

199

**DA12**

Projet de raccordement au réseau de gazoduc  
Trans Québec et Maritimes dans l'est de l'île  
de Montréal

Montréal

6211-18-009



---

## Gazoduc Montréal-Est

### Henri-Bourassa et autoroute 40

## Évaluation environnementale de site - Phases 1 et 2

---

### Rapport



Montréal, février 2004  
P33783-2





---

**Gazoduc Montréal-Est**

**Henri-Bourassa et autoroute 40**

**Évaluation environnementale de site - Phases 1 et 2**

---

**Rapport**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "N. Lalonde".

---

Normand Lalonde, bio.  
Chargé de projet



Conseillers en environnement et  
en aménagement du territoire

1075, Côte du Beaver Hall  
Bureau 200  
Montréal, Québec  
Canada H2Z 1S5  
Tél. : (514) 954-8800  
Télécopieur : (514) 954-8818  
E-mail : [entraco@entraco.ca](mailto:entraco@entraco.ca)

Montréal, février 2004  
P33783-2

## ÉQUIPE DE TRAVAIL

Normand Lalonde, chargé de projet (É.E.S.A)<sup>(1)</sup>

Yves Leblanc, hydrogéologue

Claude Desjardins, technicien senior (É.E.S.A)<sup>(1)</sup>

Jackie Cyr, préposée au traitement de texte

---

<sup>(1)</sup> É.E.S.A. pour Évaluateur environnemental de sites agréé (Association québécoise de vérification environnementale)

## Table des matières

1. OBJECTIF, PORTÉE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION .....	1
2. LOCALISATION ET DESCRIPTION DES SITES ET DES ENVIRONS .....	2
3. HISTORIQUE .....	4
4. RÉSULTATS DES ENQUÊTES .....	6
4.1 Plan d'assurance incendie .....	6
4.2 Enquête auprès du ministère de l'Environnement du Québec .....	6
4.3 Répertoire des terrains contaminés .....	6
4.4 Enquête auprès du ministère des Ressources naturelles .....	6
4.5 Enquête auprès de la Ville de Montréal .....	6
5. VISITE DU SECTEUR À L'ÉTUDE .....	7
6. RÉSULTATS DE LA CARACTÉRISATION .....	8
6.1 Méthodologie .....	8
6.2 Résultats .....	8
6.3 Interprétation des résultats et recommandations .....	9
7. CONCLUSION SUR L'ÉTAT ENVIRONNEMENTAL .....	13

## Liste des figures

Figure 2.1 Localisation du tracé à l'étude .....	3
--	---

## Liste des tableaux

Tableau 4.1 Propriétés identifiées dans le Répertoire des terrains contaminés du MENV.....	6
Tableau 6.1 Caractéristiques des sondages.....	10
Tableau 6.2 Résultats d'analyses des hydrocarbures C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et des métaux .....	12

## Liste des annexes

Annexe 1. Photographie aérienne du secteur à l'étude	
Annexe 2. Carte des catégories d'usage	
Annexe 3. Dossier photographique	
Annexe 4. Plan de localisation des sondages	
Annexe 5. Certificats d'analyses chimiques	

## 2. LOCALISATION ET DESCRIPTION DES SITES ET DES ENVIRONS

Les détails relatifs à la localisation du tracé sont les suivants (voir figure 2.1 et annexe 1) :

- le long du boulevard Henri-Bourassa et de l'autoroute 40;
- entre l'avenue Armand-Chaput, à l'ouest, et le tunnel de services traversant l'autoroute 40, à l'est;
- municipalité : Montréal, arrondissement de Rivières-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles – Montréal-Est.

Les catégories d'usage principales rencontrées sur les terrains adjacents au tracé ou traversés par ce dernier sont les suivantes (voir carte à l'annexe 2 et photographies à l'annexe 3)<sup>(1)</sup> :

- le long du boulevard Henri-Bourassa, entre l'avenue Armand-Chaput et l'autoroute 40 :
- industrie (légère à lourde);
- à l'emplacement de l'usine L.S.R. (de Gaz Métro) : industrie lourde;
- le long de l'autoroute 40 et au nord (à partir d'Henri-Bourassa à l'ouest) : industrie légère, ensuite habitation (1 logement), transport et communication et, finalement plus à l'est, équipements collectifs.

---

<sup>(1)</sup> Pour faciliter la compréhension du texte, les orientations géographiques mentionnées ne sont pas déterminées par rapport au nord géographique mais à partir de l'axe de l'autoroute 40 considéré est-ouest.

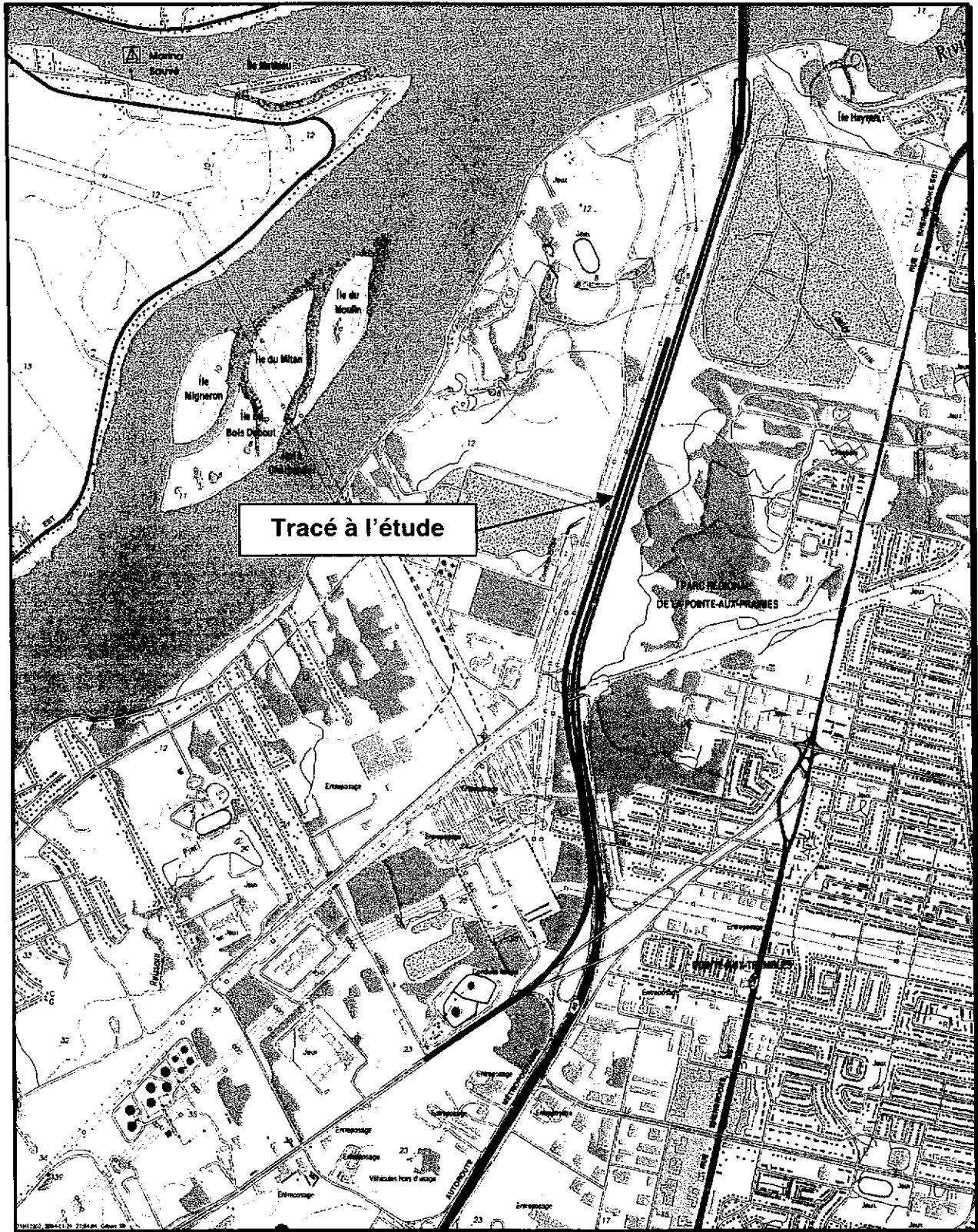


Figure 2.1 Localisation du tracé à l'étude

### 3. HISTORIQUE

Les informations sur l'historique du secteur traversé par le tracé ont été tirées de l'analyse des photographies aériennes.

#### 1930

- La portion est de l'île de Montréal n'est utilisée qu'à des fins agricoles ou est recouverte de végétation arborescente; ces terres agricoles sont souvent limitées par des fossés de drainage.
- On observe un changement rapide du niveau du sol près de l'emplacement actuel de la voie ferrée à proximité du tracé proposé du gazoduc; ce changement est marqué par la limite des terres agricoles.
- À cette époque, le tracé proposé aurait donc traversé à l'est de la voie ferrée actuelle des terres agricoles et, à l'ouest, des terres agricoles et des boisés (principalement près du boul. Henri-Bourassa).
- Aucun équipement (ligne de transport hydroélectrique, route ou voie ferrée) n'est présent dans le voisinage du tracé proposé.

#### 1950

- Occupation similaire à celle de 1930 sauf pour la présence des équipements suivants :
  - voie ferrée;
  - boulevard Henri-Bourassa.

#### 1970

- Modifications majeures de l'occupation du sol le long du tracé (d'ouest en est) :
  - le long du boulevard Henri-Bourassa : complètement boisé au sud et présence de l'usine L.S.R. (un seul réservoir construit);
  - autoroute 40 présente;
  - poste Bout-de-l'île d'Hydro-Québec et emprises des lignes de transport présents; l'aire d'entreposage actuelle du poste est déboisée, mais partiellement utilisée;
  - deux rues présentes (40<sup>ième</sup> et 41<sup>ième</sup> avenues) avec cinq résidences;
  - à l'est de la voie ferrée, ligne de transport d'Hydro-Québec présente le long de l'autoroute 40.
- Dans l'axe du tracé proposé, près des deux pylônes à l'est de la voie ferrée, dénivellation partiellement recouverte de piles de matériaux de remblai.
- Au nord-est de la courbe de la voie ferrée, c'est-à-dire au nord du tracé proposé du gazoduc, surfaces dénudées et nivelées (possiblement d'anciennes aires d'emprunt).

**1984**

- Boulevard Maurice-Duplessis présent, de même que le viaduc de la voie de service de l'autoroute 40, près du viaduc de la voie ferrée.
- Présence de l'usine d'épuration (qui semble en construction) et de quelques bâtiments industriels le long du boulevard Maurice-Duplessis.
- Aire d'entreposage d'Hydro-Québec occupant la superficie actuelle.
- Occupation similaire le long du tracé proposé du gazoduc, avec les modifications suivantes :
  - usine L.S.R. : ajout d'un réservoir d'entreposage de gaz liquéfié;
  - secteur résidentiel (40<sup>ième</sup> et 41<sup>ième</sup> avenues) : ajout de plusieurs résidences.

**2004**

- Occupation similaire à celle de 1984, avec les modifications suivantes :
  - au sud du boul. Henri-Bourassa : ajout d'entreprises industrielles;
  - à l'est de la 41<sup>ième</sup> avenue, entreprise commerciale (non identifiée).



## 4. RÉSULTATS DES ENQUÊTES

### 4.1 PLAN D'ASSURANCE INCENDIE

Étant donné que le projet est un tracé de plusieurs kilomètres et qu'il n'affecte que des surfaces extérieures, aucun plan d'assurance incendie n'a été examiné.

### 4.2 ENQUÊTE AUPRÈS DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC

Pour les mêmes raisons que celles décrites en 4.1, aucune demande d'information n'a été transmise à la Direction régionale de Montréal du ministère de l'Environnement du Québec (MENV) afin de vérifier la présence d'un dossier (permis, avis d'infraction, etc.) relativement aux propriétés concernées.

### 4.3 RÉPERTOIRE DES TERRAINS CONTAMINÉS

Les propriétés situées le long du tracé proposé et répertoriées dans la banque de données du Répertoire des terrains contaminés du ministère de l'Environnement du Québec sont présentées au tableau 4.1. Il s'agit du poste Bout-de-l'Île d'Hydro-Québec.

Tableau 4.1 Propriétés identifiées dans le Répertoire des terrains contaminés du MENV

Nom du dossier	Adresse	Municipalité	Nature des contaminants	État du dossier
Poste Bout-de-l'Île d'Hydro-Québec	11355, boulevard Henri-Bourassa Est Montréal	Ville de Montréal	Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures pétroliers C <sub>10</sub> à C <sub>50</sub>	Réhabilitation non terminée
Poste Bout-de-l'Île d'Hydro-Québec	11355, boulevard Henri-Bourassa Est Montréal	Ville de Montréal	Hydrocarbures pétroliers C <sub>10</sub> à C <sub>50</sub>	Inconnue

### 4.4 ENQUÊTE AUPRÈS DU MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES

Pour les mêmes raisons que celles décrites en 4.1, aucune demande d'information n'a été transmise à la Direction du développement des hydrocarbures du ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN).

### 4.5 ENQUÊTE AUPRÈS DE LA VILLE DE MONTRÉAL

Pour les mêmes raisons que celles décrites en 4.1, aucune demande d'information n'a été transmise au service du greffe de la Ville de Montréal.

## 5. VISITE DU SECTEUR À L'ÉTUDE

Le tracé a été inspecté le 12 décembre 2003 par monsieur Normand Lalonde du Groupe-conseil Entraco Inc. Lors de cette visite, les matériaux de surface étaient visibles et non recouverts de neige (voir dossier photographique à l'annexe 3).

Dans la portion du tracé proposé située à l'est de la voie ferrée et dans l'emprise d'Hydro-Québec, aucun indice organoleptique de contamination n'a été observé. De plus, aucune structure ou équipement à risque environnemental n'y était présent et aucun indice d'entreposage antérieur ou actuel de déchets ou de matières dangereuses n'a été relevé. Plusieurs fossés de drainage traversent ce secteur.

Entre l'avenue Armand-Chaput et la voie ferrée, aucun indice organoleptique de contamination n'a été observé. Dans certains secteurs, les éléments suivants ont été relevés :

- au sud du boulevard Henri-Bourassa, entre l'avenue Armand-Chaput et la bretelle menant à l'autoroute 40, le niveau du sol est surélevé par rapport à celui du boulevard, ce qui laisse supposer un apport de matériaux de remblai ou un nivellement du sol; toutefois, aucun débris n'est associé à ces matériaux;
- dans les boisés adjacents au tracé proposé, quelques déchets solides (papier, carton, contenants de plastique) parsèment la surface du sol; plus près de la voie ferrée (dans l'angle de visée de la photo P-27, voir annexe 3), on constate la présence de quelques petites piles (moins d'un mètre cube) de matériaux secs rejetés, principalement des morceaux de ciment et un peu d'asphalte.

Cette portion du tracé proposé est facilement accessible, contrairement à celle longeant la limite de l'emprise d'Hydro-Québec. Aucune structure ou équipement à risque environnemental n'y était présent.

Tableau 6.1 Caractéristiques des sondages

Échantillon	Profondeur (cm)	Description	Récupération	Prélèvement	Analyses
F01-A-0-20	0-20	Sable silteux gris, présence de matières organiques	70%	√	
F01-B-0-20	0-20	Sable silteux gris, présence de matières organiques	70%		
F02-0-60	0-60	Sable silteux gris, présence de matières organiques (0-20 cm)	20%	√	√
F02-60-120	60-120		0%		
F02-120-180	120-180	Argile silteuse grise, saturée	10%	√	
F03-0-60	0-60	Sable silteux gris, présence de matières organiques (0-20 cm)	60%	√	
F03-60-120	60-120		0%		
F03-120-180	120-180	Argile silteuse grise, saturée	90%	√	√
F04-0-60	0-60	Sable silteux gris, présence de matières organiques (0-20 cm)	80%	√	
F04-60-120	60-120	Argile silteuse grise, faible saturation	90%	√	√
F04-120-180	120-180	Argile silteuse grise, saturée	70%	√	
F05-0-60	0-60	Sable marbré brun-jaune, un peu de silt, présence de matières organiques (0-20 cm)	80%	√	√
F05-60-120	60-120	Sable silteux, marbré brun-gris, faible saturation	70%	√	
F05-120-180	120-180	Sable silteux, marbré brun-gris, très saturé	70%	√	
F06-0-60	0-60	Sable silteux gris, présence de matières organiques (0-20 cm)	20%	√	
F06-60-120	60-120	Argile silteuse grise, faible saturation	20%	√	
F06-120-180	120-180	Argile silteuse grise, saturée	80%	√	√
	0-90	Silt graveleux brun	N/A		
F07-90-110	90-110	Silt graveleux brun	N/A	√	√
	110-137	Silt graveleux brun – Socle rocheux à 137 cm	N/A		

Tableau 6.1 Caractéristiques des sondages

Échantillon	Profondeur (cm)	Description	Récupération	Prélèvement	Analyses
	0-40	Silt graveleux brun	N/A		
F08-40-50	40-50	Silt graveleux brun – Socle rocheux à 50 cm	N/A	√	√
	0-90	Silt graveleux brun	N/A		
F09-90-110	90-110	Silt graveleux brun	N/A	√	√
	110-137	Silt graveleux brun – Socle rocheux 137 cm	N/A		
	0-80	Silt brun et blocs	N/A		
F10-80-85	80-85	Silt brun et blocs	N/A	√	√
	85-90	Silt brun et blocs – Refus sur bloc à 90 cm (après 3 tentatives)	N/A		
	0-40	Remblai de gravier concassé	N/A		
F11-40-45	40-45	Remblai de gravier concassé – Forage arrêté ; présence possible de conduites enfouies	N/A	√	
	0-25	Silt graveleux brun	N/A		
	25-60	Remblai de gravier et de silt	N/A		
	60-80	Silt argileux gris-brun, traces de gravier	N/A		
F12-80-85	80-85	Silt argileux gris-brun, traces de gravier	N/A	√	√
	85-170	Silt argileux gris-brun, traces de gravier	N/A		
F12-170-180	170-180	Silt argileux gris-brun, traces de gravier	N/A	√	
	0-65	Remblai de gravier silteux	N/A		
F13-65-70	65-70	Remblai de gravier et de silt ; géotextile à 70 cm	N/A	√	
	70-150	Silt sableux brun foncé, matières organiques	N/A		
F13-150-165	150-165	Silt sableux brun foncé, matières organiques	N/A	√	√

Tableau 6.2 Résultats d'analyses des hydrocarbures C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et des métaux

Paramètres	Critères MENV <sup>(1)</sup>				Échantillon											
	A	B	C	D <sup>(2)</sup>	F02-0-60	F03-120-180	F-04-60-120	F05-0-60	F06-120-180	F07-90-110	F08-40-50	F09-90-110	F10-80-85	F12-80-85	F13-150-165	
C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	300	700	3500	10000	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	
Cadmium	1,5	5	20	100	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	
Chrome	85	250	800	4000	37	90	94	18	95	16	7	29	10	8	16	
Cuivre	40	100	500	2500	27	57	58	12	48	17	5	16	11	8	35	
Nickel	50	100	500	2500	27	61	59	10	58	17	6	34	16	7	22	
Plomb	50	500	1000	5000	12	10	12	19	12	13	5	15	10	<	21	
Zinc	110	500	1500	7500	62	100	93	45	93	49	18	89	32	17	81	

Note 1. Critères A, B et C : critères de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du MENV; les critères B et C ont respectivement les mêmes valeurs que celles des annexes I et II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains.

Note 2. Critères D : valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés.

**90** Concentration comprise dans la plage A-B du MENV

**410** Concentration comprise dans la plage B-C du MENV

**1 500** Concentration supérieure ou égale au critère C du MENV

**2 300** Concentration supérieure ou égale à la valeur limite de l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

## 7. CONCLUSION SUR L'ÉTAT ENVIRONNEMENTAL

Les informations recueillies dans le cadre de l'évaluation environnementale de site Phases 1 et 2 sur les portions de terrains situées le long du tracé proposé (Gazoduc Montréal-Est) nous permettent de faire les constatations suivantes :

- la recherche historique n'a révélé aucune occupation ou activité à risque environnemental significatif sur les terrains traversés par le tracé proposé;
- aucun indice de contamination n'a été relevé sur ces terrains; de plus, aucune structure ou équipement à risque environnemental n'y a été observé;
- une caractérisation environnementale des sols a permis de constater que presque toutes les concentrations des échantillons prélevés dans l'axe du tracé proposé sont inférieures aux critères A de la Politique du MENV qui représentent les teneurs de fond pour les substances inorganiques et les limites de quantification pour les substances organiques; les concentrations de trois échantillons se situent dans la plage A-B de la Politique du MENV.

La présente évaluation environnementale Phases 1 et 2 a été réalisée conformément aux méthodes standard d'évaluation environnementale, notamment en se basant sur les normes CSA Z768 et CSA Z769 et sur les guides de caractérisation élaborés par le ministère de l'Environnement du Québec (MENV). Les résultats de cette évaluation indiquent que l'état environnemental des sites est satisfaisant pour l'usage projeté et qu'il n'y a pas lieu de poursuivre le processus d'évaluation environnementale.

Lors des travaux de construction, les sols excavés qui seront éliminés à l'extérieur du chantier devront faire l'objet d'une caractérisation environnementale afin de déterminer leur mode de gestion en tenant compte de la « *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* » du MENV et des règlements applicables.

## **Annexe 1**

### **Photographie aérienne du secteur à l'étude**



LÉGENDE :

— EMPLACEMENT APPROXIMATIF DU TRACÉ



Projet :	GAZODUC MONTRÉAL-EST
Titre :	PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE
Source :	URGEL DELISLE & ASSOCIÉS INC. Experts-conseils Agriculture, foresterie et environnement
Référence :	Orthophoto (2000)
Responsable :	Normand Lalonde
Dossier :	P0783-02
Fichier :	783-02 Plan de localisation.dwg
Date :	2004-01-27



## **Annexe 2**

### **Carte des catégories d'usage**


**Annexe 3**

**Dossier photographique**



VILLE DE MONTRÉAL  
Arrondissement de la Rivière-des-Prairies  
Pointe-aux-Trembles - Montréal

LÉGENDE :  
— EEMPLACEMENT APPROXIMATIF DU TRACÉ  
P. 14 LOCALISATION DES PHOTOS


Projet : GAZODUC MONTRÉAL-EST
Titre : EEMPLACEMENT DES PHOTOS
Source :  URGEL DELISLE & ASSOCIÉS INC. Experts-conseils Agriculture, foresterie et environnement
Référence : Orthophoto (2000)
Responsable : Normand Lacroix
Dossier : P0783-02
Fichier : 703-02 Plan de localisation.org
Date : 2004-01-27





## **Annexe 4**

# **Plan de localisation des sondages**




VILLE DE MONTRÉAL  
Arrondissement de Estime-des-Prairies  
Parc aux Trembles

**LÉGENDE :**

— EMPLACEMENT APPROXIMATIF DU TRACÉ


◆ T-06 SONDAGE

---

 **Gaz Métropolitain**

Projet : **GAZODUC MONTRÉAL-EST**

Titre : **EMPLACEMENT DES SONDAGES**

Source :  **URGEL DELISLE & ASSOCIÉS INC.**  
Experts-conseils  
Agriculture, foresterie et environnement

Référence : Orthophoto (2000)

Responsable : Normand Lalonde

Dossier : P0783-02

Fichier : 783-02 Plan de localisation.png

Date : 2004-01-27

**RIVIÈRE-DES-PRAIRIES—  
POINTE-AUX-TREMBLES**  
**RÈGLEMENT D'URBANISME**  
Catégorie d'usage principale

Habitation

- H.1 1 logement
- H.2 2 logements
- H.3 3 logements
- ▤ H.4 4 à 8 logements
- ▥ H.5 8 à 12 logements
- ▦ H.6 12 à 36 logements
- H.7 36 logements et plus ou sans limite

Commerce

- C.1 Commerce d'appoint
- C.2 Commerce de faible intensité
- C.3 Commerce en secteur désigné
- C.4 Commerce de moyenne intensité
- C.5 Commerce de forte intensité
- C.6 Commerce lourd
- C.7 Commerce de gros et entreposage

Industrie

- I.2 Industrie légère
- I.3 Industrie en secteur désigné
- I.4 Industrie moyenne
- I.5 Industrie lourde

Équipements collectifs et institutionnels

- E.1(1),(2),(3) Espaces et lieux publics
- E.1(4) et E.2 à 6 Équipements collectifs
- ▤ E.7 Transport et communication

- Programme de développement

Montreal-Est

**Ville de Montréal**

Service du développement  
économique et urbain

Source : Règlement d'urbanisme  
Décembre 2000



## **Annexe 5**

### **Certificats d'analyses chimiques**

### Certificat d'analyses

No. de certificat: 4A0223

**CLIENT**

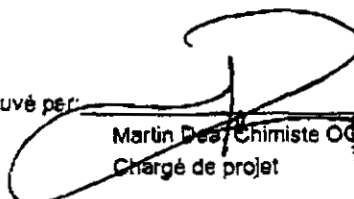
**Attention:** Normand Lalonde  
**Compagnie:** GROUPE-CONSEIL ENTRACO INC.  
**Adresse:** 1075, Côte du Beaver Hall  
 Bureau 200  
 Montréal (Québec)  
 H2Z 1S5  
**Télécopieur:** 514-954-8818  
**Téléphone:** 514-954-8800

**LABORATOIRE**

**Chargé(e) de projet:** Martin Dea  
**Projet:** AN040110  
**Date de réception:** 2004/01/13  
**Date du rapport:** 2004/01/15  
**Date de révision :**  
**Révision no.** 0  
**Nombre de pages:** 5


**Projet:** 783-2  
**Description:**  
**Prélevé par:** GROUPE-CONSEIL ENTRACO INC.

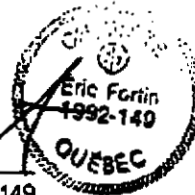
Approuvé par:

  
 Martin Dea, Chimiste OCQ 1992-012  
 Chargé de projet

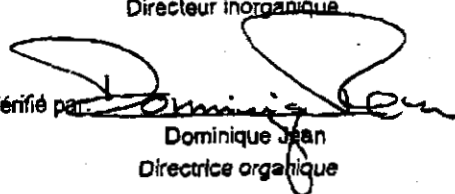


Vérfié par:

  
 Eric Fortin, Chimiste OCQ 1992-149  
 Directeur inorganique



Vérfié par:

  
 Dominique Jean  
 Directrice organique

**NOTE DE CONFIDENTIALITÉ**

Cet envoi est à l'usage exclusif du destinataire ci-dessus et peut contenir des informations privilégiées et confidentielles.  
 Il est strictement interdit de le diffuser, le distribuer ou le reproduire. Si vous avez reçu cet envoi par erreur, veuillez nous en informer  
 sur le champ à nos frais par téléphone et nous le retourner par la poste à l'adresse ci-dessous, sans faire de copie. Merci!

## **PSC Services Analytiques**

Toutes les analyses incluses dans ce rapport ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. La responsabilité financière reliée à la responsabilité professionnelle est limitée à une valeur n'excédant pas le coût des analyses effectuées. Les échantillons seront conservés pour une période de 6 semaines à partir de la date de réception, à moins d'indication contraire convenue préalablement.

Ce certificat d'analyses ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de PSC Services Analytiques. Tous les résultats des matériaux de référence (MR) sont statistiquement sous contrôle sauf indication contraire.

Les normes et les critères lorsqu'inclus dans ce certificat, le sont à titre indicatif seulement.

En cas de disparité entre les normes et les critères indiqués et ceux officiels de la réglementation, ces derniers ont priorités.

Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération de l'étalon analogue (sauf dioxines/furannes et BPC par congénères).

Prière de contacter le ou la chargé(e) de projet pour toutes informations supplémentaires.

La description des méthodes analytiques internes et la confirmation des analyses, incluant l'identification des paramètres par les sous-traitants, sont jointes en annexe.

Les dates d'analyses et de préparation des paramètres sous-traités sont inscrites lorsque disponibles; dans le cas contraire, la date de réception du certificat par télécopieur est rapportée.

Les méthodes utilisées par PSC Services Analytiques proviennent de publications telles que "Standard Methods for the examination of Water and Wastewater" 20e éd., ou toutes autres publications reconnues par des organismes tels que MENV, EPA, etc.(voir annexe).

### **Notes:**

- = Non Analysé

NA = Non Applicable

LDR = Limite de détection rapportée

<= Résultats obtenus inférieurs à la limite de détection rapportée

Pour les échantillons de sol, de solide et de déchet, les résultats sont exprimés en poids sec (sauf indication contraire).

### **Commentaires:**

**PSC Services Analytiques**  
**Corrélation des no. de lot avec les échantillons**

**No. de lot:** 0113IS01  
**Humidité etc.** 000839 04  
 000840 04  
 000841 04  
 000842 04  
 000843 04  
**Date d'analyse:** 2004/01/14  
**Date de préparation:** 2004/01/13

**No. de lot:** 0114JA01  
**Hydrocarbures C10-C50 (Hexane/GC) etc.** 000839 04  
 000840 04  
 000841 04  
 000842 04  
 000843 04  
**Date d'analyse:** 2004/01/14  
**Date de préparation:** 2004/01/14

**No. de lot:** 0114JV01  
**Cadmium etc.** 000839 04  
 000840 04  
 000841 04  
 000842 04  
 000843 04  
**Date d'analyse:** 2004/01/14  
**Date de préparation:** 2004/01/14



SERVICES ANALYTIQUES

## Certificat d'analyses

No. de certificat: 4A0423

**CLIENT**

Attention: Normand Lalonde  
 Compagnie: GROUPE-CONSEIL ENTRACO INC.  
 Adresse: 1075, Côte du Beaver Hall  
 Bureau 200  
 Montréal (Québec)  
 H2Z 1S5  
 Télécopieur: 514-954-8818  
 Téléphone: 514-954-8800

**LABORATOIRE**

Chargé(e) de projet: Martin Dea  
 Projet: AN040166  
 Date de réception: 2004/01/21  
 Date du rapport: 2004/01/28  
 Date de révision:   
 Révision no. 0  
 Nombre de pages: 4

Projet: P33783.2  
 Description:   
 Prélevé par: GROUPE-CONSEIL ENTRACO INC.

Approuvé par:

*Martin Dea*  
 Martin Dea, Chimiste OCQ 1992-012  
 Chargé de projet



Vérifié par:

*Éric Fortin*  
 Éric Fortin, Chimiste OCQ 1992-149  
 Directeur inorganique



Vérifié par:

*Dominique Jean*  
 Dominique Jean  
 Directrice organique

**NOTE DE CONFIDENTIALITÉ**

Cet envoi est à l'usage exclusif du destinataire ci-dessus et peut contenir des informations privilégiées et confidentielles. Il est strictement interdit de le diffuser, le distribuer ou le reproduire. Si vous avez reçu cet envoi par erreur, veuillez nous en informer sur le champ à nos frais par téléphone et nous le retourner par la poste à l'adresse ci-dessous, sans faire de copie. Merci

## PSC Services Analytiques

Toutes les analyses incluses dans ce rapport ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. La responsabilité financière reliée à la responsabilité professionnelle est limitée à une valeur n'excédant pas le coût des analyses effectuées. Les échantillons seront conservés pour une période de 6 semaines à partir de la date de réception, à moins d'indication contraire convenue préalablement.

Ce certificat d'analyses ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de PSC Services Analytiques.

Tous les résultats des matériaux de référence (MR) sont statistiquement sous contrôle sauf indication contraire.

Les normes et les critères lorsqu'inclus dans ce certificat, le sont à titre indicatif seulement.

En cas de disparité entre les normes et les critères indiqués et ceux officiels de la réglementation, ces derniers ont priorités.

Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération de l'étalon analogue (sauf dioxines/furannes et BPC par congénères).

Prière de contacter le ou la chargé(e) de projet pour toutes informations supplémentaires.

La description des méthodes analytiques internes et la confirmation des analyses, incluant l'identification des paramètres par les sous-traitants, sont jointes en annexe.

Les dates d'analyses et de préparation des paramètres sous-traités sont inscrites lorsque disponibles; dans le cas contraire, la date de réception du certificat par télécopieur est rapportée.

Les méthodes utilisées par PSC Services Analytiques proviennent de publications telles que "Standard Methods for the examination of Water and Wastewater" 20e éd., ou toutes autres publications reconnues par des organismes tels que MENV, EPA, etc. (voir annexe).

### Notes:

- = Non Analysé

NA = Non Applicable

ND = Non Détecté

LDR = Limite de détection rapportée

<= Résultats obtenus inférieurs à la limite de détection rapportée

Pour les échantillons de sol, de solide et de déchet, les résultats sont exprimés en poids sec (sauf indication contraire).

### Commentaires:

**PSC Services Analytiques**  
**Corrélation des no. de lot avec les échantillons**

**No. de lot:** 0122IS01  
 Humidité etc. 001622 04  
 001623 04  
 001624 04  
 001625 04  
 001626 04  
 001627 04  
 Date d'analyse: 2004/01/23  
 Date de préparation: 2004/01/22

**No. de lot:** 0123JA03  
 Hydrocarbures C10-C50 (Hexane/GC) etc. 001622 04  
 001623 04  
 001624 04  
 001625 04  
 001626 04  
 001627 04  
 Date d'analyse: 2004/01/25  
 Date de préparation: 2004/01/23

**No. de lot:** 0123JV02  
 Cadmium etc. 001622 04  
 001623 04  
 001624 04  
 001625 04  
 001626 04  
 001627 04  
 Date d'analyse: 2004/01/23  
 Date de préparation: 2004/01/23

**PSC Services Analytiques**  
**Résultats d'analyses**

			F	F	F09	F	F	F
<b>No. du Client:</b>			07-90-110	08-40-50	90-110	10-80-85	12-80-85	13-150-165
<b>No. du Labo:</b>			001622 04	001623 04	001624 04	001625 04	001626 04	001627 04
<b>Date d'échantillonnage:</b>			04/01/21	04/01/21	04/01/21	04/01/21	04/01/21	04/01/21
<b>Matrice:</b>			SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
<b>Paramètre</b>	<b>LDR</b>	<b>Unités</b>						
Humidité	0.5	(%)	18	8.3	24	14	3.8	33
Hydrocarbures C10-C50 (Hexane/GC)	100	mg/kg	<	<	<	<	<	<
<b>Métaux</b>								
Cadmium	0.5	mg/kg	<	<	<	<	<	<
Chrome	5	"	16	7	29	10	8	16
Cuivre	5	"	17	5	16	11	8	35
Nickel	5	"	17	6	34	18	7	22
Plomb	5	"	13	5	15	10	<	21
Zinc	10	"	49	18	89	32	17	81