

**De:** Accès à l'information - Chaudière-Appalaches  
**Envoyé:** 31 mars 2025 12:01  
**À:**  
**Objet:** RE: 200894308\_Demande à l'informations - 491, rue Saint-Désiré Thetford Mines  
**Pièces jointes:** Documents transmis\_330, Saint-Louis, Thetford Mines.pdf; Art. 53-54.pdf; Avis de recours.pdf

Bonjour,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 11 mars dernier, concernant la propriété sise au 330, rue St-Louis à Thetford Mines. (Nous n'avons aucun document pour le 491, rue Saint-Désiré à Thetford Mines)

Vous trouverez en pièce jointe les documents visés par votre demande.

Vous noterez que, dans un de ces documents, des renseignements ont été masqués en vertu des articles 53 et 54 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

Conformément à l'article 51 de la Loi, vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours ainsi qu'une copie des articles précités de la Loi.

Veillez agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

**L'équipe de l'accès à l'information**  
**Bureau de la Chaudière-Appalaches /MF**  
Direction de l'accès à l'information  
Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Faune et Parcs  
[www.environnement.gouv.qc.ca](http://www.environnement.gouv.qc.ca)

Collaboration

Expertise

Rigueur

Leadership

Innovation

Passion

## CHAUDIÈRE-APPALACHES

### SYSTÈME DE GESTION DES TERRAINS CONTAMINÉS

#### FICHE TECHNIQUE

#### IDENTIFICATION

NO FICHE GTC : 1980

NO LIEU : X2005441

ANCIEN NO GTC : 12187

#### DOSSIER

NOM LÉGAL DU LIEU D'INTERVENTION : École St-Louis

NOM DE LA FICHE GTC : St-Louis (Commission scolaire Black-Lake - Disraëli)

#### TYPES DE PROPRIÉTAIRE

Inconnu

#### SECTEURS D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Milieu(x) receteur(s) affecté(s) : Sol

#### LOCALISATION

#### ADRESSE CIVIQUE DU LIEU D'INTERVENTION

##### ADRESSE

330, rue St-Louis, Black Lake  
Thetford Mines (Québec)

##### MUNICIPALITÉ

Thetford Mines

##### MRC

Les Appalaches

##### CODE POSTAL

G0N 1A0

#### LOCALISATION CADASTRALE

##### LOT

##### RANG, CONCESSION ...

##### CADASTRE

##### CADASTRE DU QUÉBEC

3853261

#### COORDONNÉES

NO MATRICULE :

DEG.DEC.NAD83

LATITUDE : 46,0465507169

LONGITUDE : -71,3641603467

#### AUTRES ADRESSES AFFECTÉES PAR LA CONTAMINATION

##### ADRESSE

##### MUNICIPALITÉ

##### CODE POSTAL

#### CARACTÉRISTIQUES

ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR : Remplacement de réservoir souterrains (VS Règlement...produits pétroliers)

#### VOLUMES DES SOLS EN M<sup>3</sup>

	PLAGE B-C	>C	>B (TOTAL)
CONTAMINÉS INITIAUX			
TRAITÉS / EXCAVÉS	13		
RÉSIDUELS (*)			

SUPERFICIE TOTALE DU TERRAIN EN M<sup>2</sup> :

SUPERFICIE AFFECTÉE EN M<sup>2</sup> :

QUALITÉ DES SOLS AVANT RÉHABILITATION :

QUALITÉ DES SOLS RÉSIDUELS APRÈS RÉHABILITATION : > C

TYPES DE SOLS :

REMBLAI HÉTÉROGÈNE :

ÉPAISSEUR EN M :

#### NATURE DES CONTAMINANTS

##### SOLS

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50

TYPE DE CONTAMINATION POUR LES SOLS : ORGANIQUE

##### EAU SOUTERRAINE

#### EAU SOUTERRAINE

PHASE LIBRE  Aucune  Présente  Éliminée

PROGRAMME DE SUIVI  Aucun  En cours  Terminé

EAU SOUT. RÉHABILITÉE

DÉPASSEMENT DES CRITÈRES D'USAGE POUR L'EAU DE SURFACE ET D'ÉGOUT :

DÉPASSEMENT DES CRITÈRES D'USAGE POUR L'EAU DE CONSOMMATION :

DÉPASSEMENT DU SEUIL D'ALERTE SEULEMENT :

## CHAUDIÈRE-APPALACHES

### SYSTÈME DE GESTION DES TERRAINS CONTAMINÉS

#### FICHE TECHNIQUE

#### IDENTIFICATION

NO FICHE GTC : 1980

NO LIEU : X2005441

ANCIEN NO GTC : 12187

#### TRAITEMENT DU DOSSIER

ACCEPTÉ AU PROGRAMME CLIMATSOL

SOUS ENQUÊTE

ANNÉE D'OUVERTURE : 1995

ACCEPTÉ AU PROGRAMME REVI-SOLS

RECOURS ADMINISTRATIF OU CIVIL

ANNÉE DE FERMETURE : 1995

GÉRÉ PAR ÉVALUATION DE RISQUE

NO GTE : GTE-

#### ÉTAPES D'AVANCEMENT

	NON-NÉCESSAIRE	ÉTAPE INITIÉE	ÉTAPE TERMINÉE / ANNÉE
CARACTÉRISATION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RÉALISATION DES TRAVAUX DE RÉHABILITATION	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTRÔLE DES OUVRAGES ET SUIVI POST-RÉHABILITATION		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### TECHNIQUES DE RÉHABILITATION

Élimination dans un LET/LEET/LED/CD/LEMN/LET1

#### IN SITU

#### RESPONSABLES DU DOSSIER

Drolet, Martin

#### DÉTAILS DU TRAITEMENT IN SITU

##### CATÉGORIE DE CONTAMINANTS TRAITÉS IN SITU

##### QUALITÉ DES SOLS DE CHAQUE CATÉGORIE DE CONTAMINANT

AVANT TRAITEMENT

APRÈS TRAITEMENT

#### CONTEXTE PARTICULIER D'UTILISATION

#### DURÉE DES TRAVAUX SUR LE TERRAIN

ÉCHEC AU TRAITEMENT:

DÉBUT RÉEL :

FIN RÉELLE :

DURÉE : Jour(s)

TRAVAUX RÉALISÉS PAR:

SUPERFICIE TRAITÉE IN SITU EN M<sup>2</sup> :

VOLUME TRAITÉ IN SITU EN M<sup>3</sup> :

#### ANNOTATION DE LA FICHE

- Dossier archivé à l'été 1999.

DATE DE CRÉATION : 1990-01-01

DERNIÈRE DATE DE SAISIE : 2002-12-13

DATE D'IMPRESSION DE LA FICHE : 2025-03-20



URGENCE - ENVIRONNEMENT

COMPTE RENDU D'APPEL

ALERTE

DATE : 95-08-01

HEURE D'APPEL DU SERVICE DE GARDE :

HEURE D'APPEL AVEC L'INTERLOCUTEUR : 11:45

NOM : André Poulin

FONCTION : Inspecteurs

ORGANISME : M.R.N

ADRESSE :

MUNICIPALITÉ : Sherbrooke

TÉLÉPHONE : art. 53-54

MESSAGE : Les écoles : Ecole St-Antoine de Disraeli, Ecole St-Jouis de Black Lake et Ecole St-Jean de Black Lake ont enlevés leurs réservoirs d'huile à chauffage de sol et leurs sites sont contaminés. Le Groupe G.L.Dine à procéder à la caractérisation de cette dernière.

ORGANISME IMPLIQUÉ OU ÉVÉNEMENT : Les trois écoles.

COORDONNÉES DE L'ORGANISME :

DATE/HEURE DE L'ÉVÉNEMENT : 95 fin de juin, début de juillet

ENDROIT : Cours de l'école.

CAUSE : Perforation des réservoirs (Mauvaises états)

PRODUIT(S) IMPLIQUÉ(S) : Huile à chauffage QUANTITÉ : ?

CONTAMINATION EAU [ ] AIR [ ] SOL  : Sol.

RÉPONSE : Transmis au service industriel.

TRAITEMENT IMMÉDIAT OUI [ ] NON

SIGNATURE : Charles Adrien

À L'USAGE DU COORDONNATEUR SEULEMENT

TRANSMIS À : J.M. Leclerc SERVICE : unel RÉGION : 12

DATE : 95-08-14 HEURE : PAR : D.P.

**COMM. SCOL. BLACK LAKE - DISRAELI  
ECHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
ECOLES ST-JEAN, ST-LOUIS, ST-ANTOINE  
STE-LUCE & ST-NOM-DE-JESUS**



**INSPEC-SOL**

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT  
28 SEP. 1995  
Direction régionale  
Chaudière-Appalaches

95 10 0 2

**COMM. SCOL. BLACK LAKE - DISRAELI  
ECHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
ECOLES ST-JEAN, ST-LOUIS, ST-ANTOINE  
STE-LUCE & ST-NOM-DE-JESUS**



St-Romuald, le 18 août 1995

Dossier no: 7865-Q3233

Commission Scolaire Black Lake - Disraëli  
302, St-Désiré  
Black Lake (Québec)  
G0N 1A0

A l'attention de Monsieur Uriel Rouleau

**Objet: Échantillonnage environnemental  
Enlèvement de réservoirs souterrains  
Écoles St-Jean et St-Louis, Black Lake  
Écoles St-Antoine et Ste-Luce, Disraëli  
École St-Nom-de-Jésus, Beaulac**

Monsieur,

Suite à votre récente demande, nous avons le plaisir de vous présenter notre rapport concernant les travaux d'échantillonnage environnemental pour les sites du projet mentionné en rubrique.

Les services techniques d'Inspec-Sol (Québec) Inc. ont été retenus par la Commission Scolaire Black Lake - Disraëli, pour superviser les travaux d'excavation des sols contaminés et procéder à l'échantillonnage des sols en place, suite à l'enlèvement de réservoirs d'huile à chauffage aux écoles St-Jean, St-Louis, St-Antoine, Ste-Luce et St-Nom-de-Jésus.

La supervision des travaux et l'échantillonnage ont été réalisés en accord avec le "Guide technique des mesures de contrôle à effectuer lors des travaux d'excavation de sols contaminés" (ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEF), 1988). Les travaux ont été réalisés entre le 12 juillet et le 11 août 1995, sous la supervision d'un membre de notre personnel technique, par la firme Progere.



## 1.0 ÉCOLE ST-JEAN (BLACK LAKE)

### 1.1 Réservoir souterrain

Le réservoir souterrain, ainsi que tous les conduits souterrains associés, ont été retirés du sol avant notre arrivée sur le site. La capacité du réservoir était de 1000 gallons.

### 1.2 Première excavation des sols contaminés

Les premiers travaux d'excavation des sols contaminés ont été réalisés le 12 juillet 1995. L'excavation a été prolongée jusqu'à une profondeur d'environ 2,6 à 2,8 mètres. Au total, environ 30 à 35 m<sup>3</sup> de sols (sable silteux et/ou silt) à l'apparence contaminée ont été excavés. Les sols à l'apparence contaminée ont été entreposés temporairement sur le site (voir section 1.5).

Une fois l'excavation complétée et les sols contaminés enlevés, nous avons prélevé six (6) échantillons composites de sol sur les parois et en fond d'excavation (voir planche no 1, annexe 1 pour localisation). Les échantillons ont été prélevés suivant une méthode stérile d'échantillonnage (nettoyage de l'échantillonneur avec eau et détergent, hexane, acétone et eau déminéralisée). Les échantillons ont été mis dans des pots de verre recouverts d'un papier d'aluminium, et conservés à une température de 4°C. Ils ont par la suite été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente (annexe 1). Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 1.2 à la page suivante.



**TABLEAU 1.2**  
**Résultats analytiques**  
**Parois et fond de l'excavation initiale**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)
Ouest-1	Sable	2,3-2,5	9300 >C
Ouest-2	Silt et sable	2,2-2,9	1200 B-C
Nord	Sable et silt	1,7-2,0	2300 B-C
Sud	Silt, tr. sable	2,1-2,8	910 A-B
Est	Silt	2,6-2,7	200 A-B
Fond	Silt	2,6	<100 <A

Les résultats d'analyses des échantillons le long des parois "est" (sous le bâtiment), et "sud", ainsi qu'en fond d'excavation, respectent le critère B du MEF. Les sols à cet endroit sont donc considérés acceptables sur la propriété étudiée. Les deux (2) échantillons le long de la paroi "ouest" et celui de la paroi "nord", ont quant à eux révélé des résultats de niveau B-C ou >C. Ces sols ne sont pas considérés acceptables pour une utilisation sur un terrain à vocation institutionnelle.

### 1.3 Sondages

Afin de vérifier l'étendue latérale de la contamination à l'"ouest" et au "nord" de l'excavation, nous sommes retournés sur le site le 1er août 1995 pour superviser l'excavation d'une série de trois (3) sondages à l'aide petite pelle mécanique. Ces sondages ont été réalisés aux emplacements présentés au croquis à l'annexe 1.

A l'emplacement des sondages, on observe en surface une couche de 0,5 à 1,9 mètre d'épaisseur de remblai de sable (sable de mine). Sous ce remblai, repose une couche de sable brun à gris, parfois silteux, avec traces à un peu de silt et de gravier. Des odeurs d'hydrocarbures ont été détectées dans cette couche, uniquement dans le sondage S-3.



Sous la couche de sable, on observe un dépôt de silt gris, de compacité moyenne et de nature relativement imperméable. Aucune évidence de contamination n'a été notée dans ce dépôt de silt.

Nous avons prélevé trois (3) échantillons composites de sol dans les sondages. Ceux-ci ont été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont présentés à l'annexe 1. Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 1.3.

**TABLEAU 1.3**  
**Résultats analytiques**  
**Sondages**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)
S-1	Sable, tr. silt	1,8-2,2	<100 <A
S-2	Sable silteux	1,5-2,2	<100 <A
S-3	Sable, tr. silt	2,2-2,8	240 A-B

#### 1.4 Excavation supplémentaire

Suite à la réalisation des sondages, nous sommes retournés sur le site le 11 août 1995, afin de procéder à l'excavation des sols contaminés résiduels. La configuration de l'excavation finale est présentée à la planche no 1 (annexe 1). Au total, environ 25 m<sup>3</sup> de sols (sable silteux et/ou silt) à l'apparence contaminée ont été excavés. Ces sols ont été entreposés temporairement sur le site (voir section 1.5).



Une fois l'excavation complétée et les sols contaminés enlevés, nous avons prélevé deux (2) échantillons composites de sol sur les parois et en fond d'excavation (voir planche no 1, annexe 1 pour localisation). Ils ont été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente (annexe 1). Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 1.4.

**TABLEAU 1.4**  
**Résultats analytiques**  
**Parois de l'excavation supplémentaire**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)
Nord-2	Sable silteux	1,7-2,2	<100 <A
Sud-ouest	Sable silteux	2,2-2,9	110 A-B

Suite aux travaux d'excavation des sols contaminés, les résultats d'analyses indiquent que les sols sont considérés acceptables pour une utilisation institutionnelle.

### 1.5 Sols entreposés

Lors des travaux d'excavation, les sols à l'apparence contaminée (environ 55 à 60 m<sup>3</sup>) ont été entreposés sur des toiles de polyéthylène, et recouverts d'une autre toile.

Trois (3) échantillons composites (Pile-1, Pile-2, Pile-3) ont été prélevés suivant une méthode stérile d'échantillonnage à l'intérieur des piles de sols contaminés, et ont été analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyse sont joints à la présente (annexe 1). Toutes les analyses ont révélé des résultats de niveau "B-C". Les sols de niveau B-C (environ 55 à 60 m<sup>3</sup>) pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire autorisé.



## **2.0 ÉCOLE ST-LOUIS (BLACK LAKE)**

### **2.1 Réservoir souterrain**

Le réservoir souterrain, ainsi que tous les conduits souterrains associés, ont été retirés du sol avant notre arrivée sur le site. La capacité du réservoir était de 2000 gallons.

### **2.2 Excavation des sols contaminés**

Les travaux d'excavation des sols contaminés ont été réalisés le 12 juillet 1995. L'excavation a été prolongée jusqu'à une profondeur d'environ 2,7 à 3,0 mètres (voir planche 1 de l'annexe 2 pour la configuration de l'excavation). Au total, environ 8 à 10 m<sup>3</sup> de sols (sable de remblai) à l'apparence contaminée ont été excavés. Les sols à l'apparence contaminée ont été entreposés temporairement sur le site (voir section 2.3).

Une fois l'excavation complétée et les sols contaminés enlevés, nous avons prélevé cinq (5) échantillons composites de sol sur les parois et en fond d'excavation. Ils ont par la suite été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente (annexe 2). Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 2.2 à la page suivante.



**TABLEAU 2.2**  
**Résultats analytiques**  
**Parois et fond de l'excavation**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)	
Nord	Sable et silt	2,1-2,8	<100	<A
Sud	Sable et silt	2,4-2,9	<100	<A
Est	Sable et silt	1,8-2,6	<100	<A
Ouest (drain)	Pierre nette	2,5-2,7	8500	>C
Fond	Silt	2,7	<100	<A

Les résultats d'analyse des échantillons le long des parois "nord", "sud" et "est", ainsi qu'en fond d'excavation, respectent le critère A du MEF. Les sols à cet endroit sont donc considérés acceptables sur la propriété étudiée. L'échantillon le long du drain français (paroi "ouest") a révélé un résultat de niveau >C. Il est à noter toutefois que cette contamination est limitée à l'enrobage de pierre nette autour du drain. Les sols sous la fondation, et autour de l'enrobage, étaient visuellement propres.

Lors des travaux d'excavation, nous avons noté que le drain français était partiellement colmaté par du sol (silt et sable). On y a également observé une faible quantité d'eau huileuse. Cette eau a été mélangée aux sols contaminés, qui ont par la suite été excavés.

### 2.3 Sols entreposés

Lors des travaux d'excavation, les sols à l'apparence contaminée (environ 8 à 10 m<sup>3</sup>) ont été entreposés sur une toile de polyéthylène, et recouverts d'une autre toile.



Un (1) échantillon composite (Pile 1) a été prélevé suivant une méthode stérile d'échantillonnage à l'intérieur de la pile de sols contaminés, et a été analysé pour les huiles et graisses minérales. Le certificat d'analyse est annexé à la présente (annexe 2). Les analyses ont révélé un résultat de niveau "B-C".

Les sols de niveau B-C (environ 8 à 10 m<sup>3</sup>) pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire autorisé.

### **3.0 ÉCOLE ST-ANTOINE (DISRAELI)**

#### **3.1 Réservoir souterrain**

Le réservoir souterrain, ainsi que tous les conduits souterrains associés, ont été retirés du sol avant notre arrivée sur le site. La capacité du réservoir était de 1000 gallons.

#### **3.2 Excavation des sols contaminés**

Les travaux d'excavation des sols contaminés ont été réalisés le 12 juillet 1995. L'excavation a été prolongée jusqu'à une profondeur d'environ 2,5 à 2,7 mètres (voir configuration de l'excavation à la planche no 1, annexe 3). Au total, environ 35 à 40 m<sup>3</sup> de sols (silt sableux et/ou sable graveleux) à l'apparence contaminée ont été excavés. Les sols à l'apparence contaminée ont été entreposés temporairement sur le site (voir section 3.3).

Une fois l'excavation complétée et les sols contaminés enlevés, nous avons prélevé cinq (5) échantillons composites de sol sur les parois et en fond d'excavation. Ils ont par la suite été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente. Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 3.2 à la page suivante.



**TABLEAU 3.2**  
**Résultats analytiques**  
**Parois et fond de l'excavation**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)
Nord	Sable grav.	1,7-2,2	<100 <A
Sud	Sable grav.	1.9-2,4	900 A-B
Ouest	Sable et silt	1,5-2,4	16300 >C
Est	Sable grav.	1,5-2,2	<100 <A
Fond	Silt	2,7	<100 <A

Les résultats d'analyse des échantillons le long des parois "nord", "sud" et "est", ainsi qu'en fond d'excavation, respectent le critère B du MEF. Les sols à cet endroit sont donc considérés acceptables sur la propriété étudiée. L'échantillon le long de la paroi "ouest", c'est-à-dire sous le mur du bâtiment existant, a révélé un résultat de niveau >C. Ces sols ne sont pas considérés acceptables pour une utilisation sur un terrain à vocation institutionnelle.

### **3.3 Sols entreposés**

Lors des travaux d'excavation, les sols à l'apparence contaminée (environ 35 à 40 m<sup>3</sup>) ont été entreposés sur une toile de polyéthylène, et recouverts d'une autre toile.

Deux (2) échantillons composites (Pile 1 et 2, Pile 3 et 4) ont été prélevés suivant une méthode stérile d'échantillonnage à l'intérieur des piles de sols contaminés, et ont été analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses sont annexés à la présente (annexe 3). Les sols des piles nos 1 et 2 ont révélé des résultats de niveau "B-C". Les sols des piles nos 3 et 4 ont quant à elles donné des résultats de niveau A-B.



Les sols de niveau B-C et de niveau A-B pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire autorisé. Alternativement, les sols de niveau A-B pourraient être expédiés dans un dépôt de matériaux secs autorisé.

#### **4.0 ÉCOLE STE-LUCE (DISRAELI)**

##### **4.1 Réservoir souterrain**

Le réservoir souterrain, ainsi que tous les conduits souterrains associés, ont été retirés du sol avant notre arrivée sur le site. La capacité du réservoir était de 5000 gallons. Ce réservoir nous a semblé dans un très bon état.

##### **4.2 Excavation des sols**

Nous avons visité le site le 2 août 1995, afin de vérifier l'état de la contamination. L'excavation avait été prolongée jusqu'à une profondeur d'environ 3,5 mètres (voir configuration de l'excavation à la planche no 1, annexe 4). Lors de notre inspection, nous avons noté la présence de contamination uniquement à l'extrémité "ouest" de l'excavation, entre 2 et 3 mètres de profondeur. Cette contamination est limitée uniquement à cette zone, et provient d'infiltrations d'huile lors du remplissage du réservoir (débordement ou fuite du tuyau). Nous n'avons toutefois pas pu excaver ces sols contaminés, pour des raisons de stabilité des parois et des fondations du bâtiment adjacent.

Il est à noter qu'aucune excavation de sol contaminé n'a été réalisée à l'emplacement de l'ancien réservoir.

Une fois l'excavation complétée, nous avons prélevé huit (8) échantillons composites de sol sur les parois et en fond d'excavation. Six (6) échantillons ont été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente (annexe 4). Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 4.2 à la page suivante.



**TABLEAU 4.2**  
**Résultats analytiques**  
**Parois et fond de l'excavation**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)	
Fond-1	Sable	3,4-3,8	130	A-B
Fond-2	Sable	3,5-4,1	<100	<A
Est	Sable	3,0-3,4	<100	<A
Ouest	Sable	2,0-3,0	4300	B-C
Sud	Sable	3,1-3,5	<100	<A
Nord	Sable	3,0-3,4	<100	<A

Les résultats d'analyse des échantillons le long des parois "nord", "sud" et "est", ainsi qu'en fond d'excavation, respectent le critère B du MEF. Les sols à ces endroits sont donc considérés acceptables sur la propriété étudiée. L'échantillon le long de la paroi "ouest", c'est-à-dire près du mur du bâtiment existant, à l'emplacement de l'ancien tuyau de remplissage, a révélé un résultat de niveau B-C. Le volume de sol impliqué est toutefois mineur. Tel que mentionné précédemment, ces sols n'ont pu être excavés, pour des raisons de stabilité.

## 5.0 ÉCOLE DU ST-NOM-DE-JÉSUS (BEAULAC)

### 5.1 Réservoir souterrain

Le réservoir souterrain, ainsi que tous les conduits souterrains associés, ont été retirés du sol avant notre arrivée sur le site. La capacité du réservoir était de 1000 gallons. Celui-ci nous a semblé dans un bon état.



## 5.2 Excavation des sols contaminés

Les travaux d'excavation des sols contaminés ont été réalisés le 2 août 1995. L'excavation a été prolongée jusqu'à une profondeur d'environ 1,5 à 2,7 mètres (voir configuration de l'excavation à la planche no 1, annexe 5). Au total, environ 40 m<sup>3</sup> de sols (sable graveleux et/ou silt) à l'apparence contaminée ont été excavés. Ces sols ont été entreposés temporairement sur le site (voir section 5.3).

Lors des travaux d'excavation, de l'infiltration d'eau huileuse a été notée, en provenance du drain de fondation. Cette eau a été pompée dans l'ancien réservoir, et entreposée sur le site.

Une fois l'excavation complétée et les sols contaminés enlevés, nous avons prélevé neuf (9) échantillons composites de sol sur les parois et en fond d'excavation. Cinq (5) de ceux-ci ont été acheminés au laboratoire Envirolab pour y être analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente (annexe 5). Les résultats de ces analyses sont résumés au tableau 5.2.

**TABLEAU 5.2**  
**Résultats analytiques**  
**Parois et fond de l'excavation**

ÉCHANTILLON	NATURE DES SOLS	PROFONDEUR (m)	HUILES ET GRAISSES MINÉRALES (mg/kg)	
Sud	Silt	1,8-2,0	<100	<A
Est-1	Sable, gravier	0,4-0,9	<100	<A
Ouest-1	Sable, gravier	0,4-0,9	<100	<A
Nord	Silt	0,9-1,7	<100	<A
Fond	Silt	1,7	<100	<A



Les résultats d'analyses des échantillons le long de toutes les parois, ainsi qu'en fond d'excavation, respectent tous le critère A du MEF. Les sols à ces endroits sont donc considérés acceptables sur la propriété étudiée.

### **5.3 Sols entreposés**

Lors des travaux d'excavation, les sols à l'apparence contaminée (environ 40 m<sup>3</sup>) ont été entreposés sur des toiles de polyéthylène, et recouverts d'une autre toile.

Deux (2) échantillons composites (Piles 1 et 2, Pile-3) ont été prélevés suivant une méthode stérile d'échantillonnage à l'intérieur des piles de sols contaminés, et ont été analysés pour les huiles et graisses minérales. Les certificats d'analyses sont annexés à la présente (annexe 5). Les échantillons ont révélé des résultats de niveau "A-B".

Les sols de niveau A-B pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire ou un dépôt de matériaux secs autorisé.

## **6.0 CONCLUSION**

Pour faire suite à votre demande, nous avons procédé à la supervision des travaux d'excavation des sols contaminés suite à l'enlèvement de cinq (5) réservoirs souterrains d'huile à chauffage et à l'échantillonnage environnemental des sols, aux écoles St-Jean, St-Louis, St-Antoine, Ste-Luce et St-Nom-de-Jésus.

### **6.1 École St-Jean**

Suite aux deux (2) phases d'excavation des sols et à la réalisation des sondages, les sols et le terrain dans le secteur de l'ancien réservoir sont considérés acceptables pour une utilisation institutionnelle. Les travaux d'excavation ont donc été réalisés de façon satisfaisante.

Les sols de niveau B-C (environ 55 à 60 m<sup>3</sup>) pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire autorisé.



## 6.2 École St-Louis

Les travaux et les résultats d'analyse ont indiqué la présence de contamination résiduelle uniquement dans l'enrobage granulaire autour du drain français, au niveau des fondations. Étant donné la faible quantité de sol impliqué, il est de notre avis qu'il n'est pas nécessaire de procéder à l'enlèvement de ces matériaux, et que le site est considéré acceptable pour une utilisation institutionnelle. Toutefois, puisque le drain était partiellement colmaté, il est recommandé de procéder à son nettoyage par une firme spécialisée.

Les sols de niveau B-C (environ 8 à 10 m<sup>3</sup>) pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire autorisé.

## 6.3 École St-Antoine

Les résultats ont révélé la présence de contamination résiduelle, au-delà du critère C, uniquement sous l'empreinte du bâtiment. Il est recommandé de réaliser des sondages manuels à l'intérieur de l'école, afin de vérifier l'étendue et le niveau de contamination des sols à cet endroit. Les résultats de cette étude permettront d'émettre des recommandations sur la gestion des sols en place sous le bâtiment.

Afin d'empêcher le retour de la contamination vers la zone excavée, à l'emplacement du nouveau réservoir, il est recommandé d'installer une membrane imperméable le long de la paroi "ouest" de l'excavation (sous le niveau des fondations), et ce jusqu'au fond de l'excavation.

Les sols de niveau B-C et de niveau A-B pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire autorisé. Alternativement, les sols de niveau A-B pourraient être expédiés dans un dépôt de matériaux secs.

## 6.4 École Ste-Luce

Les travaux et les résultats d'analyse ont indiqué la présence de contamination résiduelle uniquement dans une zone très restreinte, à l'emplacement de l'ancien tuyau de remplissage. Étant donné le faible volume de sol impliqué, ainsi que pour des raisons de stabilité, il est de notre avis qu'il n'est pas nécessaire de procéder à l'enlèvement de ces matériaux.



Il est donc de notre avis que le site, dans le secteur du réservoir, est considéré acceptable pour une utilisation institutionnelle.

### 6.5 École St-Nom-de-Jésus

Suite aux travaux d'excavation, les sols et le terrain dans le secteur du réservoir sont considérés acceptables pour une utilisation institutionnelle. Les travaux d'excavation ont donc été réalisés de façon satisfaisante.

Les sols de niveau A-B (environ 40 m<sup>3</sup>) pourront être expédiés dans un site d'enfouissement sanitaire ou un dépôt de matériaux secs autorisé.

L'eau huileuse, entreposée dans le réservoir, devrait être pompée et traitée par une firme spécialisée. Il est également recommandé de procéder au nettoyage du drain de fondation.

Nous espérons que le tout sera à votre entière satisfaction. N'hésitez pas à communiquer avec nous pour de plus amples renseignements.

Préparé par:  
Pierre Laurin, Ing.

PL/DM/lo

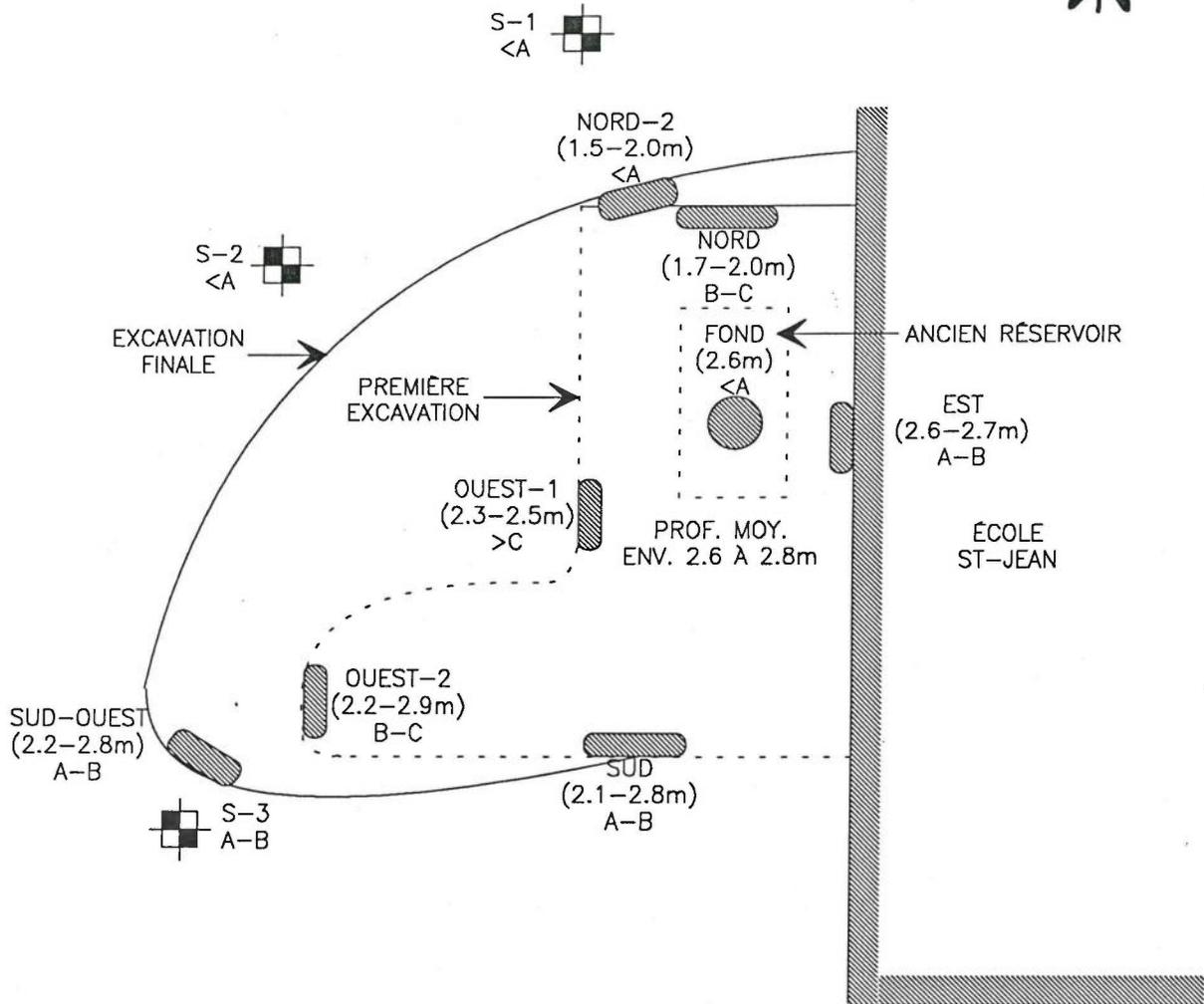
C.C.: M. François Talbot, ing. (Groupe GLD)



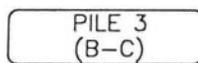
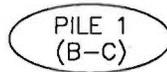
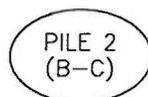
INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.

Approuvé par:  
Denis Michaud, Ing., M.Sc.  
Président

**ANNEXE I  
ECOLE ST-JEAN**



ÉCHELLE: 1:100 (APPROX)



SOLS PROPRES

COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI  
 ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
 ÉCOLE ST-JEAN, BLACK-LAKE



INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.



# INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.

## RAPPORT DE PUITS D'EXPLORATION (ENVIRONNEMENTAL)

CLIENT: COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI DATE: 95-08-01

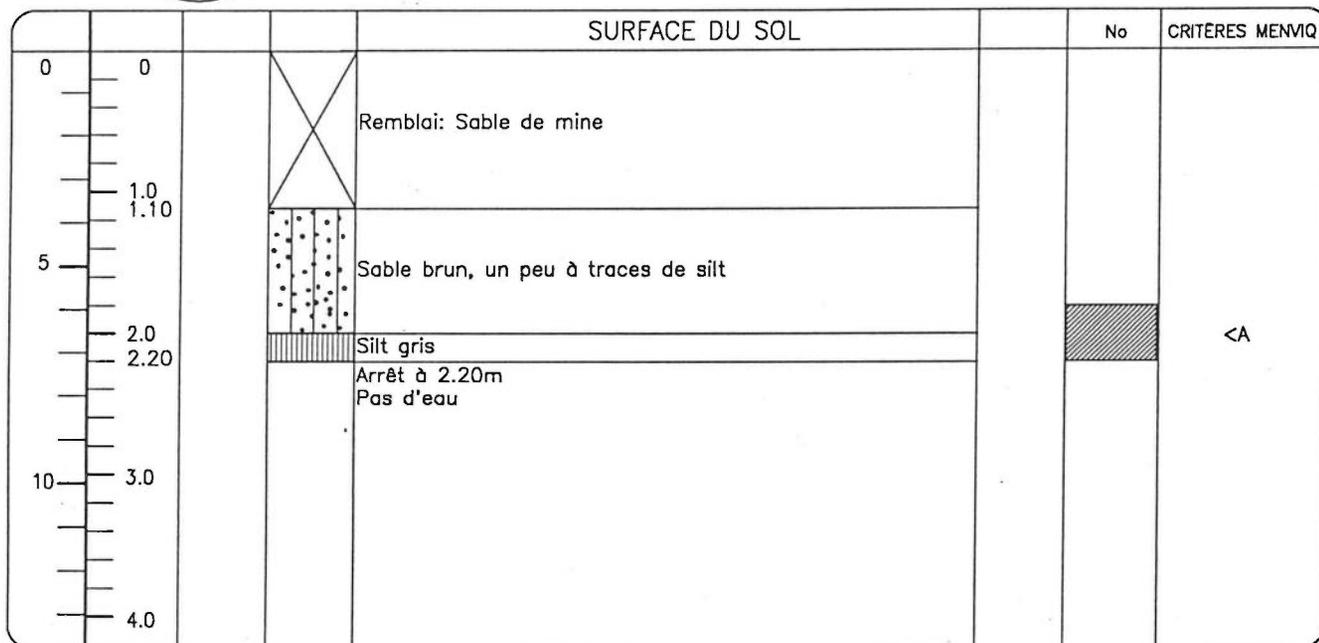
PROJET: ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTALE ÉQUIPEMENT: \_\_\_\_\_

EMPLACEMENT: ÉCOLE ST-JEAN, BLACK-LAKE TECHNICIEN: F. CORRIVEAU

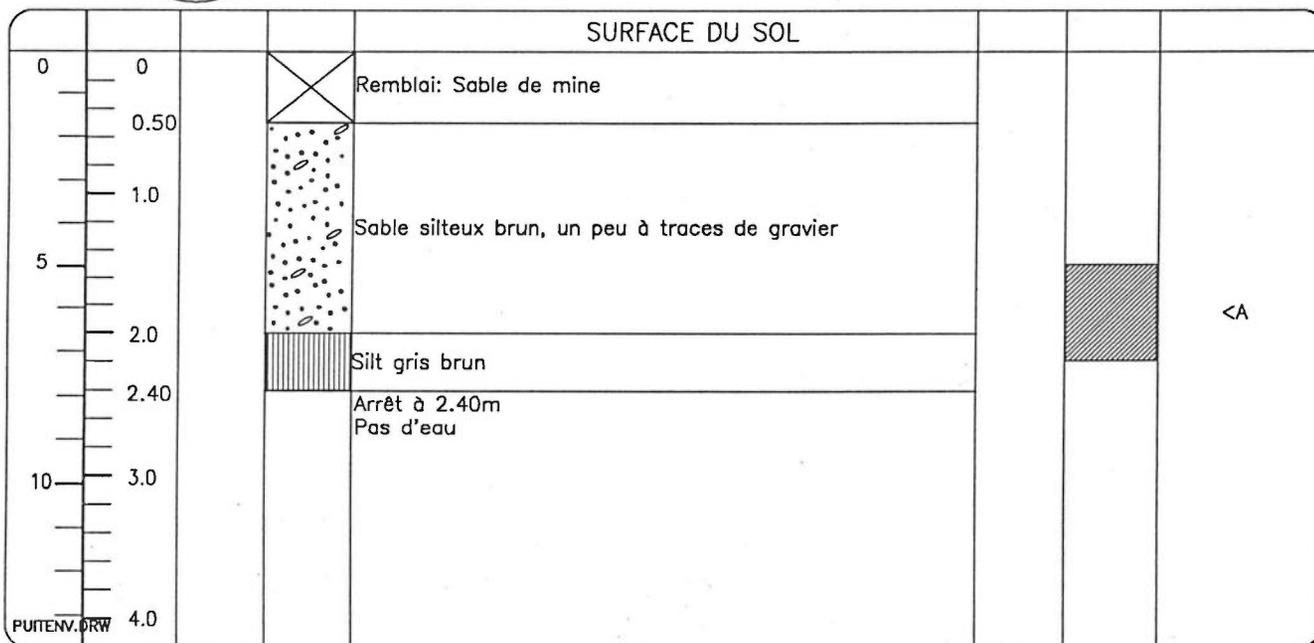
VÉRIFIÉ PAR: P. LAURIN

Profondeur		Élév.	Symb.	DESCRIPTION	N.E.	Échant.	RÉSULTATS D'ANALYSES
Pieds	Mètres						

SONDAGE No 1



SONDAGE No 2





**INSPEC-SOL(QUÉBEC) INC.**

**RAPPORT DE  
PUITS D'EXPLORATION  
(ENVIRONNEMENTAL)**

CLIENT: COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI DATE: 95-08-01

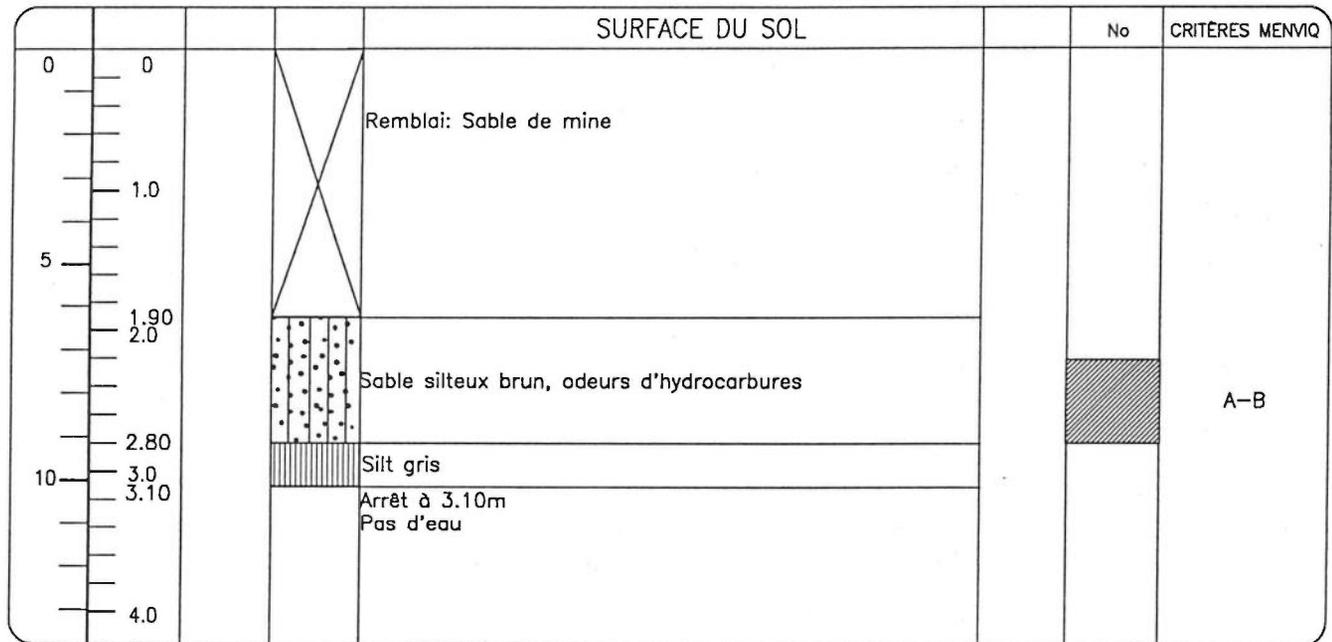
PROJET: ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTALE ÉQUIPEMENT: \_\_\_\_\_

EMPLACEMENT: ÉCOLE ST-JEAN, BLACK-LAKE TECHNICIEN: F. CORRIVEAU

VÉRIFIÉ PAR: P. LAURIN

Profondeur		Élév.	Symb.	DESCRIPTION	N.E.	Échant.	RÉSULTATS D'ANALYSES
Pieds	Mètres						

SONDAGE No 3



**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/07/13

Demande d'analyse : 005247

Sujet : ANALYSE DE SOL

Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.

Responsable : M. PIERRE LAURIN

Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU

Votre référence : 7850-Q3233  
ECOLE ST-JEAN

Echantillon(s) reçu(s) le : 95/07/12

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	020947	020948	020949	020950
		V/Réf:	OUEST-1 2,3-2,5	OUEST-2 2,2-2,9	NORD 1,7-2,0	SUD 2,1-2,8
		D.Pr.:	95/07/11	95/07/11	95/07/11	95/07/11
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		9300	1200	2300	910

Approuvé par:

MARC PAQUET, chim., M.sc.

CHIMISTE  
(4)  
Marc Paquet  
90-090

QUEBEC

**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/07/13  
Demande d'analyse : 005247  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7850-Q3233  
ECOLE ST-JEAN

Echantillon(s) reçu(s) le : 95/07/12

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	020951	020952	020953	020954
		V/Réf:	EST 2,6-2,7	FOND 2,6	PILE-1	PILE-2
		D.Pr.:	95/07/11	95/07/11	95/07/11	95/07/11
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		200	<100	3500	3400

Approuvé par:

MARC PAQUET, chim., M.sc.



Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

DEMANDE D'ANALYSE: 5247  
DATE DE L'ÉMISSION  
DU RAPPORT: 95-07-25  
SUJET: ANALYSES DE SOL - Contrôle de qualité  
CLIENT: Inspec-Sol (Québec) inc.  
RESPONSABLE: Monsieur Pierre Laurin  
V/RÉFÉRENCE: 7850-Q3233 / École St-Jean  
PRÉLEVÉ PAR: Monsieur François Corriveau  
N/PROJET: 10233  
ÉCHANTILLONS REÇUS LE: 95-07-12

RÉSULTATS DES ANALYSES - Échantillon contrôle

Paramètre:		Valeur obtenue	Valeur attendue
Huiles et graisses minérales	mg/kg	1500	1600

Approuvé par:

/nb

  
Marc Paquet, chim. M.S.Q. QUÉBEC  


**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

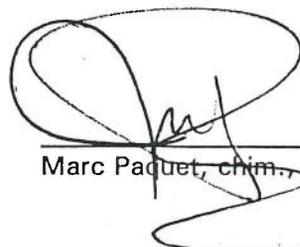
DEMANDE D'ANALYSE: 5247  
DATE DE L'ÉMISSION  
DU RAPPORT: 95-07-25  
SUJET: ANALYSES DE SOL - Contrôle de qualité  
CLIENT: Inspec-Sol (Québec) inc.  
RESPONSABLE: Monsieur Pierre Laurin  
V/RÉFÉRENCE: 7850-Q3233 / École St-Jean  
PRÉLEVÉ PAR: Monsieur François Corriveau  
N/PROJET: 10233  
ÉCHANTILLONS REÇUS LE: 95-07-12

RÉSULTATS DES ANALYSES - Duplicata

Paramètre:		20947 Ouest-1 2,3-2,5
Huiles et graisses minérales	mg/kg	9900

Approuvé par:

/nb

  
Marc Paquet, chim., M.Sc. 

**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée,  
 Groupe-conseil  
 1818, rte de l'Aéroport  
 Sainte-Foy (Québec)  
 G2E 3L9  
 Téléphone:  
 (418) 871-8722  
 Télécopieur:  
 (418) 871-9556

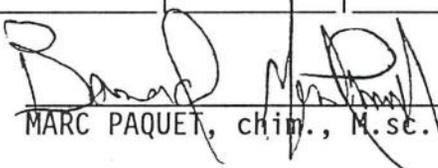
Date d'émission du rapport: 95/08/03  
 Demande d'analyse : 005645  
 Sujet : ANALYSE DE SOL  
 Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
 Responsable : M. PIERRE LAURIN  
 Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
 Votre référence : 7865-Q3233  
 ST-JEAN

Echantillon(s) recu(s) le : 95/08/03

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	022395	022396	022397	
		V/Réf:	S-1	S-2	S-3	
		D.Pr.:	95/08/02	95/08/02	95/08/02	
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		<100	<100	240	

Approuvé par:

  
 MARC PAQUET, chim., M.Sc.



**ENVIROLAB**

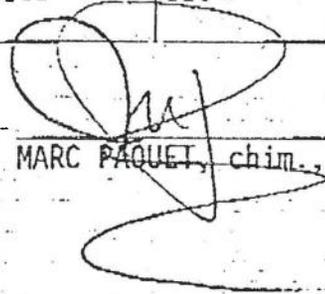
Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rue de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 571-9556

Date d'émission du rapport: 95/08/15  
Demande d'analyse : 005826  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7850-Q3233  
ECOLE ST-JEAN  
Echantillon(s) reçu(s) le : 95/08/11

RESULTATS D'ANALYSE

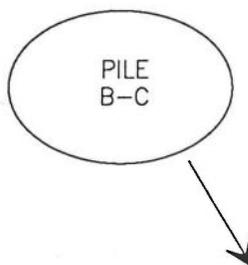
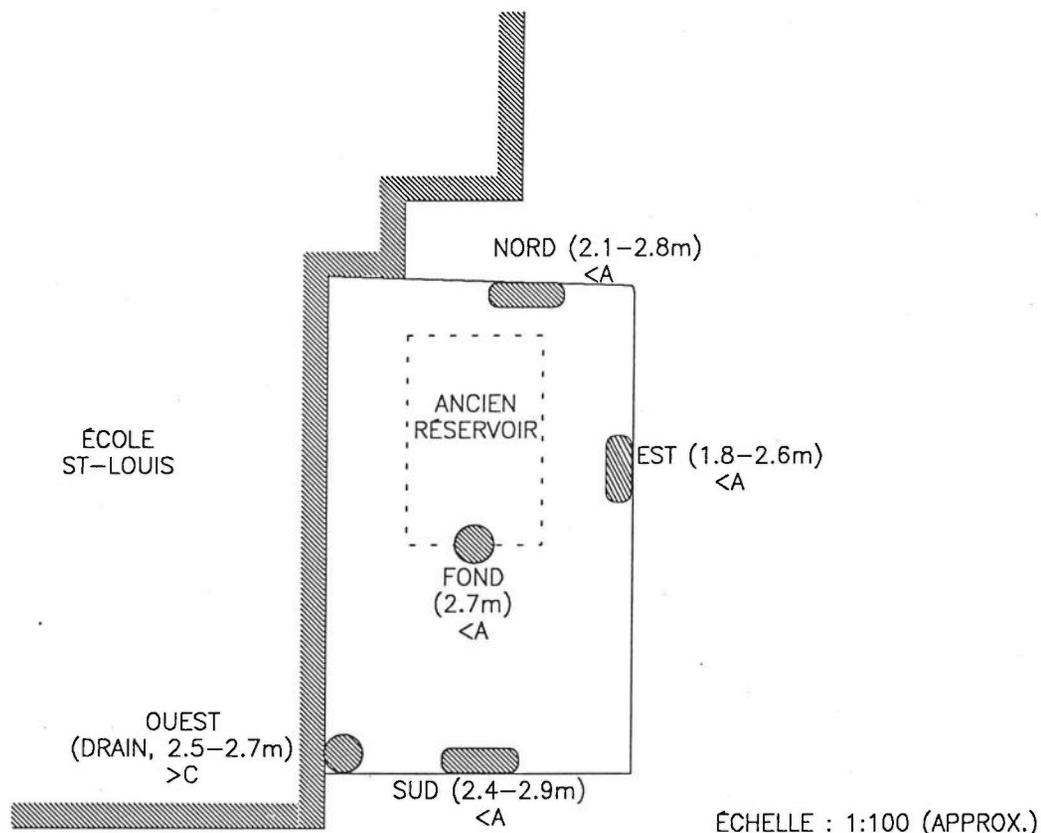
PARAMETRE	Unité	No. Labo:	022993	022994	022995
		V/Réf:	NORD-2	SUD-OUEST	PILE-3
		D.Pr.:	95/08/11	95/08/11	95/08/11
		H.Pr.:			
Huiles et graisses minérales	- mg/kg		<100	110	3100

Approuvé par:



MARC PAQUET, chim., M.sc.

**ANNEXE II**  
**ECOLE ST-LOUIS**



COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI  
ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
ÉCOLE ST-LOUIS, BLACK-LAKE



INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.

**ENVIROLAB**

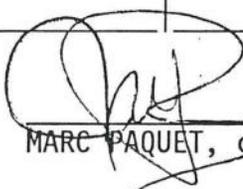
Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/07/13  
Demande d'analyse : 005248  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7850-Q3233  
ECOLE ST-LOUIS  
Echantillon(s) recu(s) le : 95/07/12

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	020955	020956	020957	020958
		V/Réf:	NORD 2,1-2,8	SUD 2,4-2,9	EST 1,8-2,6	OUEST (DRAIN) 2,5-2,7
		D.Pr.:	95/07/11	95/07/11	95/07/11	95/07/11
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		<100	<100	<100	8500

Approuvé par:

  
 MARC PAQUET, chim., M.sc.

  
 Marc Paquet  
90-090  
QUÉBEC

**ENVIROLAB**

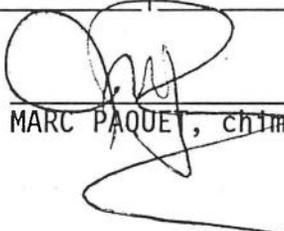
Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/07/13  
 Demande d'analyse : 005248  
 Sujet : ANALYSE DE SOL  
 Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
 Responsable : M. PIERRE LAURIN  
 Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
 Votre référence : 7850-Q3233  
 ECOLE ST-LOUIS  
 Echantillon(s) reçu(s) le : 95/07/12

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	020959	020960		
		V/Réf:	FOND 2,7	PILE-1		
		D.Pr.:	95/07/11	95/07/11		
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		<100	2200		

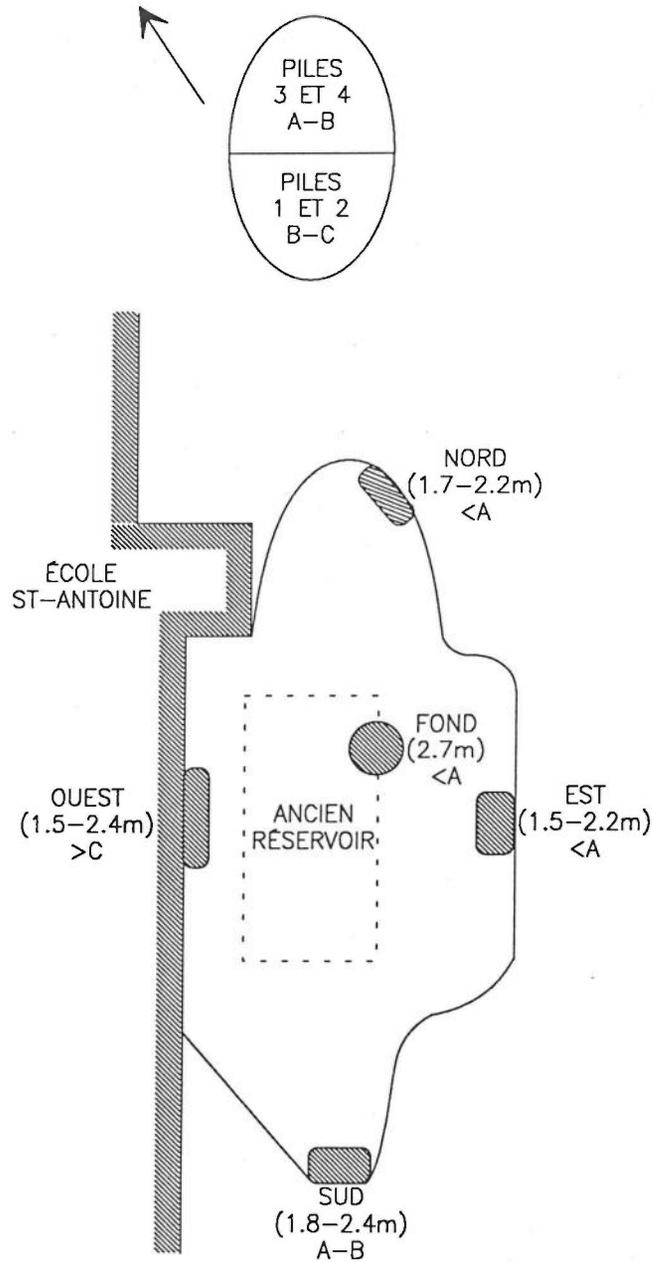
Approuvé par:

  
 MARC PAQUET, chim., M.sc.

  
 Marc Paquet  
90-090

QUÉBEC

**ANNEXE III  
ECOLE ST-ANTOINE**



ÉCHELLE: 1:100 (APPROX.)

COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI  
ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
ÉCOLE ST-ANTOINE, DISRAELI



**INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.**

**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/07/13  
Demande d'analyse : 005246  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7850-Q3233  
ECOLE ST-ANTOINE  
Echantillon(s) recu(s) le : 95/07/12

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	020940	020941	020942	020943
		V/Réf:	NORD 1,7-2,2	SUD 1,9-2,4	OUEST 1,5-2,4	EST 1,5-2,2
		D.Pr.:	95/07/11	95/07/11	95/07/11	95/07/11
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		<100	900	16300	<100

Approuvé par:

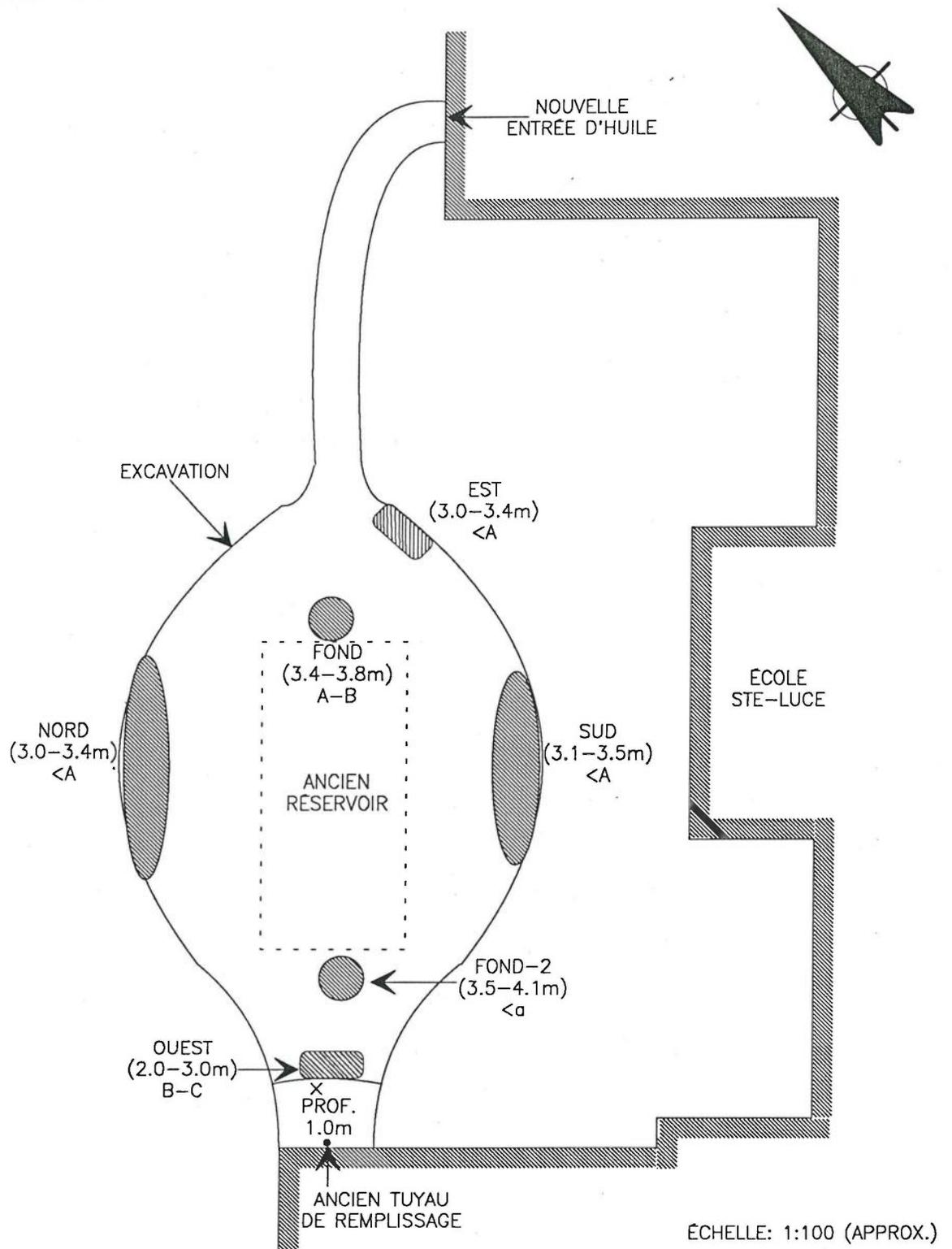
  
 MARC PAQUET, chim., M.sc.

  
 Marc Paquet  
90-090

QUÉBEC



**ANNEXE IV**  
**ECOLE STE-LUCE**



COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI  
ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
ÉCOLE STE-LUCE, DISRAELI



**INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.**

**ENVIROLAB**

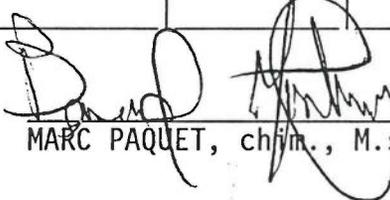
Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/08/03  
 Demande d'analyse : 005646  
 Sujet : ANALYSE DE SOL  
 Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
 Responsable : M. PIERRE LAURIN  
 Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
 Votre référence : 7865-Q3233  
 STE-LUCE  
 Echantillon(s) reçu(s) le : 95/08/03

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	022398	022399	022400	022401
		V/Réf:	FOND-1	FOND-2	EST	OUEST
		D.Pr.:	95/08/02	95/08/02	95/08/02	95/08/02
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		130	<100	<100	4300

Approuvé par:



MARC PAQUET, chim., M. sc.



**ENVIROLAB**

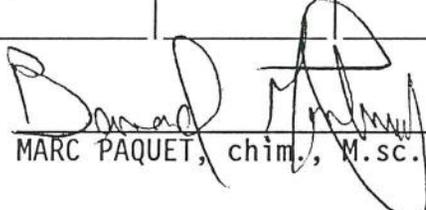
Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/08/03  
Demande d'analyse : 005646  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7865-Q3233  
STE-LUCE  
Echantillon(s) reçu(s) le : 95/08/03

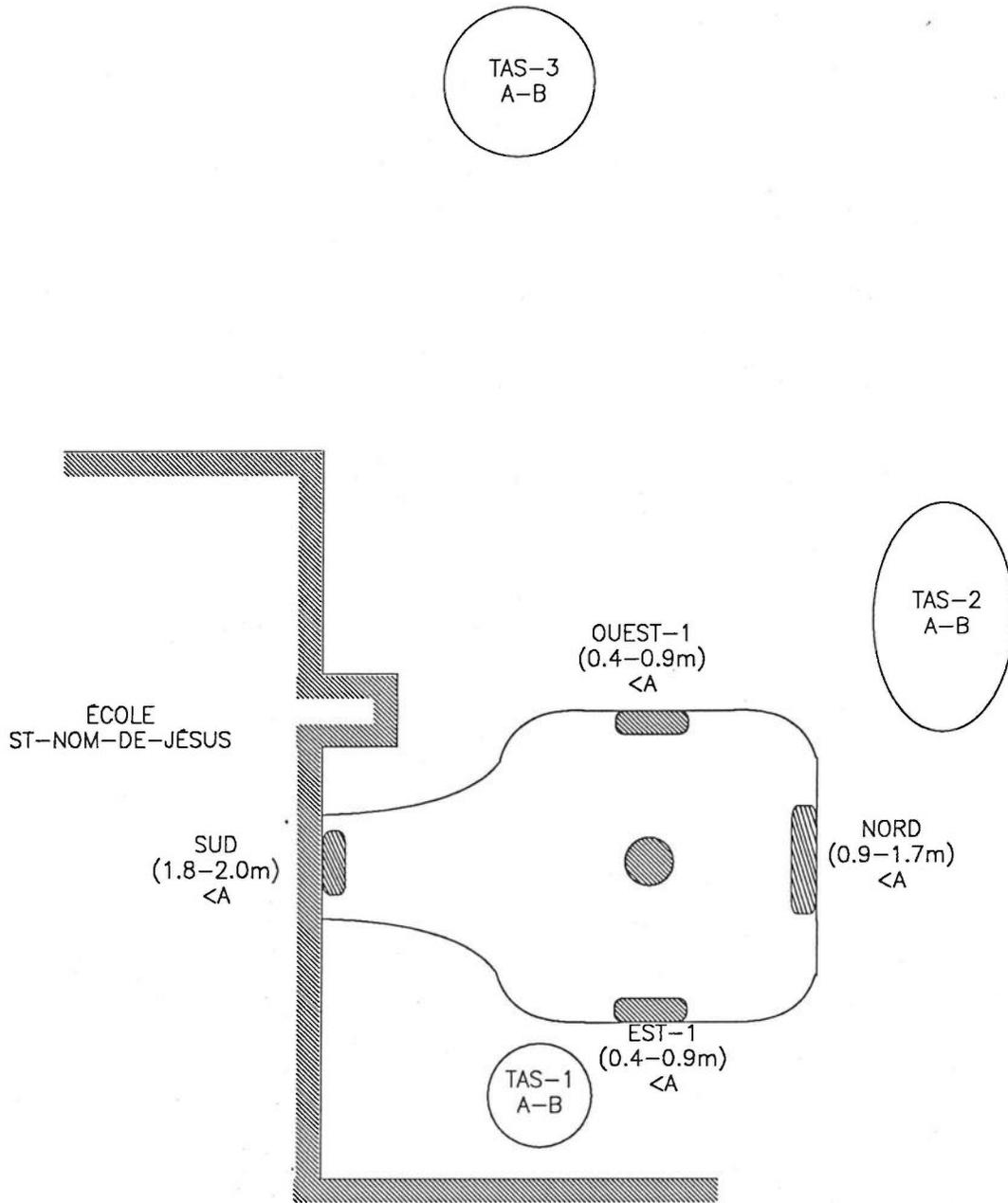
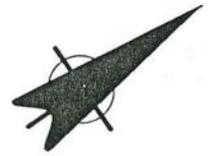
RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	022402	022403		
		V/Réf:	SUD	NORD		
		D.Pr.:	95/08/02	95/08/02		
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		<100	<100		

Approuvé par:

  
 MARC PAQUET, chim., M.sc.


**ANNEXE V**  
**ECOLE ST-NOM-DE-JESUS**



COMMISSION SCOLAIRE BLACK-LAKE - DISRAELI  
ÉCHANTILLONNAGE ENVIRONNEMENTAL  
ÉCOLE ST-NOM-DE-JÉSUS, BEAULAC



**INSPEC-SOL (QUÉBEC) INC.**

**ENVIROLAB**

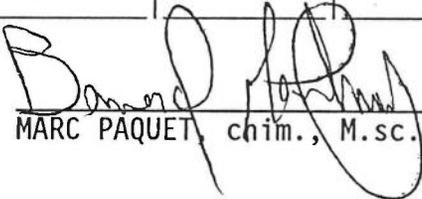
Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

Date d'émission du rapport: 95/08/03  
Demande d'analyse : 005647  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7865-Q3233  
BEAULAC  
Echantillon(s) reçu(s) le : 95/08/03

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	022404	022405	022406	022407
		V/Réf:	SUD	EST-1	OUEST-1	NORD
		D.Pr.:	95/08/02	95/08/02	95/08/02	95/08/02
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		<100	<100	<100	<100

Approuvé par:

  
 MARC PAQUET, chim., M.sc.

  
 Bernard Montminy  
85-044

QUÉBEC

**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée,  
Groupe-conseil  
1818, rte de l'Aéroport  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

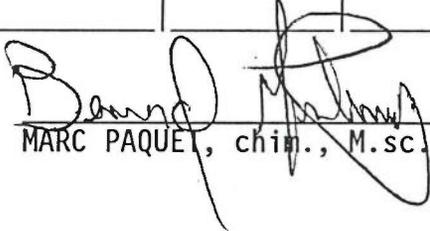
Date d'émission du rapport: 95/08/03  
Demande d'analyse : 005647  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7865-Q3233  
BEAULAC

Echantillon(s) reçu(s) le : 95/08/03

RESULTATS D'ANALYSE

	No Labo:	022408			
	V/Réf:	FOND			
PARAMETRE	Unité	D.Pr.: 95/08/02 H.Pr.:			
Huiles et graisses minérales	mg/kg	<100			

Approuvé par:

  
 MARC PAQUET, chim., M.Sc.


**ENVIROLAB**

Division de Roche Itée.  
Groupe-conseil  
1515, rue de l'Amérique  
Sainte-Foy (Québec)  
G2E 3L9  
Téléphone:  
(418) 871-8722  
Télécopieur:  
(418) 871-9556

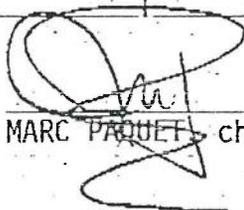
Date d'émission du rapport: 95/08/17  
Demande d'analyse : 005827  
Sujet : ANALYSE DE SOL  
Client : INSPEC-SOL (QUEBEC) INC.  
Responsable : M. PIERRE LAURIN  
Prélevé par : M. FRANCOIS CORRIVEAU  
Votre référence : 7850-Q3233  
BEAULAC

Echantillon(s) recu(s) le : 95/08/11

RESULTATS D'ANALYSE

PARAMETRE	Unité	No Labo:	022996	022997		
		V/Réf:	TAS#1 ET TAS#2	TAS#3		
		D.Pr.:	95/08/11	95/08/11		
		H.Pr.:				
Huiles et graisses minérales	mg/kg		200	260		

Approuvé par:

  
MARC PAQUET, chim., M.sc.

GUIDE POUR L'INTERPRÉTATION DE  
CONTAMINANTS DANS LE SOL<sup>1</sup>

	A ( ppm )	B ( ppm )	C ( ppm )
Cadmium (Cd)	1.5	5	20
Chrome (Cr)	75	250	800
Cuivre (Cu)	50	100	500
Nickel (Ni)	50	100	500
Plomb (Pb)	50	500 <sup>2</sup>	1000 <sup>2</sup>
Zinc (Zn)	100	500	1500
Huiles et graisses minérales	100	1000	5000

Niveau	Description
Moins que A :	Niveau de référence naturel indicateur de non-contamination.
A-B :	Sol légèrement contaminé.  Acceptable pour usage à toutes fins de construction.  Les sols excavés pourraient requérir un déplacement vers un site d'enfouissement approuvé.
B-C :	Sol contaminé.  Acceptable pour usage commercial ou industriel seulement.  Les sols excavés sont susceptibles d'être déplacés vers un site d'enfouissement autorisé.  Analyses approfondies requises.
Plus grand que C :	Sol fortement contaminé.  Utilisation non acceptable et pourrait requérir une décontamination.  Analyses additionnelles essentielles.

1 Politique de réhabilitation des terrains contaminés.  
Ministère de l'Environnement du Québec.  
Février 1988.

2 Révisé : mars 1991

Révisé nov. 1992



GROUPE

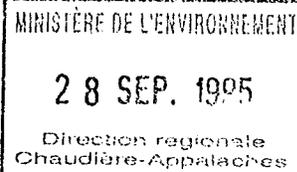


Inc.

EXPERTS-CONSEILS

95 10 0 2

Ville de Saint-Georges (Québec)  
Le 27 septembre 1995



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE  
Direction régionale  
Environnement de la Chaudière-Appalaches  
700, rue Notre-Dame Nord (Bureau E)  
Ville de Sainte-Marie (Québec)  
G6E 2K9

A l'attention de Monsieur Cyrias Boucher, Chef de la  
Division contrôle au Milieu industriel

**OBJET:** Commission Scolaire Black-Lake/Disraëli  
Remplacement des réservoirs d'huile souterrains  
N.D.: 3490-95  
Échantillonnage Environnemental  
Écoles St-Jean, St-Louis, St-Antoine, Ste-Luce  
et St-Nom-de-Jésus

Monsieur,

Pour faire suite à votre lettre adressée à la Commission Scolaire Black-Lake/Disraëli par rapport aux sols contaminés aux écoles St-Louis, St-Antoine et St-Jean, vous trouverez ci-joint une copie du rapport d'échantillonnage environnemental effectué par la compagnie Inspec-Sol (Québec) Inc.

Le Groupe GLD Inc., Experts-Conseils, a été mandaté par la Commission Scolaire pour la confection des plans et devis et pour la surveillance des travaux de remplacement des réservoirs souterrains d'huile #2 aux écoles citées dans le tableau suivant:

.../2

<b>TABLEAU DES ÉCOLES REEMPLACEMENT DES RÉSERVOIRS D'HUILE #2</b>	
ST-NOM-DE-JÉSUS (Beaulac)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±5520 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 4545 litres.
STE-BERNADETTE (Coleraine)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±6900 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 4545 litres.
NOTRE-DAME (Bernierville)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±9200 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 9608 litres.
STE-LUCE (Disraëli)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±22730 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 9608 litres.
ST-ANTOINE (Disraëli)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±5520 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 4545 litres.
POLYVALENTE DISRAËLI (Disraëli)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±37800 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 34163 litres.
ST-LOUIS (Black-Lake)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±9200 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 4545 litres.
ST-JEAN (Black-Lake)	Remplacement du réservoir souterrain existant ±6900 litres, par un nouveau réservoir souterrain double-paroi acier-polyéthylène de 4545 litres.

Les travaux de remplacement ont débuté vers la fin juin 1995 et le 31 août 1995 et étaient complétés à ±95%.

Lors des travaux d'excavation, ces cas de contamination de sols ont été rencontrés aux cinq écoles suivantes:

- St-Nom-de-Jésus, route 112, Beaulac (GOY 1BO)
- Ste-Luce, 290, Montcalm, Disraëli (GON 1EO)
- St-Antoine, 888, rue St-Antoine, Disraëli (GON 1EO)
- St-Louis, 330, rue St-Louis, Black-Lake (GON 1AO)
- St-Jean, 311, rue St-Jean-Baptiste, Balck-Lake (GON 1AO)

Description des cas de contamination et des travaux correctifs effectués (pour plus de détail sur les cas de contamination, voir le rapport d'Inspecc-Sol Inc.):

École St-Nom-de-Jésus:

Lors des travaux d'excavation, 48 m<sup>3</sup> de sols à l'apparence contaminés ont été excavés et ont été temporairement entreposés sur le site. De plus, une faible quantité d'huile a été constatée à l'intérieur du drain de fondation du bâtiment.

Après l'excavation des sols contaminés, des échantillons de sols ont été prélevés sur les parois et dans le fond de l'excavation ainsi que dans les piles de sols entreposés sur le site. Les résultats d'analyse des échantillons des parois ainsi que du fond de l'excavation respectent le critère A du Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF). Les résultats d'analyse des échantillons de sols des piles de sols ont révélé des résultats de niveau A-B.

Les sols excavés (48 m<sup>3</sup>) de niveau A-B ont été expédiés et entreposés au site d'enfouissement sanitaire de Disraëli, lequel est autorisé à recevoir des sols contaminés de niveau inférieur à C+.

Le drain de fondation du bâtiment a été nettoyé par la compagnie Sani Mobile Inc. et l'huile ainsi recueillie a été traitée au centre de recyclage d'huile usée appartenant à Sani Mobile Inc.

École Ste-Luce:

Lors des travaux d'excavation, le sol situé près du tuyau de remplissage de l'ancien réservoir souterrain, entre 2 et 3 mètres de profondeur et près du mur de fondation, semblait être contaminé.

Les résultats d'analyse de l'échantillon de sol près du mur de fondation ont révélé un résultat de niveau B-C.

Puisque le volume de sol contaminé de niveau B-C était mineur et que le fait d'enlever le sol contaminé aurait pu créer des problèmes d'instabilité pour le mur de fondation, le sol contaminé près du mur de fondation n'a pas été excavé.

Des échantillons de sol ont été prélevés sur les parois et dans le fond de l'excavation. Les résultats d'analyse des échantillons des parois ainsi que du fond de l'excavation respectent le critère B du MEF.

École St-Antoine:

Lors des travaux d'excavation, 30 m<sup>3</sup> de sols à l'apparence contaminés ont été excavés et ont été temporairement entreposés sur le site.

Après l'excavation des sols contaminés, des échantillons de sol ont été prélevés sur les parois et dans le fond de l'excavation ainsi que dans les piles de sols entreposés sur le site. Les résultats d'analyse des échantillons des parois, à l'exception de l'échantillon pris sous le mur du bâtiment existant, ainsi que du fond de l'excavation respectent le critère B du MEF. Les résultats d'analyse des échantillons de sols des piles de sols ont révélés des résultats de niveau A-B et B-C.

Les sols excavés (30 m<sup>3</sup>) de niveau A-B et B-C ont été expédiés et entreposés au site d'enfouissement sanitaire de Disraëli, lequel est autorisé à recevoir des sols contaminés de niveau inférieur à C+.

L'échantillon de sol pris sous le mur de bâtiment a révélé la présence de contamination résiduelle de niveau supérieur à C. Tel que recommandé par la compagnie Inspec-Sol (Québec) Inc., une membrane géotextile imperméable a été installée entre le mur de bâtiment et le matériau de remblai du nouveau réservoir afin d'empêcher le retour de la contamination vers le matériau de remblai du nouveau réservoir.

Étant donné que le fond et les parois de l'excavation (sauf celle du mur de bâtiment) respectent le critère B du MEF et que les sols excavés sont seulement de niveau A-B et B-C, il est fort probable que la quantité de sols contaminés situés sous le mur de bâtiment soit minime. L'enlèvement des sols contaminés sous le mur de bâtiment exigerait des travaux en sous-oeuvre, ce qui pourrait s'avérer fort onéreux pour la Commission Scolaire.

Des sondages manuels pourraient être faits à l'intérieur de l'école afin de prendre des échantillons de sols sous le plancher du bâtiment. Cependant, le plancher existant est en terrazo: les percements et les ragréages du plancher existant nécessaires pour les sondages manuels seraient eux aussi fort onéreux pour la Commission Scolaire.

Puisque la source de contamination des sols, qui était l'ancien réservoir souterrain, a été enlevée, puisqu'il est fort possible que la quantité de sols contaminés sous le mur de bâtiment soit minime, puisque l'excavation des sols contaminés exigerait des travaux en sous-oeuvre et puisqu'il n'y a jamais eu de problème d'odeur d'huile dans l'école, nous demandons au Ministère de l'Environnement et de la Faune l'autorisation de conserver les sols existants sous le mur de bâtiment.

#### École St-Louis:

Lors des travaux d'excavation, 13 m<sup>3</sup> de sols à l'apparence contaminés ont été excavés et ont été temporairement entreposés sur le site. De plus, une faible quantité d'huile a été constatée à l'intérieur du drain de fondation du bâtiment.

Après l'excavation des sols contaminés, des échantillons de sols ont été prélevés sur les parois et dans le fond de l'excavation ainsi que dans les piles de sols entreposés sur le site. Les résultats d'analyse des échantillons des parois ainsi que du fond de l'excavation respectent le critère A du MEF. Les résultats d'analyse des échantillons de sols des piles de sols ont révélé des résultats de niveau B-C.

Les sols excavés (13 m<sup>3</sup>) de niveau B-C ont été expédiés et entreposés au site d'enfouissement sanitaire de Disraëli, lequel est autorisé à recevoir des sols contaminés de niveau inférieur à C+.

Le drain de fondation du bâtiment a été nettoyé par la compagnie Sani Mobile Inc. et l'huile ainsi recueillie a été traitée au centre de recyclage d'huile usée appartenant à Sani Mobile Inc.

#### École St-Jean:

Lors des travaux d'excavation, 57 m<sup>3</sup> de sols à l'apparence contaminés ont été excavés et ont été temporairement entreposés sur le site.

Après l'excavation des sols contaminés, des échantillons de sols ont été prélevés sur les parois et dans le fond de l'excavation ainsi que dans les piles de sols entreposés sur le site. Les résultats d'analyse des échantillons des parois ainsi que du fond de l'excavation indiquent que les sols sont considérés acceptables pour une utilisation institutionnelle. Les résultats d'analyse des échantillons de sols des piles de sols ont révélé des résultats de niveau B-C.

Les sols excavés (57 m<sup>3</sup>) de niveau B-C ont été expédiés et entreposés au site d'enfouissement sanitaire de Disraëli, lequel est autorisé à recevoir des sols contaminés de niveau inférieur à C+.

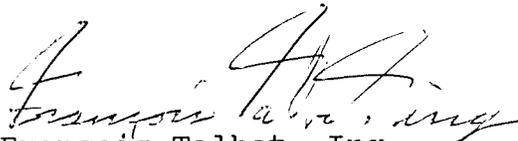
Le volume total pour les cinq écoles où des sols contaminés ont été excavés est de 148 m<sup>3</sup>.

La Commission Scolaire a effectué avec diligence les travaux correctifs recommandés dans la conclusion du rapport d'échantillonnage environnemental de la compagnie Inspec-Sol (Québec) Inc.

En plus du rapport environnemental, vous trouverez ci-joint une copie de la lettre de la Ville de Disraëli adressée à M. Michel Gauthier, chargé de projet de la compagnie Progère Construction Inc. qui effectua les travaux de remplacement des réservoirs, confirmant que le site d'enfouissement sanitaire situé à Disraëli est autorisé à recevoir des sols contaminés de niveau inférieur à C+ et confirmant que ce site a reçu 148 m<sup>3</sup> de sols contaminés provenant de Black-Lake, Disraëli et Beaulac.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Groupe GLD Inc., Experts-Conseils



Par: François Talbot, Ing.

FT/sp

c.c.: M. Uriel Rouleau, Dir-Gén. - Commission Scolaire Black-Lake/Disraëli.  
M. André Poulin, Inspecteur - Ministère des Ressources Naturelles,  
Direction des produits pétroliers.