



Addenda **1**

Étude d'impact sur l'environnement

Décembre 2006

NOTE AU LECTEUR

L'étude d'impact sur l'environnement du projet Pipeline Saint-Laurent comporte sept (7) volumes distincts, à savoir:

- Volume 1 : Rapport principal (mai 2006)
- Volume 2 : Annexes cartographiques (mai 2006)
- Volume 3 : Autres documents annexes (mai 2006)
- Volume 4 : Cartographie du tracé (mai 2006)
- Volume 5 : Complément et réponses aux questions et commentaires des agences réglementaires (septembre 2006)
- Volume 6 : Complément cartographique (septembre 2006)
- Volume 7 : Résumé (novembre 2006)

Le présent document, intitulé Addenda 1, apporte des réponses aux questions et commentaires émis par l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Il présente également les feuillets relatifs au tracé dans les secteurs des rivières Etchemin et Pénin.

Le présent addenda a avantage à être lu et consulté en relation avec les autres volumes qui le complètent. Par ailleurs, tous les documents relatifs à l'étude d'impact sur l'environnement du projet Pipeline Saint-Laurent doivent être consultés et interprétés comme un ensemble et ne doivent pas être utilisés, en tout ou en partie, hors de ce contexte, ni pour des fins autres sans autorisation au préalable par Ultramar Ltée.

Le projet Pipeline Saint-Laurent prévoit l'installation d'un certain nombre de composantes enfouies et d'autres hors sol identifiées en fonction de l'information technique disponible au moment du dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement. Il est probable que des modifications mineures soient apportées au projet lorsque la phase d'ingénierie détaillée sera complétée. Le promoteur s'assurera de réduire au minimum les répercussions environnementales qui pourraient survenir s'il y a lieu, le cas échéant. Dans tous le cas, celles-ci seront évaluées et communiquées aux autorités concernées.

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction.....	1-1
1.1	Objectifs et mise en contexte	1-1
1.2	Structure du rapport	1-1
2	Réponses aux questions/commentaires de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (26 octobre 2006).....	2-1
2.1	Mise en contexte et considérations méthodologiques	2-1
2.2	Analyse de risques – Conduites existantes de 508 mm à Montréal-Est.....	2-1
2.2.1	Conséquences potentielles	2-1
2.2.2	Niveau de risques	2-1
2.2.3	Zones d'impact.....	2-1
2.3	Analyse de risques – Réservoir R-215.....	2-6
2.3.1	Conséquences potentielles	2-6
2.3.2	Niveau de risques	2-7
2.3.3	Zones d'impact.....	2-7
2.4	Risque toxicologique	2-9
2.5	Faisabilité de déplacer les conduites existantes de 508 mm.....	2-9
2.6	Spécifications des conduites existantes.....	2-9
2.7	Scénario d'intervention préliminaire	2-11
3	Feuillets relatifs au tracé	3-1

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1	Conséquences potentielles des conduites existantes de 508 mm selon les 3 scénarios de brèches de référence	2-2
Tableau 2.2	Conséquences potentielles des conduites existantes de 508 mm selon le scénario normalisé	2-3
Tableau 2.3	Évaluation du risque pour les conduites existantes de 508 mm pour le secteur entre le quai et la rue Sherbrooke	2-3
Tableau 2.4	Évaluation du risque pour les conduites existantes de 508 mm pour le secteur entre la rue Sherbrooke et le terminal Ultramar	2-4
Tableau 2.5	Conséquences potentielles des scénarios d'accidents impliquant le réservoir R-215	2-6
Tableau 2.6	Fréquences de fuites pour le réservoir R-215	2-7
Tableau 2.7	Évaluation du risque pour le réservoir R-215	2-7
Tableau 2.8	Spécifications des conduites existantes du secteur Montréal-Est appartenant à Ultramar	2-10
Tableau 2.9	Scénario minuté d'intervention	2-12

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Zones d'impact pour les conduites existantes de 508 mm du secteur de Montréal-Est	2-5
-----------------	---	-----

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 2.1	Risque individuel pour réservoir R-215	2-8
----------------------	--	-----

CHAPITRE 1

Introduction

1 INTRODUCTION

1.1 Objectifs et mise en contexte

La firme Groupe Conseil UDA inc. (UDA) a été mandatée par le promoteur du projet pour préparer une étude d'impact sur l'environnement conformément aux exigences des lois suivantes :

- *Loi sur la qualité de l'environnement du Québec* (L.R.Q., c. Q-2), et du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (Q-2, r.9);
- *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCÉE)* (L.R.C., c.37).

L'étude d'impact sur l'environnement du projet Pipeline Saint-Laurent comporte sept (7) volumes distincts, à savoir:

- Volume 1 : Rapport principal (mai 2006)
- Volume 2 : Annexes cartographiques (mai 2006)
- Volume 3 : Autres documents annexes (mai 2006)
- Volume 4 : Cartographie du tracé (mai 2006)
- Volume 5 : Complément et réponses aux questions et commentaires des agences réglementaires (septembre 2006)
- Volume 6 : Complément cartographique (septembre 2006)
- Volume 7 : Résumé (novembre 2006)

Le présent document, intitulé Addenda 1, apporte des réponses aux questions et commentaires émis par l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Il présente également les feuillets relatifs au tracé dans les secteurs des rivières Etchemin et Pénin.

1.2 Structure du rapport

L'addenda 1 comporte trois chapitres distincts. Mis à part cette introduction (**chapitre 1**), il présente les informations suivantes :

- **Réponses aux questions/commentaires de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (26 octobre 2006) (chapitre 2):** Ce chapitre répond aux questions et commentaires adressés à Ultramar dans le cadre de l'analyse sur la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement par le Service des projets en

milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ainsi que de certains autres ministères et organismes.

- **Feuillets relatifs au tracé (chapitre 3) :** Cette section regroupe les feuillets à l'échelle 1 : 5 000 relatifs aux secteurs des rivières Etchemin et Pénin.

CHAPITRE 2

**Réponses aux questions/commentaires
de l'Agence de la santé et
des services sociaux de Montréal
(26 octobre 2006)**

2 RÉPONSES AUX QUESTIONS/COMMENTAIRES DE L'AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE MONTRÉAL (26 OCTOBRE 2006)

2.1 Mise en contexte et considérations méthodologiques

Ultramar désire souligner que l'aspect de la santé publique a été pris en considération lors de l'exercice de planification fait afin d'identifier la meilleure solution pour assurer le transport des produits entre le quai d'Ultramar et le terminal de Montréal-Est.

Tel qu'indiqué à la section 2.1.8 du Volume 5 de l'étude d'impact sur l'environnement, l'analyse a démontré qu'il était préférable d'utiliser deux conduites existantes de 508 mm de diamètre ne requérant aucune modification aux conditions actuelles d'exploitation plutôt que d'utiliser une conduite existante dont la pression maximale d'exploitation actuelle de 1 050 kPa aurait dû être augmentée à 5 100 kPa.

Ultramar n'a pas examiné la possibilité de relocaliser les conduites existantes de 508 mm car elle considère que l'utilisation de ces conduites ne présente pas un risque supplémentaire par rapport à la situation actuelle. Par contre, dans un objectif d'amélioration de la santé publique, Ultramar a intégré les conduites existantes dans son analyse de risques et prévoit les inclure dans le plan d'urgence qui sera élaboré pour le pipeline. À ce titre, vous trouverez ci-après les éléments d'informations supplémentaires spécifiques à l'analyse de risques et à la planification des mesures d'urgence adressés par l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.

2.2 Analyse de risques – Conduites existantes de 508 mm à Montréal-Est

2.2.1 Conséquences potentielles

Tel qu'indiqué dans les commentaires émis le 26 octobre 2006 par l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, les résultats des simulations réalisées pour les conduites existantes de 508 mm (20 pouces) n'ont malencontreusement pas été inclus à l'Annexe A du Volume 5. Ces résultats sont donc colligés aux tableaux 2.1 et 2.2.

2.2.2 Niveau de risques

En supplément à ces résultats, le niveau de risques associé aux conduites existantes de 508 mm pour les secteurs entre le quai et la rue Sherbrooke et entre la rue Sherbrooke et le terminal d'Ultramar a été évalué. Celui-ci est détaillé aux tableaux 2.3 et 2.4. Il est important de souligner que ces tableaux remplacent les tableaux 17 et 18 de l'étude de risques présentée au Volume 3, Annexe N.

Le risque d'accident en termes de probabilités individuelles de décès pour le secteur de Montréal-Est a été inclus dans le cadre de la réponse à la question QC-112 du MDDEP fournie au Volume 5, chapitre 3, page 3-64. Cette section se veut un complément à l'information préalablement présentée en septembre 2006.

2.2.3 Zones d'impact

Les zones d'impact obtenues pour les conduites existantes de 508 mm à Montréal-Est sont illustrées à la figure 1.

Tableau 2.1 Conséquences potentielles des conduites existantes de 508 mm selon les 3 scénarios de brèches de référence

Événement	Scénario :	Conséquences potentielles			
		1- <u>Brèche: 10 mm</u> (Fuite due à de la corrosion)	2- <u>Brèche: 40 mm</u> (Fuite due à un accrochage par une machine excavatrice)	3 - <u>Brèche: 508 mm</u> (Rupture totale du pipeline due à un mouvement de terrain)	
		Pression :	150 psig	150 psig	150 psig
		Débit :	8 m ³ /h	140 m ³ /h	493 m ³ /h
Feu de flaque					
Hypothèses :		Intensité		Distance des radiations	
<ul style="list-style-type: none"> • La flaque est en surface; • La fuite est dirigée horizontalement; • Le terrain est plat; • L'ignition survient lorsque la flaque atteint son diamètre maximal. 		13 kW/m ²	35 m	125 m	190 m
		5 kW/m ²	55 m	185 m	275 m
Feu en chalumeau					
Hypothèses :		Intensité		Distance des radiations	
<ul style="list-style-type: none"> • Le pipeline est excavé; • La fuite est dirigée verticalement; • Le taux de fuite est basé sur le taux de fuite correspondant à la pression maximale dans le pipeline. 		13 kW/m ²	20 m	50 m	Ne produit pas de feu en chalumeau
		5 kW/m ²	25 m	85 m	
Formation d'un nuage de vapeur et explosion *					
Hypothèses :		Pression		Distance des surpressions	
<ul style="list-style-type: none"> • L'explosion survient lorsque la concentration du nuage de vapeur atteint la demie de la limite inférieure d'explosivité (0,6% pour essence). 		2 psi	35 m	265 m	355 m
		1 psi	45 m	340 m	440 m
Retour de flamme à la source					
Hypothèses :		Distance maximale du retour de flamme			
<ul style="list-style-type: none"> • La distance associée au retour de flamme est basée sur la demie de la limite inférieure d'explosivité (0,6% pour essence). 		30 m	160 m	250 m	

Note : * Ce scénario est plausible pour l'essence seulement. Un nuage de vapeur n'explose pas à l'air libre. Pour qu'il y ait explosion, il doit y avoir confinement des vapeurs de gaz à l'intérieur d'une structure quelconque, ex. bâtisse, véhicules stationnés, etc.

Tableau 2.2 Conséquences potentielles des conduites existantes de 508 mm selon le scénario normalisé

Événement	Conséquences potentielles		
	Rupture totale du pipeline		
	Durée :	10 min	
	Pression :	150 psig	
		Débit :	493 m ³ /h
Feu de flaque			
Hypothèses :	Intensité	Distance des radiations	
<ul style="list-style-type: none"> La flaque est en surface; La fuite est dirigée horizontalement; Le terrain est plat; L'ignition survient lorsque la flaque atteint son diamètre maximal. 	5 kW/m ²	290 m	
Formation d'un nuage de vapeur et explosion *			
Hypothèses :	Pression	Distance des surpressions	
<ul style="list-style-type: none"> L'explosion survient lorsque la concentration du nuage de vapeur atteint la demie de la limite inférieure d'explosivité (0,6% pour essence). 	1 psi	550 m	

Note : * Ce scénario est plausible pour l'essence seulement. Un nuage de vapeur n'explose pas à l'air libre. Pour qu'il y ait explosion, il doit y avoir confinement des vapeurs de gaz à l'intérieur d'une structure quelconque, ex. bâtisse, véhicules stationnés, etc.

Tableau 2.3 Évaluation du risque pour les conduites existantes de 508 mm pour le secteur entre le quai et la rue Sherbrooke

# scénario	Scénario	Ignition	Fréquence	Gravité			Risque		
				PUB	ENV	PROP	PUB	ENV	PROP
1	Fuite sur pipeline due à la corrosion milieu urbain	oui	2	3	2	4	2	1	2
2	Fuite sur pipeline due à la corrosion milieu urbain	non	3	2	2	1	2	2	1
3	Fuite sur pipeline suite à un accrochage par machine excavatrice milieu urbain	oui	2	4	3	4	2	2	2
4	Fuite sur pipeline suite à un accrochage par machine excavatrice milieu urbain	non	3	3	3	1	2	2	1
5	Rupture du pipeline due à un mouvement de terrain milieu urbain	oui	1	4	3	4	2	1	2
6	Rupture du pipeline due à un mouvement de terrain milieu urbain	non	2	4	4	1	2	2	1

Légende : PUB : Public
 ENV : Environnement
 PROP : Propriété

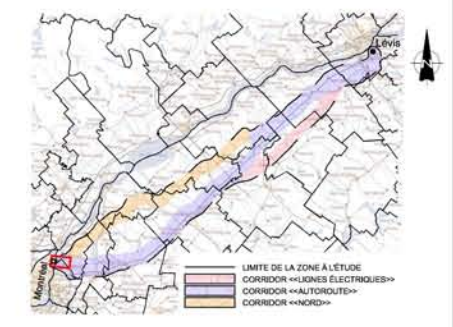
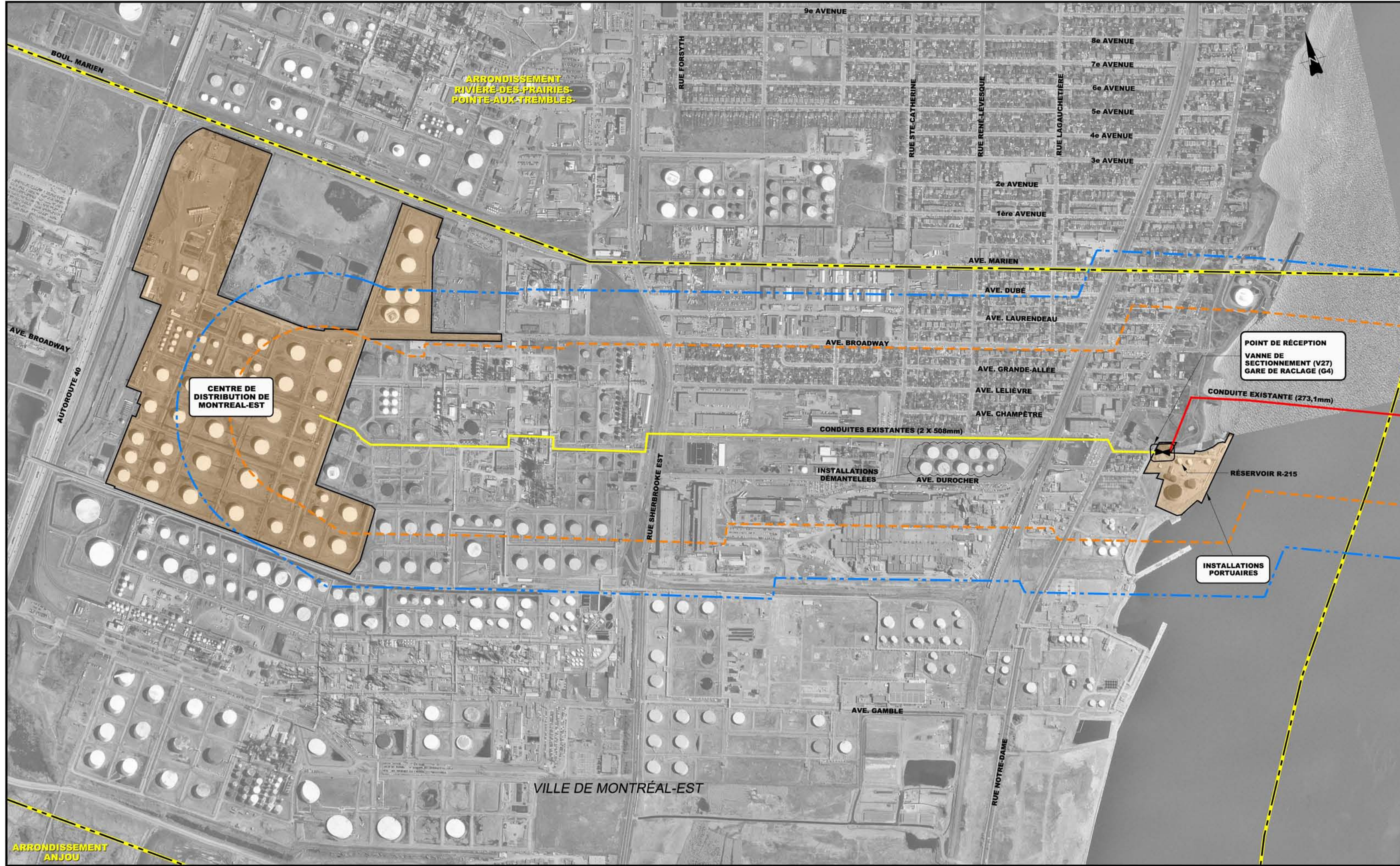
Ce segment de conduite passe près des populations. La gravité des conséquences pour le public est donc plus élevée que lorsque le pipeline passe en milieu rural ou là où il y a peu d'habitations. Pour tous les scénarios étudiés pour ce segment, la gravité pour le public est de niveau 4 (catastrophique) ou de niveau 3 (critique). Le risque obtenu pour le public est de niveau 2 : risque à surveiller ou à réduire. Puisqu'il s'agit de conduites existantes, il est donc important de s'assurer de leur intégrité.

Tableau 2.4 Évaluation du risque pour les conduites existantes de 508 mm pour le secteur entre la rue Sherbrooke et le terminal Ultramar

# scénario	Scénario	Ignition	Fréquence	Gravité			Risque		
				PUB	ENV	PROP	PUB	ENV	PROP
1	Fuite sur pipeline due à la corrosion milieu industriel	oui	2	2	2	2	1	1	1
2	Fuite sur pipeline due à la corrosion milieu industriel	non	2	2	2	1	1	1	1
3	Fuite sur pipeline suite à un accrochage par machine excavatrice milieu industriel	oui	2	2	2	3	1	1	2
4	Fuite sur pipeline suite à un accrochage par machine excavatrice milieu industriel	non	2	2	2	1	1	1	1
5	Rupture du pipeline due à un mouvement de terrain milieu industriel	oui	2	2	3	3	1	2	2
6	Rupture du pipeline due à un mouvement de terrain milieu industriel	non	2	2	3	1	1	2	1

Légende : **PUB :** Public
 ENV : Environnement
 PROP : Propriété

Ce segment du pipeline qui est hors terre, passe sur les terrains de Costal et Bitumar. La gravité des scénarios pour le public est moins sévère puisque plus éloigné que le segment précédent.



PLAN DE LOCALISATION

LÉGENDE

- PROJET**
- Conduite existante (273,1mm)
 - Conduite existante (2x508mm)
 - Limite de MRC ou de territoire équivalent
 - Limite de municipalité
 - Vanne de sectionnement
 - Gare de raiage
- RUPTURE TOTALE**
- Zone englobée par l'isocontour de 5 kW/m² (distance des radiations de 275 m)
- EXPLOSION**
- Zone englobée par l'isocontour de 1 psi (distance des surpressions de 440 m)

**POINT DE RÉCEPTION
VANNE DE SECTIONNEMENT (V27)
GARE DE RAIAGE (G4)**

**CENTRE DE DISTRIBUTION DE
MONTREAL-EST**

RÉSERVOIR R-215

**INSTALLATIONS
PORTUAIRES**

**INSTALLATIONS
DÉMANTÉLÉES**

CONDUITES EXISTANTES (2 X 508mm)

CONDUITE EXISTANTE (273,1mm)

**ARRONDISSEMENT
ANJOU**

VILLE DE MONTRÉAL-EST



Pipeline Saint-Laurent

PROJET: PIPELINE SAINT-LAURENT

TITRE: Zones d'impact pour les conduites existantes de 508 mm du secteur Montréal-Est

Échelle approx.: 1:10 000 Référence: Orthophotos HRC04105-123, 125, 314, 316, 318/02/12/02, 06/02/12/02

Préparé par: Pierre-Yves Michon, Ing. f. Dessiné par: P. Fontaine, dess./N. Bousquet, B. Des. Env. Vérifié par: Carole Le Page, bck. M. Sc.

UDV Groupe Conseil UDA inc. Agriculture, foresterie et environnement

Figure 1 Date: Décembre 2008

2.3 Analyse de risques – Réservoir R-215

Le risque pour le réservoir R-215 a été évalué selon la matrice de risques décrite dans l'étude de risque du Pipeline Saint-Laurent, mai 2006 (Annexe N du Volume 3). Le niveau de risque d'un événement est déterminé par la combinaison de sa classe de probabilité et de son niveau de gravité.

2.3.1 Conséquences potentielles

Le scénario de brèche de référence utilisé pour l'évaluation du risque est le bris d'un drain de 2 pouces à la base du réservoir. Nous avons posé l'hypothèse que le déversement est contenu dans le merlon et que la fuite est maîtrisée en 30 minutes. Le tableau 2.5 regroupe les conséquences de ce scénario d'accident pour le cas où il y a ignition de la nappe d'essence dans le merlon et pour le cas où il y a explosion des vapeurs d'essence lorsque la concentration atteint la demie de la limite inférieure d'explosivité.

Tableau 2.5 Conséquences potentielles des scénarios d'accidents impliquant le réservoir R-215

Scénario		Conséquence potentielle	
Feu de flaqué (ESSENCE)			
Hypothèses :	Intensité	Vents	Distance des radiations
<ul style="list-style-type: none"> • Bris d'un drain de 2 pouces; • Déversement dans le merlon; • Ignition de la flaqué. 	13 kW/m ²	1,5 m/s F	55 m
		3,5 m/s D	50 m
	5 kW/m ²	1,5 m/s F	80 m
		3,5 m/s D	75 m
Formation d'un nuage de vapeur et explosion (ESSENCE)			
Hypothèses :	Pression	Vents	Distance des surpressions
<ul style="list-style-type: none"> • Bris d'un drain de 2 pouces; • Déversement dans le merlon; • Explosion du nuage de vapeur 	2 psi	1,5 m/s F	140 m
		3,5 m/s D	70 m
	1 psi	1,5 m/s F	185 m
		3,5 m/s D	90 m

Légende : F : Classe de stabilité atmosphérique (Classe F = Très stable)
D : Classe de stabilité atmosphérique neutre (Classe D = Neutre)

Note : * Ce scénario est plausible pour l'essence seulement. Un nuage de vapeur n'explose pas à l'air libre. Pour qu'il y ait explosion, il doit y avoir confinement des vapeurs de gaz à l'intérieur d'une structure quelconque, ex. bâtisse, véhicules stationnés, etc.

Les fréquences de fuites ont été obtenues du « Risk Hazard Assessment Database » pour les réservoirs de stockage de liquides inflammables à pression atmosphérique. Cette base de données regroupe des événements qui se sont produits en Europe et dont les fuites se sont allumées. Le tableau 2.6 présente les fréquences potentielles de fuites pour le réservoir R-215.

Tableau 2.6 Fréquences de fuites pour le réservoir R-215

Cause	Fréquence	
	Par an	Par période de temps
Bris d'un drain de 2 po sans ignition	1,1E-4	9 091 ans
Bris d'un drain de 2 po, ignition de la flaqué (feu de flaqué)	7,0E-6	142 857 ans
Bris d'un drain de 2 po, ignition de la flaqué (explosion)	1,5E-6	666 667 ans

2.3.2 Niveau de risques

Le tableau 2.7 résume le niveau de risques pour le réservoir R-215. Presque tous les scénarios étudiés (sauf un) représentent un risque limité (niveau 1) de par leur fréquence basse et la gravité limitée de leurs conséquences. Un seul scénario représente un niveau de risque 2 (risque à surveiller ou à réduire) étant donné la conséquence de l'explosion qui n'est pas limitée au parc de réservoirs.

Tableau 2.7 Évaluation du risque pour le réservoir R-215

# scénario	Scénario	Ignition	Fréquence	Gravité			Risque		
				PUB	ENV	PROP	PUB	ENV	PROP
1	Bris du drain de 2 po, déversement dans le merlon, ignition de la flaqué (feu de flaqué), milieu urbain	oui	1	2	2	2	1	1	1
2	Bris du drain de 2 po, déversement dans le merlon, ignition du nuage de vapeurs (explosion), milieu urbain	oui	1	3	2	4	1	1	2
3	Bris du drain de 2 po, déversement dans le merlon, urbain	non	2	1	1	1	1	1	1

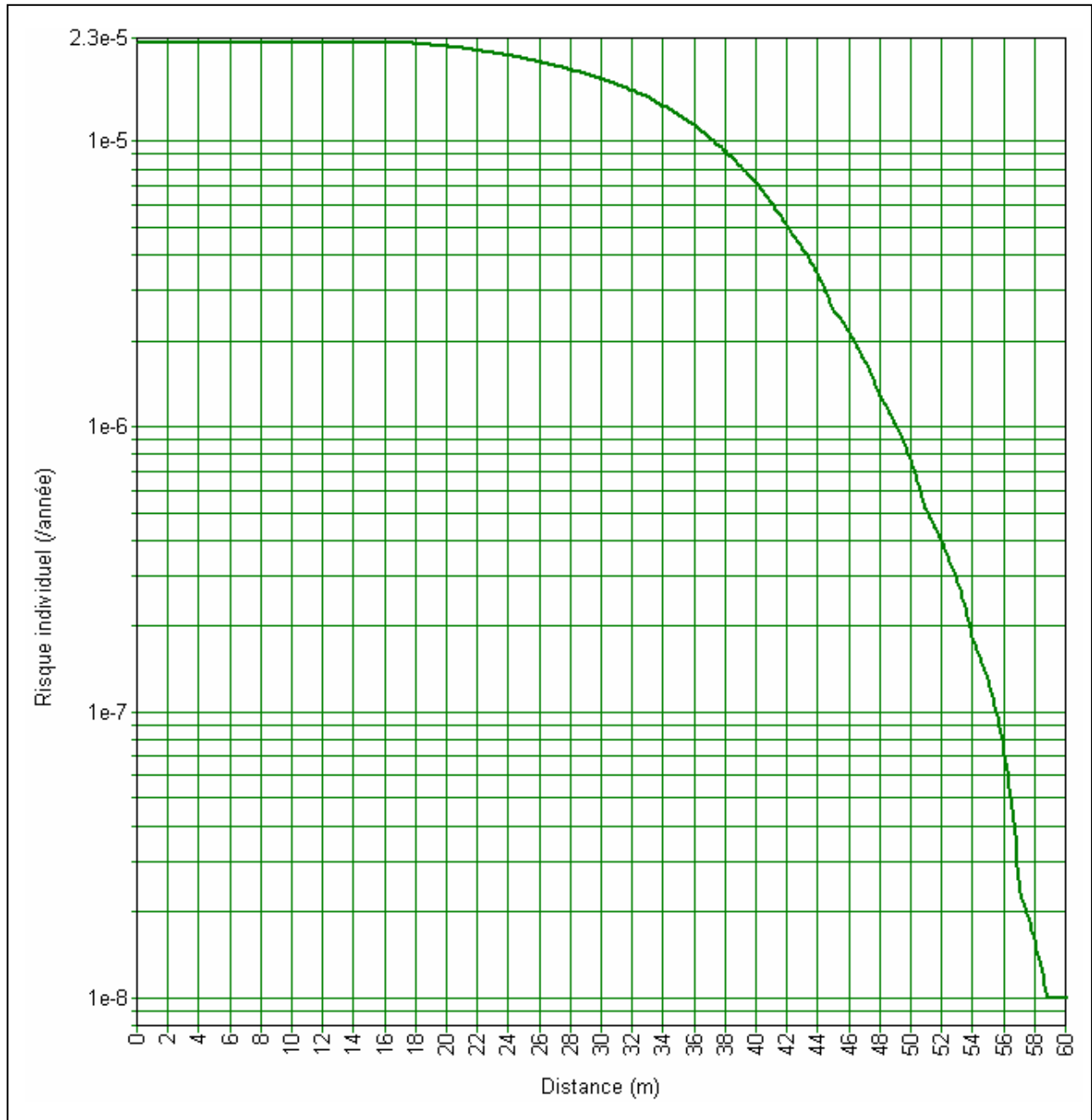
Légende : **PUB :** Public
 ENV : Environnement
 PROP : Propriété

Le risque individuel a aussi été évalué. Le logiciel SAFETI v.6.5.1, de DNV a été utilisé pour cet exercice. Les résultats sont représentés au graphique 2.1.

2.3.3 Zones d'impact

Les zones d'impact obtenues pour le réservoir R-215 ont été préalablement illustrées aux figures 1 à 6 de l'Annexe A du Volume 5.

Graphique 2.1 Risque individuel pour réservoir R-215



2.4 Risque toxicologique

Ultramar désire souligner qu'elle n'est pas en mesure d'effectuer une analyse associée au risque toxicologique considérant que les outils généralement utilisés pour modéliser ce type de risques en fonction des substances transportées (logiciels Aloha et Degadis) ne fournissent aucune donnée de référence permettant de modéliser la toxicité de l'essence, ni celle des autres produits qui seront transportés dans le pipeline. De plus, Ultramar constate que le règlement fédéral sur les urgences environnementales et le guide du CRAIM ne considèrent pas l'essence parmi les substances toxiques à prendre en considération.

Par ailleurs, il est généralement reconnu que le principal risque associé à un déversement d'essence est le risque d'inflammabilité et d'explosion (s'il y a confinement). Les résultats de modélisation des risques associés à un déversement d'essence (scénarios normalisés et alternatifs) déjà publiés dans l'étude d'impact nous apparaissent donc suffisants et très adaptés pour une bonne gestion des risques industriels majeurs.

2.5 Faisabilité de déplacer les conduites existantes de 508 mm

Ultramar n'a pas examiné la possibilité de relocaliser les conduites existantes de 508 mm de diamètre car elle considère que l'utilisation de ces conduites ne présente pas un risque supplémentaire par rapport à la situation actuelle. L'affirmation faite à la question QC-99 à l'effet que le déplacement de la conduite n'aurait pas pour effet de réduire substantiellement les risques d'un accident technologique pour la population résidentielle tient compte du fait que l'implantation d'un pipeline ailleurs dans le secteur de Montréal-Est n'éliminerait pas nécessairement l'utilisation des conduites existantes et ajouterait une conduite additionnelle dans un secteur à proximité.

2.6 Spécifications des conduites existantes

Ultramar est en mesure de fournir uniquement l'information demandée pour les conduites dont elle est propriétaire, dont deux sont louées à Parachem pour le transport de benzène, toluène et xylène. Les caractéristiques de ces conduites sont présentées au tableau 2.8. Il est important de souligner qu'en plus des conduites appartenant à Ultramar, Parachem et Pétromont possèdent également des conduites à l'intérieur du corridor existant.

Tableau 2.8 Spécifications des conduites existantes du secteur Montréal-Est appartenant à Ultramar

Produit	# CAS	Diamètre (po)	Année de construction	Épaisseur po (Sch)	Code	Type de tuyau (Grade)	Profondeur d'enfouissement (pi)	Pression d'opération psig (kPa)
Essence	86290-81-5	10	1944	0.365 (40)	ASTM	A106 Gr A	2,8 à 3,4	150 (± 1050)
Diesel	N/A	12	1944	0.406 (40)	ASTM	A106 Gr A	2,7 à 3,3	151 (± 1050)
Essence	86290-81-5	8	1944	0.322 (40)	ASTM	A106 Gr A	2,8 à 3,6	151(± 1050)
Naphte	8030-30-6							
Benzène	71-43-2	8	1944	0.322 (40)	ASTM	A106 Gr A	2,8 à 3,6	151 (± 1050)
Toluène	108-88-3							
Xylène	1330-20-7							
Benzène	71-43-2	8	1944	0.322 (40)	ASTM	A106 Gr A	2,8 à 3,6	151 (± 1050)
Toluène	108-88-3							
Xylène	1330-20-7							
Distillats	N/A	8	1944	0.322 (40)	ASTM	A106 Gr A	2,8 à 3,65	150 (± 1050)
Distillats	N/A	20	1967	0.375 (20)	ASA B314 (ASME)	API 5L X-42 ERW	1,7 à 3,4	150 (± 1050)
Essence	86290-81-5	20	1967	0.375 (20)	ASA B314 (ASME)	API 5L X-42 ERW	1,7 à 4,2	150 (± 1050)
Naphte	8030-30-6							

En ce qui concerne les impacts potentiels pouvant survenir advenant des ruptures, des feux ou des explosions impliquant des conduites adjacentes, Ultramar considère qu'elle n'est pas en mesure de répondre à cette demande puisqu'elle implique des pipelines appartenant à d'autres compagnies. Cependant, Ultramar tient à souligner qu'elle participe, à même l'Association industrielle de l'est de Montréal (AIEM), à un groupe de travail formé au printemps 2006 qui regroupe toutes les compagnies pipelinières de l'est de Montréal et dont les activités portent sur l'identification des pipelines qui, selon certains critères retenus par le groupe, devront être inclus dans un processus similaire d'analyse des risques à celui suivi pour les sites fixes (i.e. identification des risques, évaluation des conséquences et communication à la population). Ce processus amènera donc à ce que chacune des compagnies concernées partage éventuellement avec la communauté les risques significatifs reliés à l'exploitation de leurs pipelines individuels.

Ce groupe de travail fera rapport sur une base régulière de l'avancement de ses démarches au Comité Mixte Municipalités Industrie « CMMI » dont fait partie l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.

2.7 Scénario d'intervention préliminaire

Le scénario présenté ci-après constitue un exemple d'intervention suite à la découverte d'une situation d'urgence dans le secteur de Montréal-Est. Il a pour but de montrer les structures d'alerte qui seraient alors utilisées et de présenter les différentes ressources qui seraient déployées lors d'une telle éventualité. Il comporte principalement les étapes de découverte de l'événement, d'alerte et de mobilisation des ressources. La durée de l'intervention pourra se prolonger en fonction des différentes conditions présentes. En aucun cas, ce scénario ne pourra servir de référence en cas d'urgence réelle, puisque chaque situation comporte ses propres particularités.

De plus, le scénario utilisé a pour simple but de mettre le lecteur dans le contexte d'une situation d'urgence et ne doit pas être évalué quant à son niveau de réalisme. Il faut plutôt noter la séquence des interventions lors d'une situation ayant de telles conséquences.

Description du scénario : Un opérateur de machine excavatrice exécute des travaux en bordure de la rue Notre-Dame à Montréal-Est, à proximité du pipeline. Il a omis de faire les vérifications d'usage avant le début des travaux et a heurté violemment le pipeline avec la pelle de l'excavatrice en creusant le sol. Il a provoqué une brèche d'environ 40 mm sur le pipeline. La majeure partie du pétrole déversé s'écoule dans l'excavation. Il a immédiatement signalé l'accident au 9-1-1.

Conditions météorologiques rencontrées lors de ce scénario:

- Direction du vent : Provenance N-N-E
- Vitesse du vent : 13 km/h
- Température : 18° C
- Ciel : Clair

Le scénario minuté d'intervention est présenté au tableau 2.9.

Tableau 2.9 Scénario minuté d'intervention

Étapes	Temps estimé	Temps réel		Responsable	Intervention
		Initial	Terminal		
1.	00 : 00	14 : 00	14 : 00	Opérateur de l'excavatrice	<ul style="list-style-type: none"> • Accident provoquant une brèche de 40 mm dans le pipeline.
2.	00 : 02	14 : 02	14 : 04	Opérateur de l'excavatrice	<ul style="list-style-type: none"> • Alerte le 9-1-1.
3.	00 : 05	14 : 02	14 : 07	Contrôleur du pipeline	<ul style="list-style-type: none"> • Observe une chute notable de pression dans le pipeline grâce au système de surveillance SCADA. • Arrête immédiatement le pompage et ferme les vannes dans le pipeline (une vanne est localisée en bordure du fleuve, à proximité de l'excavation). • Compte tenu de l'ampleur de la chute de pression, déclenche les mesures d'urgence immédiatement et communique avec le directeur des mesures d'urgence. • Identifie que le contenu du pipeline se compose d'essence sans plomb dans cette portion.
4.	00 : 02	14 : 05	14 : 07	Chef pompier de la caserne Montréal-Est	<ul style="list-style-type: none"> • Reçoit l'appel du 9-1-1. • Avise le directeur des mesures d'urgence (pipeline) de la situation en suivant la procédure prévue au plan d'urgence.
5.	00 : 20	14 : 08	14 : 28	Directeur des mesures d'urgence (pipeline)	<ul style="list-style-type: none"> • Envoie immédiatement sur le site l'équipe d'intervention du pipeline. • Avise les membres du CCU. • Avise les différentes autorités prévues au plan de mesures d'urgence. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raffinerie; ▪ 9-1-1; ▪ MDDEP (urgence-env.); ▪ Environnement Canada; ▪ SIMEC ▪ Entrepreneur spécialisé en récupération.
6.	00 : 10	14 : 10	14 : 20	Pompiers de Montréal (casernes de Montréal et de Rivière-des-Prairies)	<ul style="list-style-type: none"> • Arrivent sur place. • Établissent un poste de commandement sur le site. • Prennent des mesures d'explosibilité autour du site pour délimiter la zone à évacuer.
7.	00 : 02	14 : 13	14 : 15	Chef pompier de la caserne Montréal-Est	<ul style="list-style-type: none"> • Demande des véhicules de police pour aider à établir le périmètre de sécurité.

Étapes	Temps estimé	Temps réel		Responsable	Intervention
		Initial	Terminal		
8.	00 : 25	14 : 15	14 : 40	Directeur des mesures d'urgence (pipeline) et autres membres du CCU	<ul style="list-style-type: none"> Se rendent dans la salle prévue pour le centre de coordination des urgences (CCU) à Montréal-Est et activent le CCU.
9.	00 : 15	14 : 15	14 : 30	Policiers de Montréal	<ul style="list-style-type: none"> Arrivent sur le site et prennent position au périmètre de sécurité. Établissent des points de contrôle pour l'accès au site.
10.	01 : 00	14 : 25	15 :25	Directeur Environnement (pipeline)	<ul style="list-style-type: none"> Communique avec les responsables du MDDEP et d'Environnement Canada pour établir en concertation les priorités environnementales de l'intervention et développer le plan d'action initial pour les travaux de confinement, récupération et nettoyage.
11.	01 : 00	14 : 25	15 : 25	Responsable sécurité (pipeline)	<ul style="list-style-type: none"> Identifie les dangers reliés à la situation et avec le chef pompier et le responsable de la Santé publique établissent un plan d'action pour protéger les travailleurs et le public.
12.	00 : 35	14 :25	15 : 00	Équipe du pipeline : <ul style="list-style-type: none"> Chef des opérations d'urgence Chef de brigade Conseiller Environnement Officier de sécurité Personnel d'opération 	<ul style="list-style-type: none"> Arrivent sur place et établissent un centre des opérations d'urgence (COU). Établissent des liens avec les autres intervenants sur place.
13.	Indéterminé	14 : 50	Jusqu'à la fin des travaux de récupération	Équipe de l'entrepreneur spécialisé en récupération	<ul style="list-style-type: none"> Arrive sur place. Début le pompage de l'essence déversé sur le sol sous la supervision du chef des Opérations d'urgence (pipeline) et du chef pompier.
15.	00 : 15	15 :30	15 :45	Porte-parole (pipeline)	<ul style="list-style-type: none"> Après consultation auprès des parties concernées, émet un premier communiqué pour informer la population de la situation et des interventions en cours.

CHAPITRE 3

FEUILLETS RELATIFS AU TRACÉ

3 FEUILLETS RELATIFS AU TRACÉ