

**ANNEXE A DESCRIPTION DU SITE  
ET DES TRAVAUX**



## Annexe A DESCRIPTION DU SITE ET DES TRAVAUX

### A.1 GÉNÉRALITÉS

Le but du présent appel d'offres (l'« appel d'offres ») est d'obtenir des propositions afin de réaliser des travaux de réhabilitation des sols contaminés dans le cadre du projet de réfection des infrastructures et du stationnement des ateliers du Canal-de-Lachine de l'agence Parcs Canada situés au 1156, rue Mill à Montréal, Québec (ci-après appelée le « site » ou la « propriété »). La réfection des infrastructures souterraines et du stationnement fera l'objet d'un appel d'offres séparé.

Les travaux consistent à effectuer la réhabilitation environnementale des sols affectés au-delà des critères applicables et présents dans le secteur des ateliers, à l'extérieur des quatre bâtiments existants.

Il est à noter que même s'il est de l'intention de l'unité des voies navigables au Québec (UVNQ) de l'agence Parcs Canada (APC) de procéder à la réhabilitation environnementale de l'ensemble du site, il est possible que seulement une partie de celui-ci soit réhabilité suite à l'octroi du présent appel d'offres. De plus, il est possible que les travaux reliés à une partie particulière du site ne puissent être réalisés simultanément ou encore immédiatement à la suite de ceux effectués sur une autre partie. Le soumissionnaire devra établir sa soumission en conséquence de ces informations, et aucune réclamation de quelque nature que ce soit ne sera acceptée à cet effet de la part du soumissionnaire. En déposant sa soumission, le soumissionnaire confirme également sa disponibilité pour débiter les travaux sur le site dans un délai n'excédant pas 10 jours ouvrables après avoir reçu la confirmation écrite d'octroi du mandat.

#### A.1.1 Autorisations, inspections et permis

Avant le début des activités de terrain, l'entrepreneur devra obtenir toutes les autorisations et tous les permis requis pour effectuer les travaux.

L'entrepreneur devra notamment faire effectuer la localisation des services publics et privés souterrains avant de commencer les travaux et sera tenu responsable de tout dommage causé à ces services lors des travaux.

L'entrepreneur devra également obtenir tous les permis et/ou autorisations requis par la loi pour effectuer les travaux décrits dans l'appel d'offres, et faire faire toutes les inspections exigées, le cas échéant. L'entrepreneur doit notamment transmettre à la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) les avis d'ouverture et de fermeture d'un chantier de construction, tel que requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction. L'entrepreneur doit aussi obtenir tous les permis requis, le cas échéant, notamment auprès de la Ville de Montréal, et se conformer aux restrictions qui s'y rattachent.

## A.2 INFORMATIONS GÉNÉRALES RELATIVES AU SITE

### A.2.1 Informations sur le site

Le site 15.5 du Lieu historique national du Canada du Canal-de-Lachine est situé au 1156, rue Mill à Montréal, dans l'arrondissement du Sud-Ouest, à l'angle de l'autoroute Bonaventure. Il est identifié par le lot 2 160 233 du cadastre du Québec. La propriété, possédant une superficie de 4 610 m<sup>2</sup>, est utilisée par Parcs Canada depuis 1964. Quatre (4) bâtiments occupent le site, soit les bâtiments numéro 1 à 4, qui ont été construits entre 1909 et 1931. Le bâtiment principal, soit le bâtiment 1, est occupé par un atelier, une salle électrique et des bureaux administratifs tandis que les bâtiments 2 et 3 sont utilisés pour de l'entreposage. Finalement, le bâtiment 4 est utilisé comme garage. Le site est localisé dans un quartier à vocation commerciale et industrielle.

La figure 1 indique la localisation générale du site, alors que les figures 2 et 3 montrent une vue plus détaillée de la propriété ainsi que les zones présentant des concentrations de contaminants excédant les critères industriels du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME).

Le tableau ci-après résume les principales caractéristiques du site.

Nom du site	Ateliers du Lieu Historique national du Canal-de-Lachine
Adresse du site	1156, rue Mill, Montréal, Québec
Propriétaire actuel	Unité des voies navigables au Québec (UVNQ) de l'agence Parcs Canada (APC)
Localisation	Longitude : 73.551322 O, Latitude : 45.490092 N (Google map) Nord : 5038911,293 Est 300792,611 (en mètres utilisant le SCOPQ - projection MTM, zone 8, ellipsoïde NAD83)
Superficie approximative du secteur d'intervention	Environ 4 610 m <sup>2</sup>
Données cadastrales	Lot 2 160 233 du cadastre du Québec, arrondissement du Sud-Ouest
Activité(s) actuelle(s)	Ateliers, garage, entrepôts et bureaux administratifs

Il est prévu de réaliser les travaux de réhabilitation à l'automne 2017. Il est important de noter que les activités ayant cours au site doivent pouvoir continuer de façon habituelle durant les travaux. Par conséquent, les travaux de réhabilitation devront être planifiés et réalisés de sorte à minimiser leur impact sur les activités des occupants des lieux qui devront être consultés et informés lors des diverses étapes des travaux.

La zone des travaux comprend l'ensemble de la propriété à l'exception des empreintes des bâtiments et des deux zones d'exclusions montrées à la figure 3. Dans l'ensemble, la surface est recouverte d'asphalte, de béton, de pierre concassée ou de végétation herbacée, selon les secteurs. Les données disponibles recueillies au cours des travaux de caractérisation ont indiqué que la stratigraphie des sols comprend sous la surface un horizon de silt brun à gris avec un peu

d'argile, de sable et de gravier, surmonté par endroit par sable brun foncé contenant un peu de pierre concassée.

Les quelques puits d'observation installés dans la zone des travaux semblent indiquer que le niveau de l'eau souterraine se situait en hiver (janvier 2017) à environ 4 à 5 m de profondeur. Soulignons que le niveau de l'eau souterraine peut varier selon les saisons et les modifications des conditions environnementales du site.

Bien qu'il ait été constaté que certaines infrastructures souterraines aient déjà été présentes sur les lieux dont un réservoir pétrolier souterrain, il semble qu'elles aient été retirées. Ainsi, l'enlèvement d'infrastructure souterraine ne fait pas partie des présents travaux à l'exception de retrait des conduites d'égouts et d'aqueduc rencontrés lors des travaux.





U:\15910040\dessins\15910040-01.dwg PRINTED: Nov 21, 2017



Stantec Experts-conseils ltée  
 100, boulevard Alexis-Nihon, bureau 110  
 Saint-Laurent, Québec H4M 2N6  
 Tel: 514.739.0708  
 Fax: 514.739.8499  
 www.stantec.com

**Note importante**  
 Toutes les dimensions montrées sur cette figure sont approximatives et l'utilisateur est responsable de les vérifier. Stantec devrait être avisée de toute erreur ou omission dans les plus brefs délais.

Cient/Projet  
**PARCS CANADA**  
**DÉCONTAMINATION DES SOLS DES ATELIERS DU CANAL LACHINE**  
**SITE 15.5 DU LIEU HISTORIQUE NATIONAL DU CANADA DU CANAL-DE-LACHINE, 1156, RUE MILL, MONTRÉAL, QC**

Source  
 Base de données topographiques du Québec  
 Cartes no. 31H05-200-0202 et 31H12-200-0102

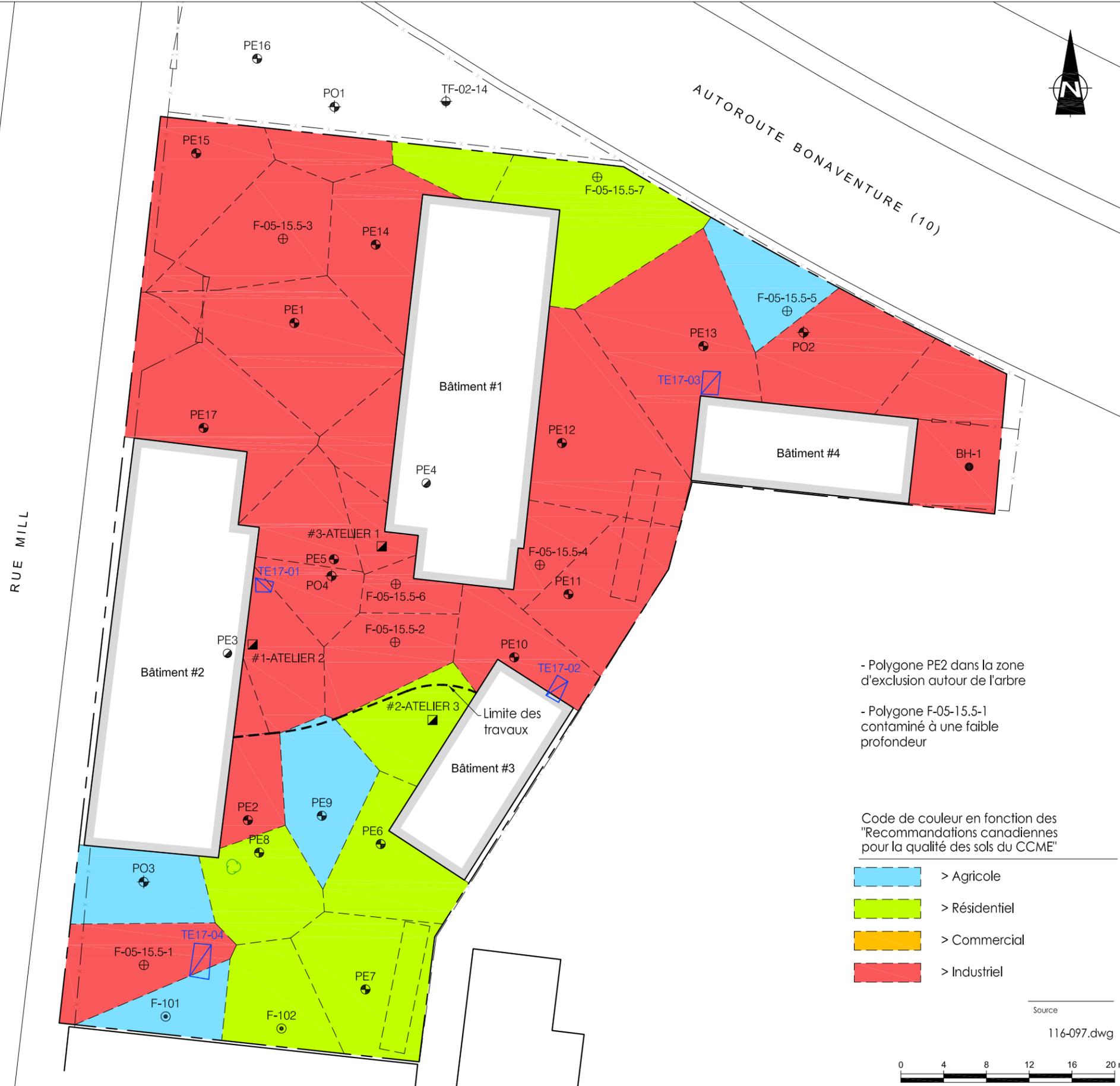
Titre de la figure  
**PLAN DE LOCALISATION**

No. de projet <b>159100406</b>	Dessiné par <b>M.T.</b>	Approuvé par <b>G.W.</b>
Date <b>2017-08-31</b>	Figure <b>1</b>	

**Note importante**  
 Toutes les dimensions montrées sur cette figure sont approximatives et l'utilisateur est responsable de les vérifier. Stantec devrait être avisée de toute erreur ou omission dans les plus brefs délais.

Légende

	Limite du site à l'étude
	Clôture
	TE17-01 Tranchée d'exploration (Stantec, 2017)
	PE11 Puits d'observation (EnviroServices, 2016)
	PO2 Puits d'échantillonnage (EnviroServices, 2016)
	PE3 Puits de mesure pour vapeur (EnviroServices, 2016)
	#3-ATELIER 1 Tranchée d'exploration (SM, 2015)
	TF-04-14 Forage (SM, 2014)
	BH-1 Forage (Qualitas, 2013)
	F-102 Forage (Inspec-Sol, 2008)
	F-05-15.5-1 Forage (Dessau-Soprin, 2006)



- Polygone PE2 dans la zone d'exclusion autour de l'arbre  
 - Polygone F-05-15.5-1 contaminé à une faible profondeur

Code de couleur en fonction des "Recommandations canadiennes pour la qualité des sols du CCME"

- > Agricole
- > Résidentiel
- > Commercial
- > Industriel

Source  
 116-097.dwg



Client/Projet  
**PARCS CANADA**  
**DÉCONTAMINATION DES SOLS DES ATELIERS DU CANAL LACHINE**

SITE 15.5 DU LIEU HISTORIQUE NATIONAL DU CANADA DU CANAL-DE-LACHINE, 1156, RUE MILL, MONTRÉAL, QC

Titre de la figure  
**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES SOLS - ÉTUDES ANTÉRIEURES - CCME**

No. de projet 159100406	Dessiné par M.T.	Approuvé par G.W.
Date 2017-10-18	Figure 2	

**Note importante**  
 Toutes les dimensions montrées sur cette figure sont approximatives et l'utilisateur est responsable de les vérifier. Stantec devrait être avisée de toute erreur ou omission dans les plus brefs délais.

Légende

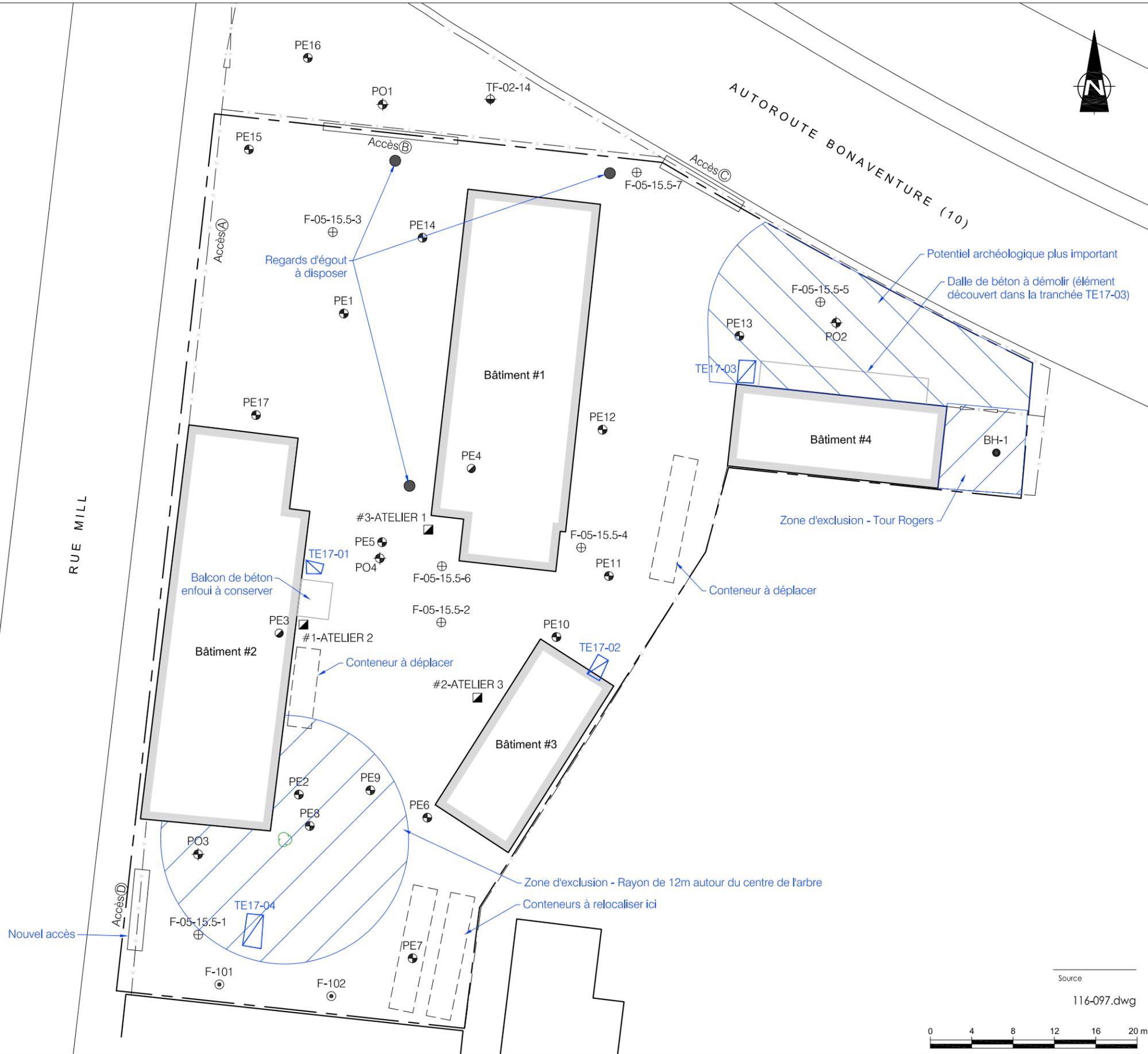
	Limite du site à l'étude
	Clôture
	TE17-01 Tranchée d'exploration (Stantec, 2017)
	PE11 Puits d'observation (EnviroServices, 2016)
	PO2 Puits d'échantillonnage (EnviroServices, 2016)
	PE3 Puits de mesure pour vapeur (EnviroServices, 2016)
	#3-ATELIER 1 Tranchée d'exploration (SM, 2015)
	TF-04-14 Forage (SM, 2014)
	BH-1 Forage (Qualitas, 2013)
	F-102 Forage (Inspec-Sol, 2008)
	F-05-15.5-1 Forage (Dessau-Soprin, 2006)

Client/Projet  
**PARCS CANADA**  
**DÉCONTAMINATION DES SOLS DES ATELIERS DU CANAL LACHINE**  
 SITE 15.5 DU LIEU HISTORIQUE NATIONAL DU CANADA DU CANAL-DE-LACHINE, 1156, RUE MILL, MONTRÉAL, QC

Titre de la figure  
**PLANIFICATION DES TRAVAUX**

No. de projet	Dessiné par	Approuvé par
159100406	M.T.	G.W.
Date	Figure	
2017-10-18	3	

Source  
 116-097.dwg



Accès B

RUE MILL

AUTOROUTE BONAVENTURE (10)





## A.2.2 Localisation du site

Les plans montrant la localisation du site, les zones faisant l'objet de contamination, les zones d'exclusions et autres détails sont inclus aux figures 1 à 3 du présent document.

Il est à noter que les limites de propriété telles qu'indiquées sur lesdites figures peuvent ne pas correspondre aux limites de propriété réelles, et que la localisation ainsi que la description des différents types d'aménagement et d'installations présents sur le site ne sont donnés qu'à titre indicatif et peuvent différer des informations indiquées.

## A.3 CALENDRIER DE RÉALISATION

L'APC se réserve le droit de modifier le calendrier des travaux selon les besoins du projet. À ce jour, il est toutefois prévu de compléter les travaux avant la fin de l'année en cours. Les travaux devront donc être réalisés selon les dates suivantes :

- |   |  |
|---|--|
| • Date prévue pour le début des travaux   | Au plus tard deux semaines après l'octroi du mandat      |
| • Date prévue pour la fin des travaux   | Au plus tard 30 jours ouvrables après l'octroi du mandat |
| • Période au cours de laquelle des aménagements devront être mis en place pour permettre la circulation des véhicules | À déterminer si besoin                                   |

L'horaire des travaux devra être conforme aux restrictions imposées par la municipalité (permis ou autre). Le soumissionnaire choisi (ci-après appelé « l'entrepreneur ») devra travailler du lundi au vendredi (sauf les jours fériés), et obtenir l'autorisation de l'Ingénieur s'il désire travailler à l'extérieur de cet horaire.

Certaines activités nécessiteront l'approbation de l'Ingénieur avant d'être entreprises, notamment afin de permettre des contrôles indépendants lors des travaux d'excavation et de remblayage :

- les zones excavées ne doivent pas être remblayées sans approbation ;
- des essais de compaction devront être réalisés lors du remblayage des excavations; ces essais seront réalisés par l'Ingénieur;
- une approbation de l'Ingénieur doit être obtenue par l'entrepreneur avant l'élimination des matières dangereuses résiduelles, des matières résiduelles et/ou des sols dans des sites autorisés ;
- une approbation doit être obtenue de l'Ingénieur pour la réutilisation des sols propres provenant des excavations comme matériel de remblayage ;
- une approbation doit être aussi obtenue de l'Ingénieur pour tous les matériaux de remblai importés sur le site (ex : type de matériaux, provenance des matériaux, etc...).

## A.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le plan de localisation générale du site est présenté à la figure 1 et le plan montrant les zones à réhabiliter (excédant le critère industriel du CCME) est présent à la figure 2. La figure 3 indique les zones d'exclusion, l'emplacement des conteneurs et autres détails.

Les travaux couverts par le présent appel d'offres sont les suivants :

- L'excavation des sols affectés au-delà des critères applicables à l'endroit des zones identifiées sur la figure 2 de l'annexe A.
- L'excavation, le transport et la disposition de matières résiduelles non dangereuses qui pourraient être rencontrés lors des travaux d'excavation;
- L'élimination, dans des sites de disposition autorisés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement, et Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), des sols excavés affectés au-delà des critères applicables, ou affectés en-deçà des critères applicables, mais qui ne sont pas aptes à être réutilisés pour le remblayage du site.
- Remblayage des excavations, d'abord avec les sols excavés déterminés « propres » et dont les propriétés géotechniques le permettent, puis avec des sols d'apport, jusqu'au niveau original, avec des matériaux conformes aux spécifications incluses dans le présent document.
- Transport hors-site et disposition des divers matériaux observés sous le site (ex : anciennes conduites d'égout ou d'aqueduc) et devront être acheminés vers un centre de disposition autorisé.
- Dans l'éventualité où des fissures verticales mineures sont observées dans les fondations des bâtiments au moment des travaux d'excavation, l'entrepreneur procédera au colmatage des fissures par injection de scellant compatible avec les matériaux de fondation.
- Tous les autres travaux afférents requis (localisation des services souterrains, relocalisation des services électriques le cas échéant, etc.).
- Des mesures de protection et de prévention devront être prises afin d'éviter tout dommage aux bâtiments sur le site.

Il est estimé que la surface contaminée au-delà des critères industriels du CCME est d'environ 3 150 m<sup>2</sup> pour un volume total d'environ 1 350 m<sup>3</sup> de sols contaminés à retirer et disposer. Les sols présentent une contamination composée par les HAP, métaux et/ou BTEX. La majorité de la contamination est probablement causée par un mélange avec des matières résiduelles. Ces matières ont été interceptées dans des sondages précédents.

Critères selon le MDDELCC	Estimation des volumes à disposer (m <sup>3</sup> )
A-B	135
B-C	690
C – RESC	405
≥RESC	50

De plus, le site étant partiellement recouvert d'enrobé bitumineux, cet enrobé devra être excavé et disposé hors-site.

Dans le présent document, le terme « site de disposition autorisé » signifie un site approuvé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement, et Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) du Québec, en fonction de la qualité des sols et/ou des matériaux qui y sont acheminés. Aucun sol ou matériau ne doit être éliminé dans un lieu d'élimination non autorisé par le MDDELCC. L'entrepreneur devra obtenir l'autorisation préalable de l'Ingénieur avant d'acheminer tout sol ou matériau vers un site de disposition autorisé par une entreprise de transport également autorisée, le cas échéant. L'entrepreneur devra fournir à l'Ingénieur tous les manifestes de transport et de disposition des matières résiduelles (dangereuses ou non) et des sols acheminés hors site dans le cadre de ces travaux, incluant les documents prouvant que les entreprises de transport et les sites de disposition sont dûment autorisés par le MDDELCC.

L'entrepreneur devra prendre tous les moyens requis pour minimiser les effets négatifs que pourrait avoir la mise en œuvre des travaux sur les activités au site en assurant des accès alternatifs, en gardant un calendrier à jour et au moyen de communication appropriés. Sur demande, l'entrepreneur devra fournir à l'Ingénieur, pour approbation, un programme de gestion du bruit et de contrôle d'émissions de poussières, lequel devra être suivi lors de toute la durée des travaux. Par exemple l'arrosage des voies de circulation pourra être requis afin d'éviter la dispersion des poussières.