Rév. / Rev.	aaaa/mm/jj yyyy/mm/dd	Description / Description	Préparé / Prepared	Vérifié / Verified
01	2016/10/20	Préliminaire / Preliminary	C. LaRoche	R. Auger
00	2016/09/16	Préliminaire / Preliminary	C. LaRoche	R. Auger