

Service de l'environnement, de la voirie et des réseaux  
Division des laboratoires

999, rue de Louvain Est  
Montréal (Québec) H2M 1B3

**DESTINATAIRE :** Madame Julia Davies  
Chef de section  
Direction de l'habitation  
Service du développement économique et du développement urbain

**EXPÉDITEUR :** André Campeau, ing.  
Chef de division

**DATE :** Le 26 novembre 2002

**OBJET :** Solidarité 5 000 logements - Immeuble situé au 111, rue des Érables -  
Arrondissement de Lachine - Évaluation du potentiel de contamination  
N./Réf. : 02F195

---

En réponse à votre requête, nous avons effectué une recherche des données environnementales et géotechniques disponibles pour le terrain cité en objet. Le développement à des fins résidentielles de ce site est prévu dans le cadre de l'opération Solidarité 5 000 logements.

Notre recherche a été effectuée par la consultation des documents suivants, disponibles à nos bureaux :

Plans de Chas. E. Goad, 1913 (révisé en 1928);  
Plan d'assurance-incendie, Underwriters' Survey Bureau, 1963;  
Plans de cartographie à base numérique, 1981-1989;  
Plan index des forages;  
Plan « Index des sites caractérisés »;  
Plan « Les ruisseaux et fossés »;  
Répertoire des sites GERLED;  
Carte de Prest et Keyser, 1975 - Île de Montréal - Courbes montrant l'épaisseur des dépôts meubles.

Nous avons complété notre recherche par une visite du site le 25 octobre dernier afin d'examiner l'état actuel des lieux.

Nous vous présentons ici un résumé des données disponibles, de même qu'un aperçu des coûts à prévoir pour effectuer l'étude de caractérisation environnementale et géotechnique requise. Cette note est accompagnée d'un croquis de localisation, des plans pertinents qui ont été consultés, ainsi que des rapports de forages existants.

### **Description du site et des installations**

Le terrain à l'étude est localisé dans l'arrondissement de Lachine, au 111, rue des Érables. Le terrain couvre une superficie de 2 077 m<sup>2</sup> et sa forme s'apparente à celle d'un triangle. Le terrain est délimité au nord par l'emprise du chemin de fer Canadien National et au sud par un terrain de jeu. À l'est, le long de la rue des Érables, on retrouve un parc municipal inséré entre des terrains résidentiels.

La majeure partie du site est occupée par un édifice municipal utilisé par le Service des travaux publics de l'arrondissement de Lachine. La portion avant du bâtiment, donnant sur la rue des Érables, est constituée de bureaux et de salles communautaires. À l'arrière, on retrouve un garage utilisé auparavant pour l'entretien des véhicules et équipements de la ville. Des vérins hydrauliques de surface étaient présents dans la portion est du garage. Aujourd'hui, le garage est utilisé pour fins d'entreposage de biens meubles. Également sur le site, au coin nord-est, on retrouve un abri constitué de trois murs de blocs de béton utilisé pour l'entreposage de sable et de sels de déglacage.

Le plancher du garage consiste en une dalle de béton. La cour extérieure est recouverte en partie d'asphalte et en partie d'une dalle de béton.

D'après les renseignements obtenus auprès du monsieur Gilles Lamoureux, directeur adjoint du Service des travaux publics de l'arrondissement de Lachine, un réservoir souterrain utilisé pour l'entreposage d'huiles usées est présent face aux portes du garage. Selon monsieur Lamoureux, la capacité du réservoir serait de l'ordre de 1 000 litres. L'emplacement du réservoir est illustré au plan de localisation ci-joint.

Le site est plat et son niveau se trouve sensiblement à la même élévation que la rue adjacente à l'est du terrain. L'emprise de la voie ferrée est surélevée de quelques mètres par rapport au site à l'étude. Il en est de même pour les terrains situés au nord du chemin de fer.

### **Recherche historique**

Selon le plan d'utilisation du sol daté de 1913 et révisé en 1928, le site était vacant et la voie ferrée était alors construite. Ce plan montre la présence d'une école située sur la rue des Érables à près de 100 m au sud du terrain à l'étude et qui est toujours existante à ce jour. Au nord de la voie ferrée, se trouvait un site industriel.

Le premier bâtiment à occuper le site apparaît sur le plan d'assurance incendie de 1963. La configuration de la portion avant de l'édifice est semblable à celle d'aujourd'hui, seule la partie arrière de forme quasi triangulaire n'existait pas en 1963. D'après ce plan, le bâtiment était utilisé comme atelier d'usinage. On note de plus sur le terrain, la présence d'un petit bâtiment abritant des bureaux et qui depuis a été démolit. Ce plan montre également la présence d'une patinoire intérieure en construction, attenante à l'école, de même que l'existence d'un parc municipal situé à l'est de la rue des Érables.

De plus, le plan d'assurance incendie illustre plusieurs réservoirs de produits pétroliers tant sous-terrains que hors-terre, sur les terrains avoisinants. C'est sur le site industriel situé au nord de la voie ferrée qu'on observe le plus grand nombre de ces réservoirs. Ce site était alors occupé par la compagnie Consumer's Glass, une usine de fabrication de bouteilles de verre. Au sud du terrain à l'étude et à l'ouest de l'école, le plan de 1963 montre la présence d'un petit garage comprenant également un réservoir souterrain, ainsi qu'une compagnie de fabrication de barils, McDonald Drum's mfr. Le terrain occupé par cette compagnie comportait plusieurs réservoirs de produits pétroliers. Tous les réservoirs observés sont situés à l'intérieur d'un rayon de moins de 150 m du terrain à l'étude.

Sur la dernière révision du plan d'utilisation du sol, qui a servi de base au croquis de localisation ci-joint, on peut voir que le terrain à l'étude est occupé par le même édifice principal mais que celui-ci a été agrandi vers l'arrière. On ne retrouve plus sur le site la présence du deuxième bâtiment, par contre, on note la présence, dans le coin nord-est, d'un petit entrepôt pour le sable et les sels de déglacage. Le principal changement survenu depuis 1963 consiste en la démolition de l'usine de fabrication de bouteilles de verre dont le terrain est aujourd'hui vacant.

D'après les documents consultés, il n'y aurait pas de ruisseau ni de fossé répertorié à l'emplacement du site à l'étude. De même, aucune carrière n'a été observée à proximité du terrain et le site n'est pas répertorié dans l'inventaire des lieux d'élimination de déchets dangereux « GERLED ».

### **Géologie générale et données stratigraphiques**

D'après les cartes géologiques de Prest et Keyser de 1975, l'épaisseur des dépôts meubles dans le secteur est inférieure à 1,5 m, ce qui est confirmé par les données des forages existants à proximité du site.

Selon les rapports des forages, dont une copie est jointe au présent document, on retrouve généralement en surface du terrain une couche de remblai composée soit de sable et gravier ou dont la nature n'a pas été déterminée. Dans le cas des forages 02576 et 02586, les sols naturels ont été observés à des profondeurs 0,6 et de 0,3 m, respectivement, et sont constitués de sable brun ou de sable et gravier. Le socle rocheux a été rencontré à une profondeur de 2,0 m dans le cas du forage 02576 et à 1,2 m au forage 02586. À l'emplacement des forages 20776 et 20775, le socle rocheux a été atteint directement sous l'horizon de remblai, à des profondeurs respectives de 1,5 et 0,6 m.

### **Conclusions et recommandations**

La consultation des divers plans et des données géologiques existants concernant le terrain et les environs du 111, rue des Érables, de l'arrondissement de Lachine, ainsi que la visite des lieux, ont permis de mettre en évidence plusieurs facteurs comportant un risque environnemental significatif.

Le premier facteur de risque est lié à l'existence d'un réservoir souterrain qui était utilisé pour l'entreposage des huiles usées et qui est toujours enfoui sur le site. La présence d'une couche superficielle de remblai dont la provenance est inconnue constitue également un certain risque environnemental. Finalement, le fait qu'il y ait eu par le passé plusieurs réservoirs souterrains de produits pétroliers, bien que relativement éloignés du site, de même que la proximité d'une voie ferrée, sont autant d'éléments qui contribuent à l'amplification du potentiel de contamination du terrain à l'étude.

Rappelons qu'au sens de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du ministère de l'Environnement du Québec (MENV), le seuil de contamination acceptable pour un terrain ayant une vocation résidentielle est le niveau B de la grille des critères génériques pour les sols.

À la lumière de ce qui précède, nous avons élaboré un programme de travail pour la réalisation d'une étude de caractérisation environnementale du site. Sommairement, les travaux de caractérisation devraient comprendre l'excavation de trois tranchées de reconnaissance, une localisée à proximité du réservoir existant, l'autre aux environs de l'abri utilisé pour l'entreposage de sels et de sable et la troisième, à la limite ouest du site. Nous recommandons également, d'inclure un forage intérieur, localisé aux abords du réservoir, pour la reconnaissance de la qualité de l'eau souterraine et pour observer s'il y a présence de produits pétroliers sous la dalle du bâtiment.

Finalement, afin d'éliminer la principale source de contamination potentielle sur le site, on devrait procéder, au moment des travaux de caractérisation, à la vidange du réservoir existant et à l'élimination hors site des huiles usées récupérées.

Le tableau ci-joint présente plus en détail le programme de caractérisation environnementale suggéré, ainsi qu'une évaluation des coûts afférents.

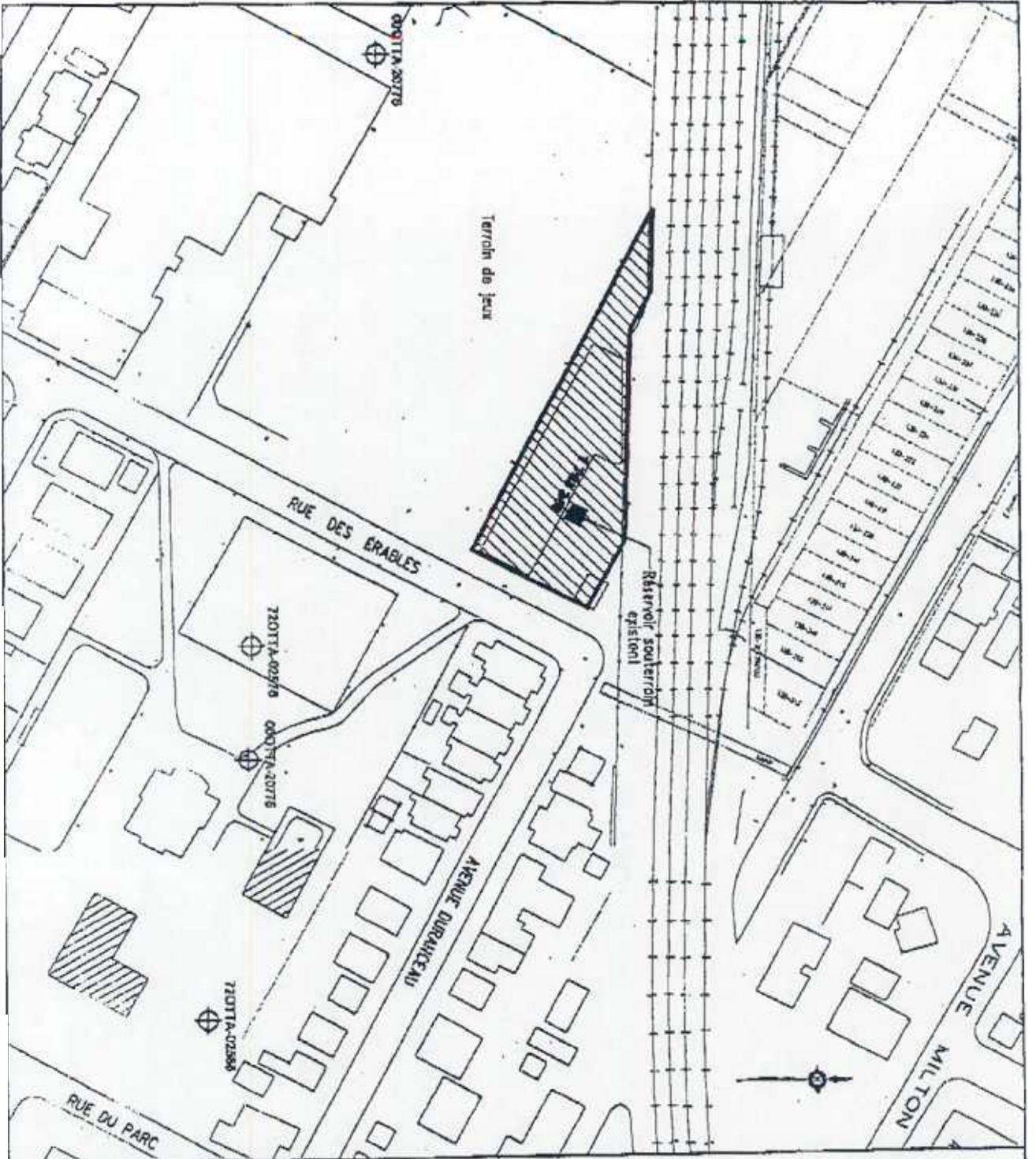


Marianne Dorlot, ing., M.Sc.A.

MD/MT/ob

- p. Croquis de localisation - 111, rue des Érables, Lachine  
Plan d'assurance incendie, 1963  
Rapports des forages 000OTTA-20776 et 20775, 72OTTA-02576 et 02586  
Tableau no 1 - Évaluation des coûts pour une étude de caractérisation  
environnementale

c. c. : Mme Lynda Poirier, urbaniste - Arrondissement de Lachine



**LEGENDE**

-  Forages existants
-  Terrain à l'étude

PROJET: **CROQUIS DE LOCALISATION**  
 Caractérisation  
 111, rue des Érables (Lachine)  
 Projet N° 02F195

ROUTAGE: Service du développement géographique et de l'habitation  
 Direction de l'habitation  
 ÉCHELLE:  1:5000

PRÉPARÉ PAR: Michel Jacques, og  
 DATE: novembre 2002

**VILLE DE MONTRÉAL**  
 Service de l'environnement,  
 de la voirie et des réseaux  
 Division des laboratoires