



englobecorp.com

Par courriel : boivin.dominique@hydro.qc.ca

CONFIDENTIEL

Le 19 juin 2018

Madame Dominique Boivin, ing.

Ingénieure chimiste
Environnement industriel et forestier
Direction Environnement
Affaires corporatives et secrétariat général
Hydro-Québec
855, Sainte-Catherine Est
Montréal (Québec) H2L 4P5

Objet : Travaux de caractérisation complémentaire et estimation de volumes de sols contaminés
Terrain du futur poste Viger-2
1261, rue des Irlandais, Montréal (Québec)
N/Réf. : 045-B-0018477-1-HG-R-0100-00

Madame,

Suite à votre demande sur l'objet en titre, il nous fait plaisir de vous transmettre notre rapport-lettre sur les résultats des travaux de caractérisation complémentaire sur le terrain du futur poste Viger à Montréal.

1 CONTEXTE

Hydro-Québec est en voie d'acquérir le terrain situé au 1261, rue des Irlandais, à Montréal au Québec pour y ériger un poste de distribution électrique (futur poste Viger). Le terrain a déjà fait l'objet d'une caractérisation exhaustive en 2013 qui a révélé la présence d'importantes quantités de remblais composés de sols et de matières résiduelles. Les sols ont notamment montré des concentrations en métaux ou en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) supérieures au niveau C des critères de contamination des sols du *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (ci-après « Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC »). Les matières résiduelles, composées de débris ainsi que de résidus de combustion du charbon (cendres, scories de

bouilloire) se sont principalement révélées des matières résiduelles non dangereuses. Toutefois, un échantillon de matières résiduelles a montré une concentration excédant les normes de l'article 3 du *Règlement sur les matières dangereuses* (ci-après « RMD »), classant ces matières comme matières dangereuses lixiviables au sens du RMD.

Hydro-Québec désirait profiter de la réalisation d'excavations effectuées sur le terrain dans le cadre d'une étude archéologique pour prélever des échantillons de sols et de matières résiduelles afin de les caractériser et, ainsi, permettre de mieux délimiter l'étendue des sols contaminés et matières résiduelles interprétée à l'issue des travaux de caractérisation de 2013. Hydro-Québec désirait également intégrer à l'estimation complémentaire des volumes les données d'une étude géotechnique et de caractérisation environnementale de la firme GHD qui a complété en 2017 six forages sur le site.

1.1 Mandat et objectif

Les termes régissant le présent mandat s'appuient sur les énoncés d'une offre de service (N/Réf. : 2017-P045-0340) préparée le 6 novembre 2017 par Englobe Corp. (ci-après « Englobe ») et approuvée par Hydro-Québec par l'émission du bon de commande n° 4511145847 le 16 novembre 2017.

La réalisation de la présente étude a pour objectif d'estimer l'étendue des sols montrant des concentrations supérieures au niveau C des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC et des matières résiduelles dangereuses identifiés en 2013 dans le cadre d'une étude de caractérisation (forages 15-PO-2, 15-F-8, 15-F-17, 15-F-26, 15-F-34, 15-F-36 et 15-F-38) à l'aide de données additionnelles recueillies dans certains secteurs où des excavations archéologiques et des forages géotechniques et environnementaux ont été réalisés en 2017. Englobe devait donc procéder à des prélèvements d'échantillons dans des excavations réalisées à des fins archéologiques et utiliser les données (fiches de forage et analyses chimiques) produites par la firme GHD dans le cadre d'une étude géotechnique. Cette vérification a été réalisée en tenant compte du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC.

Cette étude considère les données des rapports ou résultats de caractérisation suivants :

- ▶ **Caractérisation environnementale de site phase II.** Projet du Nouveau Havre de Montréal – Parcelle 15, Secteur rue des Irlandais. Englobe 2013. N/Réf. : 045-P-0002252-0-01-230-04-HG-R-0100-00;
- ▶ tableaux, figures de localisation des sondages, fiches de forage, certificats d'analyses chimiques produits par la firme GHD en 2017 et transmis par Hydro Québec le 14 février 2018.

1.2 Portée et limitations

Sous réserve de conditions particulières expressément décrites ailleurs dans le présent rapport, les travaux de caractérisation réalisés dans le cadre de ce mandat ont été soumis aux limites et conditions générales identifiées à l'annexe 1.

De plus, les résultats de l'étude sont valides uniquement pour les secteurs investigués. Notons que la qualité environnementale des sols en place ailleurs sur le site à l'étude a été définie dans le cadre d'une étude antérieure.

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE TERRAIN

Le programme de travail a été défini par Englobe Corp. (Englobe) de façon à atteindre l'objectif recherché par Hydro-Québec. Puisqu'Englobe profitait des excavations réalisées par une tierce partie pour effectuer l'échantillonnage environnemental des sols et matériaux, la localisation des services publics et privés souterrains (électricité, gaz, téléphone, aqueduc, égouts, etc.) a été effectuée par la firme d'archéologie.

Un technicien d'Englobe a été dépêché sur le site à cinq reprises et y a effectué les tâches suivantes :

- ▶ le 8 novembre 2017, l'échantillonnage des sols et matières résiduelles respectivement sur les parois ouest (TE-17-01) et nord (TE-17-02) de l'excavation 1-Ouest des archéologues et sur la paroi ouest de l'excavation 1-Est des archéologues (voir figure 2). Un échantillon de l'eau inondant l'excavation a également été prélevé;
- ▶ le 13 novembre 2017, l'échantillonnage des sols (TE-17-04) sur la paroi ouest de l'excavation 2 des archéologues;
- ▶ le 17 novembre 2017, l'échantillonnage des sols (EXC-3-TE-17-1-PO) sur la paroi ouest de l'excavation 3-Ouest des archéologues et sur la paroi sud (EXC-3-TE-17-2-PS) de l'excavation 3-Est des archéologues;
- ▶ le 24 novembre 2017, une visite a été effectuée, mais aucun échantillonnage n'a été effectué puisque l'excavation des archéologues (4-Est) n'était pas celle qui devait être échantillonnée et qu'aucune boîte de tranchée ni d'échelle n'étaient disponibles pour permettre au technicien d'accéder à l'excavation et vérifier de plus près la composition des sols;
- ▶ le 28 novembre 2017, l'échantillonnage des sols (TE-17-05-PO) sur la paroi ouest de l'excavation 4-Ouest des archéologues.

La localisation des lieux de prélèvement a été réalisée par chaînage, à partir du bâtiment (guérite) et des infrastructures présentes sur le site. Un plan de localisation des sondages réalisés sur la propriété à l'étude est présenté à la figure 2. Mentionnons enfin que la rue des Irlandais est considérée comme étant orientée dans un axe est-ouest et que le nord du projet est situé selon la référence conventionnelle adoptée sur l'île de Montréal en s'éloignant du fleuve. L'identification des prélèvements a été effectuée en considérant cette convention.

2.1 Intervalles de prélèvement dans les excavations

Les sols ou matières résiduelles ont été prélevés jusqu'à des profondeurs variant de 2,10 à 7,00 m sur les parois des excavations archéologiques. Les parois ont été excavées à des fins de prélèvements à l'aide d'une pelle hydraulique de marque John Deere mobilisée par les archéologues.

2.2 Échantillonnage des sols, matières résiduelles et de l'eau dans l'excavation

Les sols ont été échantillonnés en tenant compte des méthodologies proposées dans les différents guides de caractérisation du MDDELCC. Avant chaque prélèvement, les instruments (truelle, cuillère fendue ou autre) pouvant avoir été en contact avec les échantillons ont été nettoyés conformément aux recommandations du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 5 : Échantillonnage des sols* (MDDELCC, 2010).

Au total, 59 échantillons de sols et sept duplicata de chantier ont été prélevés. L'échantillonnage a été réalisé selon la stratigraphie rencontrée et les observations organoleptiques et selon des intervalles de profondeur de 0,50 m. Les échantillons recueillis ont été décrits afin d'identifier la nature et le type de sols ou de matières résiduelles. Chacune des faces d'excavation échantillonnée a fait l'objet d'une description stratigraphique et les informations recueillies ont été consignées sous la forme de fiches individuelles de sondage présentées à l'annexe 2. Les intervalles de profondeurs de prélèvement des échantillons dans les sondages sont montrés sur ces fiches de sondage.

L'eau présente au fond de l'excavation où les prélèvements décrits aux fiches TE-17-01 et TE-17-02 ont été effectués a été échantillonnée le 8 novembre 2017. L'eau a été prélevée en immergeant les bouteilles propres fournies par le laboratoire. L'échantillonnage de l'eau a été effectué dans le but de vérifier si celle-ci pouvait être rejetée à l'égout après avoir été pompée de l'excavation et permettre le remblayage de cette dernière.

2.3 Programme analytique

Le programme analytique a été établi en fonction des contaminants affectant les sols de remblai identifiés dans le cadre de l'étude de caractérisation antérieure. Les échantillons de sols soumis pour analyses chimiques ont été sélectionnés selon les indices visuels ou olfactifs de contamination détectés en chantier (texture, couleur, odeur, présence de débris) et en tentant de cibler les échantillons occupant une position stratigraphique similaire à celle des sols contaminés identifiés dans le cadre de l'étude antérieure.

Un total de huit échantillons de sols et un duplicata de terrain ont été sélectionnés et analysés pour l'un ou l'autre des paramètres suivants :

- ▶ hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ (HP C₁₀-C₅₀) (8 échantillons et 1 duplicata);
- ▶ hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (8 échantillons et 1 duplicata);
- ▶ métaux (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Se et Zn) (8 échantillons et 1 duplicata).

L'échantillon d'eau de surface prélevé dans l'excavation a été analysé pour les paramètres suivants :

- ▶ HP C₁₀-C₅₀;
- ▶ HAP;
- ▶ métaux (Ag, Al, Sb, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na et Zn);
- ▶ cyanures totaux, chlorures, pH et sulfates.

Les analyses chimiques réalisées dans le cadre du mandat ont été confiées au laboratoire Maxxam Analytiques, de Montréal, dûment accrédité par le MDDELCC pour l'analyse des paramètres visés. Le certificat d'analyses chimiques émis dans le cadre de ces travaux est fourni à l'annexe 3.

2.4 Programme d'assurance et de contrôle de la qualité

Un programme d'assurance et de contrôle de la qualité a été appliqué par Englobe. Il comprend, notamment, l'analyse d'un duplicata de chantier, identifié DUP-1 et correspondant à l'échantillon TE-17-03-MA-6. Ce duplicata a été analysé pour les paramètres cités à la section précédente.

Le laboratoire analytique a procédé aux analyses demandées en appliquant son programme interne de qualité. Ce dernier inclut l'utilisation de blancs de méthode analytique, duplicata, échantillons fortifiés, échantillons de contrôle et les ajouts dosés marqués isotopiquement (surrogates). Le laboratoire a de plus répété l'analyse des métaux de l'échantillon TE-17-01-MA-10.

Les résultats obtenus lors du programme de contrôle de la qualité sont discutés à la section 4.3.

3 STRATIGRAPHIE

La nature et certaines autres propriétés des matériaux formant les différentes unités stratigraphiques ont été déterminées au cours des travaux. Il est à noter que la description du sol a été effectuée sur la base d'un examen visuel des échantillons récupérés, ce qui peut impliquer le recours au jugement et à l'interprétation du personnel ayant réalisé l'examen des matériaux. Par ailleurs, le terme « profondeur » fait référence à la surface du sol à l'endroit des sondages (paroi d'excavation échantillonnée).

Les rapports de sondage, insérés à l'annexe 2, contiennent une description détaillée des matériaux rencontrés. Les paragraphes suivants présentent un résumé du contexte stratigraphique.

De façon générale, la stratigraphie observée varie selon les secteurs couverts par les excavations archéologiques ou les forages géotechniques. Les observations confirment l'interprétation effectuée lors de l'étude de caractérisation de 2013 indiquant que les portions nord et ouest du site constituaient l'ancienne berge du fleuve Saint-Laurent et la partie sud-est l'ancien lit du fleuve remblayé par d'importantes épaisseurs de remblais de matières résiduelles en profondeur et de sols plus proche de la surface.

Dans le secteur sud-est du site (TE-17-01, TE-17-02, TE-17-03, F-01-17 et F-02-17) des remblais composés de sols hétérogènes (silt à gravier) avec peu (maximum 10 %) ou pas de matières résiduelles sont décrits sous la fondation de pierre concassée et jusqu'à des profondeurs comprises entre 1,5 et 3,66 m. Ces sols surmontent des matières résiduelles parfois interlitées avec des horizons de sols contenant des proportions significatives de matières résiduelles. Les matières résiduelles sont composées de débris de brique, de béton, de verre ainsi que de résidus de combustion du charbon (scories de bouilloire, cendres), observées en couches distinctes ou mélangées. Les matières résiduelles reposent directement sur le roc (F-01-17) ou sur un till (F-02-17), à des profondeurs comprises entre 7,86 et 8,68 m. Le roc, un schiste noir, est atteint à des profondeurs de 8,68 m (F-01-17) et 9,0 m (F-02-17). Mentionnons que, selon Englobe, l'interprétation de la présence de sols en profondeur dans les forages F-01-17 et F-02-17 effectués par GHD est erronée et que ce sont plutôt des matières résiduelles qui

seraient présentes au droit de ces forages. En effet, la description de « sols » de couleur noir nous incite à interpréter ces matériaux comme des matières résiduelles, tels que décrits dans les excavations archéologiques (voir TE-17-01, TE-17-02 et TE-17-03 décrites par Englobe). GHD avait fait analyser les métaux totaux dans la matrice solide des échantillons prélevés dans ces matériaux (F-01-17-CFE-14, F-02-17-CFE-11 et F-02-17-CFE-14) et interprété les résultats en fonction des critères de contamination des sols du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Englobe considère que les résultats obtenus sur ces échantillons ne doivent pas être retenus dans l'interprétation des volumes de sols contaminés.

Dans la portion ouest du site (EXC-3-TE-17-1-PO, EXC-3-TE-17-2-PS, TE-17-05-PO, F-04-17, F-05-17 et F-06-17), les remblais sont composés de sols contenant peu ou pas de matières résiduelles et dont l'épaisseur est comprise entre 3,05 et 4,60 m. Un till est observé sous les remblais de sols (entre 3,05 et 4,60 m de profondeur). Le roc est atteint à une profondeur de 9,02 m dans le forage F-06-17 et 9,25 m dans le forage F-05-17.

4 CONSTAT ENVIRONNEMENTAL

Au bénéfice du lecteur, une description du contexte légal de mise en œuvre des travaux de caractérisation et de réhabilitation de site est fournie à l'annexe 4. Ce contexte a été considéré afin de déterminer les critères et normes applicables retenus pour le terrain à l'étude.

4.1 Critères d'interprétation retenus

Les résultats d'analyses chimiques obtenus pour les échantillons de sols prélevés dans le cadre de cette étude sont comparés aux critères génériques pour les sols du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Les résultats d'analyses chimiques obtenus pour les échantillons de matières résiduelles prélevés dans le cadre de l'étude réalisée par GHD sont comparés aux normes de l'article 3 du RMD. Les résultats d'analyses chimiques obtenus pour l'échantillon d'eau de surface prélevé dans l'excavation du 8 novembre 2017 ont été comparés aux normes de rejet à l'égout (Colonne A, traitement physico-chimique) des *Règlements 2008-47 et 2013-57* de la Communauté Métropolitaine de Montréal.

Puisque le site à l'étude est destiné à recevoir un poste électrique, la qualité environnementale des sols sur le site à l'étude doit respecter le critère C, soit le niveau limite maximal acceptable. De plus, les concentrations obtenues pour les échantillons de sols ont également été comparées aux valeurs limites de l'annexe I du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (ci-après « RESC »).

Notons que les résultats des échantillons prélevés par Englobe et les données de GHD sont traitées à la présente section.

4.2 Résultats

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons de sols prélevés par Englobe sont présentés au tableau 1, ceux de GHD sont joints à l'annexe 5. Les principaux éléments que l'on peut tirer de l'examen de ces données sont discutés ci-après.

Dans le secteur sud-est, les échantillons de sols prélevés dans les tranchées TE-17-01, TE-17-02 et TE-17-03 ont montré généralement des concentrations inférieures au niveau C des critères du Guide

d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Soulignons que le laboratoire a répété l'analyse des métaux dans l'échantillon TE-17-01-MA-10 et que la concentration en cuivre s'est révélée supérieure au critère « C » dans l'analyse répétée, alors qu'elle était comprise dans la plage « B-C » des critères dans l'analyse initiale. Tous ces échantillons ont également montré des concentrations en HP C₁₀-C₅₀ inférieures au critère « A » du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC, sauf le duplicata (DUP-1) de l'échantillon TE-17-03-MA6 dont la concentration en HP C₁₀-C₅₀ était comprise dans la plage « A-B » des critères. Les échantillons prélevés dans les tranchées TE-17-01, TE-17-02 et TE-17-03 (TE-17-01-MA9 et MA10, TE-17-02-MA9 et TE-17-03-MA6) étaient situés dans des positions stratigraphiques similaires à celles de l'échantillon 15-F-8-CF-8 qui avait montré une concentration en HP C₁₀-C₅₀ supérieure à la valeur réglementaire de l'annexe I du RESC.

Si l'on fait abstraction des résultats d'analyses des échantillons F-01-17-CFE-14, F-02-17-CFE-11 et F-02-17-CFE-14 de GHD qui sont considérés comme des matières résiduelles et non des sols, les échantillons de sols F-02-17-CFE-3 et F-02-17-CFE-4, prélevés dans les sols de remblai près de la surface, ont montré des concentrations en métaux et en HAP inférieures au niveau « A » des critères pour l'échantillon F-02-17-CFE-4 et comprises dans la plage « A-B » pour les métaux et dans la plage « B-C » pour les HAP dans l'échantillon F-02-17-CFE-3. Ces échantillons étaient situés dans une position stratigraphique similaire à celle de l'échantillon 15-PO-2-CF-2 qui avait montré des concentrations en HAP supérieures aux valeurs réglementaires de l'annexe I du RESC en 2013.

Dans le secteur nord-ouest du site, seuls des échantillons prélevés dans les tranchées EXC-3-TE-17-1-PO et TE-17-05 ont été analysés. En effet, la tranchée EXC-3-TE-17-1-PS n'a atteint qu'une profondeur de 2,1 m, alors que les sols « >C » identifiés dans le forage 15-F-26 en 2013 situé à proximité étaient situés à plus de 3,66 m de profondeur. De plus, le forage F-04-17 avait été effectué par GHD à proximité du forage 15-F-26 et des échantillons de sols y avaient été analysés. Enfin, aucun échantillon prélevé dans la tranchée TE-17-04 n'a été analysé puisque le forage F-05-17 de GHD était situé à proximité.

Les échantillons EXC-3-TE-17-1-PO-MA3 et MA4 ont montré des concentrations en métaux et en HAP comprises dans la plage « B-C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. L'échantillon TE-17-05-PO-MA3 a montré des concentrations en HAP supérieures au niveau « C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC et des concentrations en métaux et en HP C₁₀-C₅₀ comprises dans la plage « B-C ». L'échantillon sous-jacent (TE-17-05-MA4) a montré, pour sa part, des concentrations en HAP, en HP C₁₀-C₅₀ et en métaux comprises dans la plage « A-B » des critères. Ces échantillons étaient situés dans une position stratigraphique similaire à celle de l'échantillon 15-F36-CF-4 où des concentrations en métaux supérieures au niveau « C » des critères avaient été détectées en 2013.

Dans le forage F-04-17 de GHD, l'échantillon de sol prélevé entre 0,61 et 1,22 m de profondeur a révélé des concentrations en HAP et en métaux comprises dans la plage « B-C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. L'échantillon de remblai prélevé entre 3,05 et 3,66 m (F-04-17-CFE-6) au-dessus du till n'a montré aucune concentration supérieure aux critères « A » du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Ce dernier échantillon était situé dans une position

stratigraphique similaire à l'échantillon 15-F-26-CF-7 réalisé par Englobe en 2013 et qui avait montré des concentrations en métaux supérieures au niveau « C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC.

Dans le forage F-05-17 de GHD, l'échantillon F-05-17-CFE-5 prélevé entre 2,44 et 3,05 m a montré des concentrations en HAP et en métaux comprises dans la plage « B-C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Cet échantillon était situé dans une position stratigraphique similaire à celle de l'échantillon 15-F-30-CF-5 de 2013 qui montrait des concentrations en métaux supérieures au niveau « C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC.

Dans le forage F-06-17 de GHD, l'échantillon F-06-17-CFE-2 prélevé entre 0,69 et 1,22 m de profondeur a montré des concentrations en HAP et en métaux comprises dans la plage « B-C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Cet échantillon occupait une position stratigraphique similaire à l'échantillon 15-F38-CF-2 qui a montré des concentrations en métaux supérieures aux valeurs réglementaires de l'annexe I du RESC en 2013. L'échantillon F-06-17-CFE-5 prélevé entre 2,44 et 3,05 m de profondeur a montré des concentrations en HAP supérieures au niveau « C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC et des concentrations en métaux comprises dans la plage « B-C ». Cet échantillon occupait une position stratigraphique similaire à celle de l'échantillon 15-F34-CF-4 qui a également montré des concentrations en HAP supérieures aux critères « C » du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC.

Aucun échantillon de matières résiduelles prélevé par Englobe n'a été analysé. Deux échantillons de matières résiduelles prélevés par GHD dans le forage F-02-17 (F-02-17-CFE-6 et F-01-7-CFE-10) ont montré des concentrations inférieures aux normes de l'article 3 du RMD.

Le tableau 2 montre les résultats d'analyses de l'échantillon d'eau prélevé dans l'excavation du 8 novembre 2017. Les résultats montrent que la sommation des HAP de la note G excède la norme de rejet à l'égout de la CMM. Mentionnons toutefois que l'eau a finalement été laissée au fond de l'excavation avant que cette dernière soit remblayée.

4.3 Programme de contrôle de la qualité

Les résultats analytiques obtenus pour les duplicata de chantier sont présentés au tableau 3.

Les écarts calculés pour les HAP sont compris entre 0 et 19 %, ceux pour les métaux entre 8 et 34,5 %.

En somme, les résultats d'analyses chimiques obtenus pour les échantillons de sols et leur duplicata correspondant sont, de façon générale, similaires et révèlent une bonne maîtrise des procédures d'échantillonnage. Les écarts relatifs calculés démontrent également, mais de façon indirecte, une bonne reproductibilité des méthodes analytiques puisque l'écart relatif est en fait la sommation de l'erreur de prélèvement et de l'erreur analytique.

Les données relatives au contrôle de la qualité des procédures analytiques fournies par le laboratoire sont présentées dans les certificats d'analyses chimiques joints à l'annexe 3. Les données de contrôle interne présentées par le laboratoire démontrent que, de façon générale, les protocoles utilisés sont bien

maîtrisés. Les analyses faites sur les duplicata de laboratoire, pour leur part, démontrent que ce laboratoire a en général bien manipulé et préparé les échantillons reçus.

5 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Les sondages réalisés par GHD ainsi que les prélèvements d'échantillons effectués par Englobe dans les excavations archéologiques avaient pour but de mieux délimiter l'étendue latérale des sols contaminés « >C » identifiés dans le cadre de l'étude de caractérisation effectuée par Englobe en 2013. Dans certains des cas, les nouvelles données acquises en 2017 ont permis de réduire l'étendue interprétée des sols « >C ». En effet, les travaux de caractérisation réalisés en 2017 par GHD et Englobe ont permis de réduire la superficie des polygones centrés sur les forages 15-F-8, 15-PO-2, 15-F-26, 15-F-30 et 15-F36. Toutefois, dans le cas des sondages situés dans le coin nord-ouest du site, les nouveaux sondages F-06-17 de GHD et TE-17-05-PO d'Englobe ont permis d'agrandir la superficie des sols « >C » ou « >RESC » déjà interprétée au droit des sondages 15-F34 et 15-F-38 réalisés en 2013.

Le tableau 4 montre l'interprétation des volumes de sols « >C » et de matières résiduelles considérant les résultats des travaux de 2017. Ainsi, le volume de sols montrant des concentrations comprises dans la plage « C-RESC » est maintenant estimé à 4 272 m³; celui de sols montrant des concentrations supérieures aux valeurs réglementaires de l'annexe I du RESC à 3 484 m³. Ces volumes sont tout de même comparables à ceux obtenus en 2013, soit 4 264 m³ de sols « C-RESC » et 3 694 m³ de sols « >RESC ».

Pour ce qui est du volume de matières résiduelles dangereuses estimé à 1 607 m³ en 2013, les travaux réalisés en 2017 n'ont pas été effectués en périphérie immédiate du forage 15-F-15 et n'ont eu qu'une influence non significative sur le redimensionnement du polygone centré sur ce forage. En effet, d'une superficie de 658,65 m² en 2013, la superficie du polygone est passée à 650,2 m² suite aux travaux de 2017. Le volume de matières résiduelles dangereuses interprétées au droit du forage 15-F-15 est donc de 1 586 m³ en 2017. En définitive, les travaux réalisés en 2017 ont confirmé l'estimation des volumes de sols et de matières résiduelles dangereuses effectuée en 2013.

6 CONCLUSIONS

Englobe a été mandatée par Hydro-Québec afin de réaliser des travaux de caractérisation complémentaire sur le terrain du futur poste Viger afin de mieux cerner l'étendue des sols contaminés montrant des concentrations supérieures au niveau « C » des critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC et interprétées dans le cadre d'une étude de caractérisation réalisée par Englobe en 2013. Englobe a procédé au prélèvement d'échantillons de sols et de matières résiduelles sur sept parois de six excavations archéologiques. Englobe a également considéré les résultats de caractérisation d'échantillons de sols et de matières résiduelles prélevés dans six forages réalisés par la firme GHD. Le choix des échantillons de sols à analyser a reposé sur la position stratigraphique des échantillons prélevés en 2017 par rapport à ceux ayant montré des concentrations supérieures au niveau « C » des critères en 2013.

Les travaux de caractérisation complémentaire réalisés en 2017 ont permis de réduire la superficie interprétée des sols « >C » dans certains des cas, mais augmenter ces superficies dans d'autres cas. En définitive, les volumes de sols « >C » interprétés en 2017 diffèrent peu de ceux estimés en 2013. En

effet, le volume interprété de sols « C-RESC » en 2017 est de 4 272 m³ vs un volume estimé à 4 264 m³ en 2013. Le volume de sols « >RESC » estimé en 2017 est de 3 484 m³ vs un volume interprété de 3 694 m³ en 2013. Le volume de matières résiduelles dangereuses est pratiquement le même, soit 1 586 m³ vs 1 607 m³ estimé en 2013.

7 RECOMMANDATIONS

À la lumière des résultats obtenus, Englobe ne recommande pas de caractérisation supplémentaire des sols ou des matières résiduelles. Il est plutôt recommandé de procéder à la caractérisation des parois et fonds des excavations résultant de l'enlèvement des sols non conformes lors d'éventuels travaux de réhabilitation. Ces excavations pourraient débiter au droit des sondages où les échantillons ont montré un niveau de contamination « >C », puis s'étendre sur des distances qui restent à déterminer mais qui pourraient être, dans un premier temps, moindres que celles définies par les polygones montrés au présent rapport. Les échantillons de contrôle sur les parois des excavations permettraient de confirmer l'atteinte de l'objectif de réhabilitation ou non et d'arrêter ou de poursuivre l'excavation selon les résultats obtenus.

Nous espérons le tout à votre entière satisfaction et demeurons à votre disposition pour tout renseignement additionnel qui pourrait vous être utile.

Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Claude Marcotte, géo., . M. Env. MBA
Directeur de projet
Géoenvironnement
Membre OGQ : 774

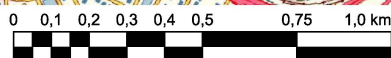


Laurent Samson, ing., EESA
Directeur d'expertise
Géoenvironnement et hydrogéologie
Membre OIQ : 39613

CM/LS/dl

- p. j.
- Figure 1 : Localisation générale du site à l'étude
 - Figure 2 : Localisation des sondages et résultats analytiques des sols et des matières résiduelles
 - Figure 3 : Étendue horizontale présumée des zones de sols non conformes et matières résiduelles
 - Tableau 1 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons de sols
 - Tableau 2 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons d'eau de surface
 - Tableau 3 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons de contrôle qualité
 - Tableau 4 : Sommaire des volumes de sols non conformes et de matières résiduelles dangereuses présents sur le site
 - Annexe 1 : Portée et limitations
 - Annexe 2 : Rapports de sondage
 - Annexe 3 : Certificats d'analyses chimiques
 - Annexe 4 : Cadre législatif et réglementaire et Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC
 - Annexe 5 : Données de la firme GHD

Figures



1:20 000

SOURCE :
- CARTE TOPOGRAPHIQUE MRN, 31H05-0202, LASALLE.

Ce document est l'œuvre d'Englobe Corp. Toute reproduction, diffusion ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite d'Englobe et de son Client. Aucune information contenue dans ce document ne peut être utilisée par un tiers sans l'autorisation écrite d'Englobe et de son Client. Englobe Corp. se dégage de toute responsabilité pour toute reproduction, diffusion, adaptation ou utilisation non autorisée du document.

Client

Hydro-Québec

Projet

Travaux de caractérisation
complémentaire et estimation de volumes
de sols contaminés
Terrain du futur poste Viger-2
1261, rue des Irlandais, Montréal (Québec)

Titre

Figure 1
Localisation générale du site à l'étude



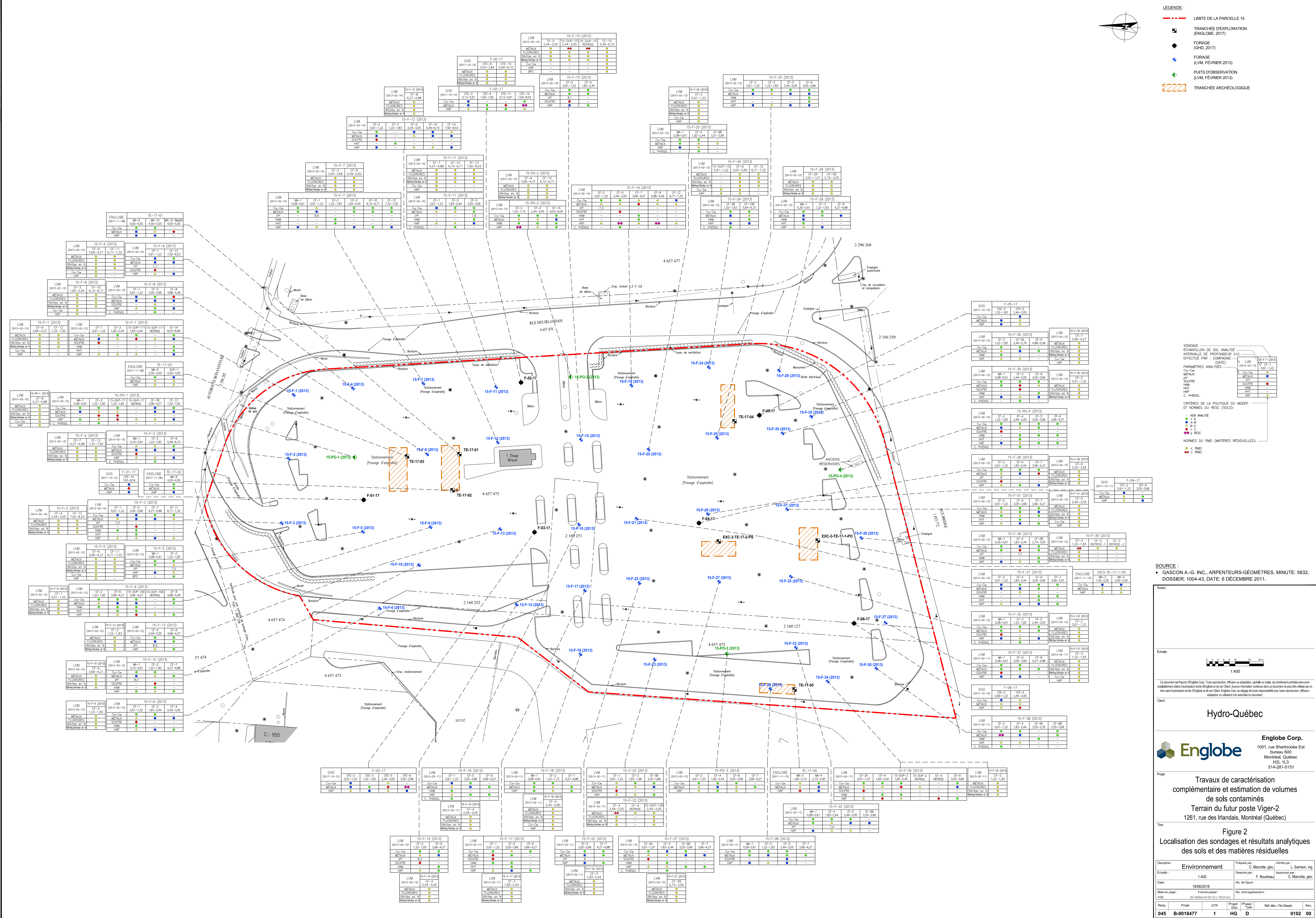
Englobe Corp.

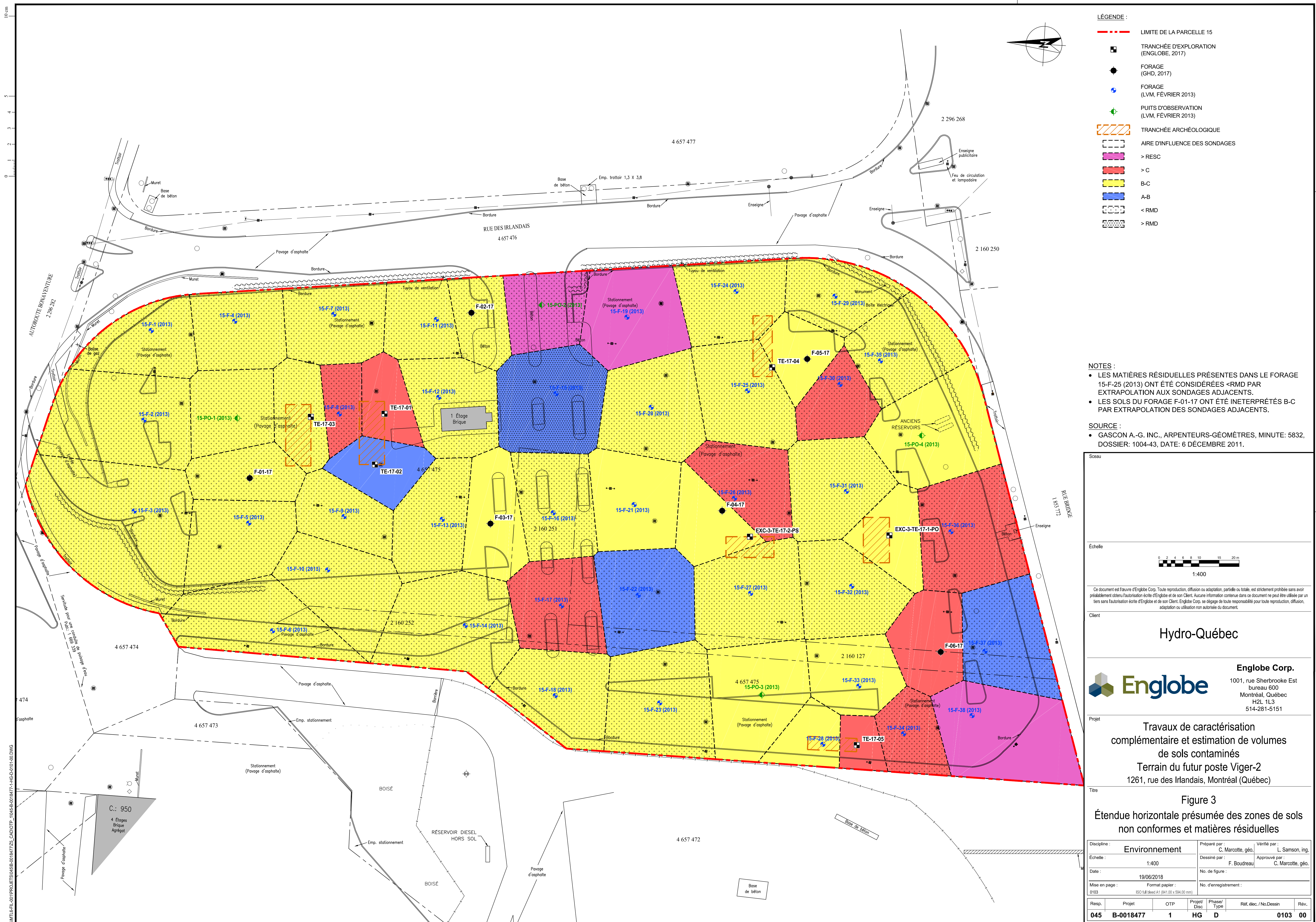
1001, rue Sherbrooke Est
bureau 600
Montréal, Québec
H2L 1L3
514-281-5151

Discipline :	Environnement	Préparé par :	C. Marcotte, géo.	Vérifié par :	L. Samson, ing.
Échelle :	1:20 000	Dessiné par :	F. Boudreau	Approuvé par :	C. Marcotte, géo.
Date :	19/06/2018	No. de la figure :		No. d'enregistrement :	
Mise en page :	0101	Format papier :	ANSI full bleed A (11.00 x 8.50 pouces)		

Resp.	Projet	OTP	Projet/ Disc	Phase/ Type	Réf. élec. / No.Dessin	Rév.
045	B-0018477	1	HG	D	0101	00

\\MTL6-FIL-001\PROJETS\045\B-0018477\25_CAD\OTTP_11045-B-0018477-1-HG-D-0101-00.DWG





Tableaux

Tableau 1 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons de sols

Paramètres	Unités	Guide d'intervention ¹ / RPRT ²			RESC ³	Résultats analytiques									
		A ⁴	B / Annexe 1	C / Annexe 2	Annexe 1										
Echantillon						TE-17-01 MA9	TE-17-01 MA10	TE-17-01 MA10 RÉPÉTÉ	TE-17-02 MA9	TE-17-03 MA6	DUP-1	EXC3-TE-17-1-PO-MA3	EXC3-TE-17-1-PO-MA4	TE-17-05-PO-MA3	TE-17-05-PO-MA4
ID Maxxam						EV6037	EV6038	EV6038	EV6051	EV6061	EV6067	EW0101	EW0102	EX3644	EX3645
Date d'échantillonnage						2017-11-08	2017-11-08	2017-11-08	2017-11-08	2017-11-08	2017-11-08	2017-11-15	2017-11-15	2017-11-28	2017-11-28
Profondeur (m)						4,00-4,50	4,50-5,00	4,50-5,00	4,00-4,50	2,50-3,00	2,50-3,00	1,50-2,00	2,00-2,50	1,60-2,10	2,10-2,60
Unité stratigraphique						Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai
HAP															
Acénaphthène	mg/kg	0,1	10	100	100	<u>0,11</u>	<0,10	-	<0,10	<u>0,2</u>	<u>0,23</u>	<u>0,28</u>	<u>0,15</u>	<u>1,5</u>	<0,10
Acénaphtylène	mg/kg	0,1	10	100	100	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>	<u>0,29</u>	<u>0,2</u>	<u>4,2</u>	<0,10
Anthracène	mg/kg	0,1	10	100	100	<u>0,38</u>	<0,10	-	<0,10	<u>0,8</u>	<u>0,97</u>	<u>1,3</u>	<u>0,59</u>	<u>10</u>	<u>0,22</u>
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0,1	1	10	34	<u>0,68</u>	0,1	-	<0,10	<u>1,9</u>	<u>2,2</u>	<u>3,1</u>	<u>1,5</u>	<u>14</u>	<u>0,49</u>
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	<u>0,51</u>	<u>0,12</u>	-	<0,10	<u>1,7</u>	<u>1,9</u>	<u>2,5</u>	<u>1,3</u>	<u>10</u>	<u>0,44</u>
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0,1	1	10	--	<u>0,42</u>	<0,10	-	<0,10	<u>1,5</u>	<u>1,6</u>	<u>2,1</u>	<u>1,1</u>	<u>7,3</u>	<u>0,36</u>
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0,1	1	10	--	<u>0,23</u>	<0,10	-	<0,10	<u>0,71</u>	<u>0,79</u>	<u>1,1</u>	<u>0,53</u>	<u>4,2</u>	<u>0,18</u>
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0,1	1	10	--	<u>0,22</u>	<0,10	-	<0,10	<u>0,77</u>	<u>0,88</u>	<u>1,1</u>	<u>0,56</u>	<u>4,4</u>	<u>0,2</u>
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0,1	1	10	56	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,28</u>	<u>0,32</u>	<u>0,44</u>	<u>0,22</u>	<u>2,1</u>	<0,10
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0,1	1	10	18	<u>0,28</u>	<u>0,11</u>	-	<0,10	<u>1,1</u>	<u>1,2</u>	<u>1,4</u>	<u>0,78</u>	<u>4,8</u>	<u>0,28</u>
Chrysène	mg/kg	0,1	1	10	34	<u>0,66</u>	<u>0,13</u>	-	<0,10	<u>1,9</u>	<u>2,3</u>	<u>2,9</u>	<u>1,6</u>	<u>13</u>	<u>0,53</u>
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0,1	1	10	82	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,27</u>	<u>0,29</u>	<u>0,39</u>	<u>0,19</u>	<u>1,5</u>	<0,10
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,11</u>	<u>0,12</u>	<u>0,16</u>	<u>0,11</u>	<u>0,64</u>	<0,10
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<u>0,25</u>	<0,10
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0,1	1	10	34	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoranthène	mg/kg	0,1	10	100	100	<u>1,4</u>	<u>0,17</u>	-	<u>0,12</u>	<u>3,8</u>	<u>4,2</u>	<u>5,9</u>	<u>3</u>	<u>34</u>	<u>0,96</u>
Fluorène	mg/kg	0,1	10	100	100	<u>0,16</u>	<0,10	-	<0,10	<u>0,27</u>	<u>0,32</u>	<u>0,49</u>	<u>0,24</u>	<u>5</u>	<0,10
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	<u>0,29</u>	<0,10	-	<0,10	<u>1,2</u>	<u>1,2</u>	<u>1,6</u>	<u>0,81</u>	<u>5,9</u>	<u>0,3</u>
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0,1	1	10	150	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Naphtalène	mg/kg	0,1	5	50	56	<u>0,15</u>	<0,10	-	<0,10	<u>0,43</u>	<u>0,47</u>	<u>0,42</u>	<u>0,16</u>	<u>1,7</u>	<u>0,11</u>
Phénanthrène	mg/kg	0,1	5	50	56	<u>1,1</u>	<u>0,17</u>	-	<0,10	<u>2,7</u>	<u>3,2</u>	<u>3,8</u>	<u>1,6</u>	<u>35</u>	<u>0,72</u>
Pyrène	mg/kg	0,1	10	100	100	<u>1,1</u>	<u>0,16</u>	-	<0,10	<u>3,1</u>	<u>3,5</u>	<u>5</u>	<u>2,6</u>	<u>27</u>	<u>0,81</u>
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,45</u>	<u>0,47</u>	<u>0,41</u>	<u>0,13</u>	<u>1,4</u>	<0,10
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,33</u>	<u>0,36</u>	<u>0,33</u>	<u>0,11</u>	<u>1,4</u>	<0,10
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,33</u>	<u>0,38</u>	<u>0,33</u>	<u>0,14</u>	<u>1,4</u>	<0,10
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	<0,10	<0,10	-	<0,10	<u>0,11</u>	<u>0,13</u>	<u>0,13</u>	<0,10	<u>0,51</u>	<0,10
HYDROCARBURES PÉTROLIERS															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	<100	140	-	<100	300	<u>320</u>	<u>420</u>	<u>460</u>	<u>960</u>	140
MÉTAUX															
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	200	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	250	<u>12</u>	<u>6,2</u>	<u>8,8</u>	<5,0	<u>27</u>	<u>27</u>	<u>41</u>	<u>25</u>	<u>46</u>	<u>12</u>
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	10000	58	41	44	19	130	120	160	210	210	170
Cadmium (Cd)	mg/kg	1,5	5	20	100	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,65	0,58	1,2	0,72	1	0,59
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	4000	10	11	11	7,8	23	20	22	28	24	28
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	1500	4,5	2,6	4,3	<2,0	13	13	11	13	16	9,9
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	2500	<u>56</u>	<u>270</u>	<u>560</u>	9,4	<u>170</u>	<u>120</u>	<u>220</u>	<u>330</u>	<u>360</u>	<u>62</u>
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	1500	<u>7,9</u>	<4,0	<4,0	<4,0	<u>13</u>	<u>18</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>6,7</u>
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	11000	260	220	250	390	480	540	690	470	720	250
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	200	1,2	1,1	1,4	<1,0	2	2	<u>3,5</u>	2	<u>3,4</u>	1,5
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	2500	11	6,8	9,6	3,4	35	32	<u>85</u>	33	48	26
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	5000	<u>62</u>	31	34	12	<u>200</u>	<u>230</u>	<u>410</u>	<u>200</u>	<u>500</u>	<u>190</u>
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	7500	49	33	37	<10	<u>340</u>	<u>280</u>	<u>300</u>	<u>290</u>	<u>530</u>	<u>180</u>

Notes :

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

-

--

0,7

5,9

300

300

: Guide d'intervention - PSRTC, juillet 2016 (MDDELCC)

: Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (Gouvernement du Québec)

: Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (Gouvernement du Québec)

: Les critères A représentent les teneurs de fond pour les substances inorganiques et les limites de quantification pour les substances organiques. Dans le cas des métaux et métalloïdes, les teneurs de fond indiquées prévalent pour la province géologique des basses terres du Saint-Laurent tel qu'indiqué dans le Guide d'intervention du MDDELCC.

: Les valeurs inscrites correspondent aux critères applicables pour les teneurs d'origine anthropique (1000, 1000, 2200 mg/kg respectivement) et les teneurs naturelles en manganèse (1210, 3000, 3000 mg/kg respectivement) tel que stipulé dans le Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse du MDDELCC

: Non analysé

: Aucun critère ou norme

: Concentration dans la plage A-B des critères du Guide d'intervention et inférieure ou égale à la valeur limite de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains

: Concentration dans la plage B-C des critères du Guide d'intervention et supérieure à la valeur limite de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains

: Concentration supérieure au critère C du Guide d'intervention et supérieure à la valeur limite de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains

: Concentration supérieure ou égale à la valeur limite de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Tableau 2 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons d'eau de surface

Paramètres	Unités	CMM ⁽¹⁾	Résultats analytiques
Échantillon			TE-17-01-EAU
ID Maxxam		Traitement Physico-chimique (colonne A de l'annexe 1)	EV0510
Date d'échantillonnage			2017-11-08
HAP			
Acénaphène	ug/L	--	1,8
Anthracène	ug/L	--	1
Benzo(a)anthracène	ug/L	--	0,87
Benzo(b)fluoranthène	ug/L	--	0,61
Benzo(i)fluoranthène	ug/L	--	0,34
Benzo(k)fluoranthène	ug/L	--	0,37
Benzo(a)pyrène	ug/L	--	0,91
Chrysène	ug/L	--	0,88
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	--	0,13
Fluoranthène	ug/L	--	2,9
Fluorène	ug/L	--	0,91
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	--	0,51
Naphtalène	ug/L	--	0,36
Phénanthrène	ug/L	--	3,6
Pyrène	ug/L	--	2,8
HAP totaux (RES)	ug/L	--	4,6
Somme des HAP Note G 2013-57 ³	ug/L	1	3,74
Somme des HAP Note H 2013-57 ⁴	ug/L	400	13,37
HYDROCARBURES PÉTROLIERS			
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	ug/L	21000	360
MÉTAUX ICP-MS			
Aluminium (Al)	ug/L	50 000	15000
Antimoine (Sb)	ug/L	--	3,5
Argent (Ag)	ug/L	1 000	1,2
Arsenic (As)	ug/L	1 000	39
Baryum (Ba)	ug/L	--	1200
Cadmium (Cd)	ug/L	2 000	1
Chrome (Cr)	ug/L	5 000	47
Cobalt (Co)	ug/L	5 000	16
Cuivre (Cu)	ug/L	3 000	200
Manganèse (Mn)	ug/L	--	2000
Molybdène (Mo)	ug/L	5000	10
Nickel (Ni)	ug/L	5 000	49
Plomb (Pb)	ug/L	2 000	1500
Sélénium (Se)	ug/L	1 000	<3,0
Sodium (Na)	ug/L	--	910000
Zinc (Zn)	ug/L	10 000	530
Sommation des métaux ²	µg/L	15 000	2366
CONVENTIONNELS			
Cyanures Totaux	mg/L	2	<0,0030
pH	pH	6 à 11,5	7,68
Chlorures (Cl)	mg/L	--	1800
Sulfates (SO4)	mg/L	--	220

Notes :

- (1) : Règlements numéro 2008-47 et 2013-57 sur l'assainissement des eaux de la Communauté métropolitaine de Montréal
- (2) : La sommation des métaux comprend l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le nickel, le plomb et le zinc
- (3) : Somme des concentrations des HAP inclus à la note G du *Règlement 2013-57* de la CMM : benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(i)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène, dibenzo(a,i)pyrène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène
- (4) : Somme des concentrations des HAP inclus à la note H du *Règlement 2013-57* de la CMM : acénaphène, anthracène, benzo(g,h,i)pyrène, benzo(e)pyrène, fluoranthène, fluorène, naphtalène, phénanthrène et pyrène

n.d. : Non détecté

2 800 : Concentration supérieure aux normes de la CMM (Règlements 2008-47 et 2013-57)

Tableau 3 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons de contrôle qualité

Paramètres	Unités	Guide d'intervention ¹ / RPRT ²			RESC ³	LDR ⁶	Résultats analytiques		
		A ⁴	B / Annexe 1	C / Annexe 2	Annexe 1		Échantillon parent	Duplicata de terrain	Écart %
Échantillon						TE-17-03 MA6	DUP-1		
ID Maxxam						EV6061	EV6067		
Date d'échantillonnage						2017-11-08	2017-11-08		
Profondeur (m)						2,50-3,00	2,50-3,00		
Unité stratigraphique						Remblai	Remblai		
HAP									
Acénaphène	mg/kg	0,1	10	100	100	0,1	<u>0,2</u>	<u>0,23</u>	n.a.
Acénaphylène	mg/kg	0,1	10	100	100	0,1	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>	n.a.
Anthracène	mg/kg	0,1	10	100	100	0,1	<u>0,8</u>	<u>0,97</u>	n.a.
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<u>1,9</u>	<u>2,2</u>	14,6
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<u>1,7</u>	<u>1,9</u>	11,1
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0,1	1	10	--	0,1	<u>1,5</u>	<u>1,6</u>	6,5
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0,1	1	10	--	0,1	<u>0,71</u>	<u>0,79</u>	n.a.
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0,1	1	10	--	0,1	<u>0,77</u>	<u>0,88</u>	n.a.
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0,1	1	10	56	0,1	<u>0,28</u>	<u>0,32</u>	n.a.
Benzo(ghi)pérylene	mg/kg	0,1	1	10	18	0,1	<u>1,1</u>	<u>1,2</u>	8,7
Chrysène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<u>1,9</u>	<u>2,3</u>	19,0
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0,1	1	10	82	0,1	<u>0,27</u>	<u>0,29</u>	n.a.
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<u>0,11</u>	<u>0,12</u>	n.a.
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	n.a.
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	n.a.
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	n.a.
Fluoranthène	mg/kg	0,1	10	100	100	0,1	<u>3,8</u>	<u>4,2</u>	10,0
Fluorène	mg/kg	0,1	10	100	100	0,1	<u>0,27</u>	<u>0,32</u>	n.a.
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0,1	1	10	34	0,1	<u>1,2</u>	<u>1,2</u>	0,0
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0,1	1	10	150	0,1	<0,10	<0,10	n.a.
Naphtalène	mg/kg	0,1	5	50	56	0,1	<u>0,43</u>	<u>0,47</u>	n.a.
Phénanthrène	mg/kg	0,1	5	50	56	0,1	<u>2,7</u>	<u>3,2</u>	16,9
Pyrène	mg/kg	0,1	10	100	100	0,1	<u>3,1</u>	<u>3,5</u>	12,1
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	0,1	<u>0,45</u>	<u>0,47</u>	n.a.
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	0,1	<u>0,33</u>	<u>0,36</u>	n.a.
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	0,1	<u>0,33</u>	<u>0,38</u>	n.a.
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0,1	1	10	56	0,1	<u>0,11</u>	<u>0,13</u>	n.a.
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	300	<u>320</u>	n.a.
MÉTAUX ⁴									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	200	0,5	<0,50	<0,50	n.a.
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	250	5	<u>27</u>	<u>27</u>	n.a.
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	10000	5	130	120	8,0
Cadmium (Cd)	mg/kg	1,5	5	20	100	0,5	0,65	0,58	n.a.
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	4000	2	23	20	14,0
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	1500	2	13	13	n.a.
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	2500	2	<u>170</u>	<u>120</u>	34,5
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	1500	4	<u>13</u>	<u>18</u>	n.a.
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000 / 1210 ⁽⁵⁾	1000 / 3000 ⁽⁵⁾	2200 / 3000 ⁽⁵⁾	11000	2	480	540	11,8
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	200	1	2	2	n.a.
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	2500	1	35	32	9,0
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	5000	5	<u>200</u>	<u>230</u>	14,0
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	7500	10	<u>340</u>	<u>280</u>	19,4

Notes :	
(1)	: Guide d'intervention PSRTC, juillet 2016 (MDDELCC)
(2)	: Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (Gouvernement du Québec)
(3)	: Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (Gouvernement du Québec)
(4)	: Les critères A représentent les teneurs de fond pour les substances inorganiques et les limites de quantification pour les substances organiques. Dans le cas des métaux et métalloïdes, les teneurs de fond indiquées prévalent pour la province géologique des basses terres du Saint-Laurent tel qu'indiqué dans le Guide d'intervention du MDDELCC.
(5)	: Les valeurs inscrites correspondent aux critères applicables pour les teneurs d'origine anthropique (1000, 1000, 2200 mg/kg respectivement) et les teneurs naturelles en manganèse (1210, 3000, 3000 mg/kg respectivement) tel que stipulé dans le Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse du MDDELCC
(6)	: Limite de Détection Rapportée (LDR)
n.a.	: Différence relative non applicable. Résultats inférieurs à 10 fois la limite de détection rapportée (LDR) ou concentration non détectée dans l'échantillon.
-	: Non analysé
--	: Aucun critère ou norme
<u>0,7</u>	: Concentration dans la plage A-B des critères du Guide d'intervention et inférieure ou égale à la valeur limite de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
5,9	: Concentration dans la plage B-C des critères du Guide d'intervention et supérieure à la valeur limite de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
300	: Concentration supérieure au critère C du Guide d'intervention et supérieure à la valeur limite de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
300	: Concentration supérieure ou égale à la valeur limite de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Tableau 4 : Sommaire des volumes de sols non conformes et de matières résiduelles dangereuses présents sur le site

Sondage	Échantillon	Paramètres excédant les critères ⁽¹⁾ / Normes applicables ⁽²⁾	Profondeur de l'échantillon (m)		Profondeur estimée (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire d'influence du sondage (m²)			Volume estimé de matières résiduelles (m³ en place)		Volume estimé de matériaux (m³ en place)			Volume estimé de sols non affectés sus-jacents aux matériaux non conformes (m³ en place)		
			de	à	de	à			C-RESC	>RESC	Matières résiduelles non dangereuses	Matières résiduelles dangereuses	Béton bitumineux	Béton de ciment	Pierre concassée	<A	A-B	B-C
15-PO-2	-	Pierre concassée	0,08	0,61	0,08	0,61	0,53	371,00	-	-	-	-	29,68	-	196,63	-	-	-
	CF-2	HAP	1,22	1,73	0,61	2,44	1,83		-	678,93	-	-		-	-	-	-	-
TE-17-02	MA-10-répété	Métaux	4,50	5,00	4,00	4,50	0,50	296,6	148,30									
15-F-8	CF-1	HAP	0,61	1,22	0,08	1,83	1,75	196,80	-	-	-	-	15,74	-	-	-	-	344,40
	CF-3	Matières résiduelles	1,83	2,44	1,83	2,44	0,61		-	-	120,05	-		-	-	-	-	-
	CF-5	Métaux	3,05	3,66	2,44	3,66	1,22		-	-	-	-		-	-	-	240,10	-
	CF-6	Matières résiduelles (résultats 15-F-8-CF-2)	3,66	4,27	3,66	4,27	0,61		-	-	120,05	-		-	-	-	-	-
	CF-8	HP C10-C50	4,88	5,49	4,27	5,49	1,22		240,10	-	-	-		-	-	-	-	-
15-F-15	MA-1	Pierre concassée	0,08	0,61	0,08	0,61	0,53	650,2	-	-	-	-	52,02	-	344,61	-	-	-
	CF-2	HAP	0,66	1,22	0,61	1,83	1,22		-	-	-	-		-	-	-	793,24	-
	CF-4	-	1,83	2,44	1,83	2,44	0,61		-	-	-	-		-	-	396,62	-	-
	CF-5	Matières résiduelles	2,44	3,05	2,44	4,88	2,44		-	-	-	1586,49		-	-	-	-	-
15-F-17	MA-1	Pierre concassée	0,08	0,61	0,08	0,61	0,53	491,90	-	-	-	-	39,35	-	260,71	-	-	-
	CF-1	Métaux	0,61	1,22	0,61	1,83	1,22		600,12	-	-	-		-	-	-	-	-
15-F-19	MA-1	Pierre concassée	0,08	0,61	0,08	0,61	0,53	563,09	-	-	-	-	45,05	-	298,44	-	-	-
	CF-2	HAP, Métaux	0,61	1,22	0,61	1,83	1,22		-	-	-	-		-	-	-	-	686,97
	CF-5	HAP	2,44	3,05	1,83	3,35	1,52		-	855,90	-	-		-	-	-	-	-
	CF-7	Métaux	3,66	4,27	3,35	4,88	1,53		861,53	-	-	-		-	-	-	-	-
	CF-9	HAP	4,88	5,49	4,88	6,1	1,22			686,97	-	-		-	-	-	-	-
15-F-26	MA-1	Pierre concassée	0,08	0,61	0,08	0,61	0,53	422,00	-	-	-	-	33,76	-	223,66	-	-	-
	CF-2	HAP, Métaux	0,61	1,22	0,61	1,83	1,22		-	-	-	-		-	-	-	-	514,84
	CF-4	Métaux	1,83	2,44	1,83	2,44	0,61		-	-	-	-		-	-	-	257,42	-
	CF-6	Matières résiduelles	3,05	3,66	2,44	3,66	1,22		-	-	514,84	-		-	-	-	-	-
	CF-7	Métaux	3,66	4,27	3,66	4,27	0,61		257,42	-	-	-		-	-	-	-	-
15-F-30	MA-1	Pierre concassée	0,08	0,61	0,08	0,61	0,53	313,5	-	-	-	-	25,08	-	166,16	-	-	-
	CF-2	Matières résiduelles	0,61	1,22	0,61	1,52	0,91		-	-	285,29	-		-	-	-	-	-
	CF-5	Métaux	2,44	3,05	1,52	3,05	1,53		479,66	-	-	-		-	-	-	-	-
F-06-17	CFE-5	HAP	2,44	3,05	2,44	4,60	2,16	392,4	847,58									
15-F-34	CF-2A	HAP, Métaux	0,61	1,07	0,08	1,07	0,99	292,1	-	-	-	-	23,37	-	-	-	-	289,18
	CF-3	Matières résiduelles	1,22	1,83	1,07	1,83	0,76		-	-	222,00	-		-	-	-	-	-
	CF-4	HAP	1,83	2,44	1,83	3,05	1,22		356,36	-	-	-		-	-	-	-	-
TE-17-05-PO	MA-3	HAP	1,60	2,10	1,60	2,10	0,50	138,9	69,45									
15-F-36	-	Pierre concassée	0,09	0,30	0,09	0,30	0,21	675,3	-	-	-	-	60,78	-	141,81	-	-	-
	MA-1	HAP	0,30	0,61	0,30	0,61	0,31		-	-	-	-	-	-	-	-	209,34	-
	CF-3	Matières résiduelles	1,22	1,83	0,61	1,83	1,22		-	-	823,87	-	-	-	-	-	-	-
	CF-4	Métaux	1,83	2,44	1,83	2,44	0,61		411,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-F-38	CF-2	Métaux	0,61	1,22	0,13	1,83	1,70	742,5	-	1262,25	-	-	96,53	-	-	-	-	-
TOTAL :									4272,45	3484,05	2086,08	1586,49	421,35	0,00	1632,01	396,62	1500,10	1835,39

Notes :

⁽¹⁾ : Réfère aux critères génériques du Guide d'intervention - PSRTC du MDDELCC

⁽²⁾ : Réfère au *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* et au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* du Québec

Annexe 1 Portée et limitations

PORTÉE ET LIMITATIONS

Le présent rapport incluant les données auxquelles il réfère est transmis à l'usage exclusif d'Hydro-Québec et ne doit servir qu'aux seules fins pour lesquelles il est destiné. Dans tous les cas, ce rapport doit être utilisé par Hydro-Québec dans son intégralité. Englobe Corp. (Englobe) décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'extraits de ce rapport et d'usage non conforme de celui-ci par Hydro-Québec.

Sans restreindre la généralité de ce qui précède et sous réserves des limites spécifiées dans le rapport, celui-ci traduit l'appréciation d'Englobe de l'état des lieux observés lors de l'exécution du mandat et/ou aux dates indiquées dans ce rapport ainsi qu'en fonction des informations disponibles alors. Le rapport vise uniquement le site décrit aux présentes et est basé, sur des observations visuelles des lieux, des recherches souterraines à des endroits et des profondeurs déterminés ainsi que sur l'analyse spécifique de paramètres chimiques et matériaux précis pendant un laps de temps circonscrit; le tout, tel que décrit dans ce rapport. Les conditions de sol présentées dans ce rapport ainsi que les conditions physique et chimique des eaux souterraines peuvent varier entre les sondages, et ce, selon les saisons et les équipements de mesures utilisés lors des travaux. À moins d'indications contraires, les conclusions de ce rapport ne peuvent être étendues à l'état antérieur ou postérieur du site, de parties de site qui n'étaient pas disponibles pour une investigation directe ou de paramètres chimiques, de matériaux ou d'analyses qui n'ont pas été abordés. Des substances autres que celles visées par l'investigation décrite dans ce rapport peuvent exister sur le site, des substances visées par cette investigation peuvent exister dans des endroits du site qui n'ont pas fait l'objet d'une investigation et des concentrations de substances visées qui sont différentes de celles indiquées dans le rapport peuvent exister dans des endroits autres que ceux où des échantillons ont été prélevés. Ce rapport n'a pas pour objectif de définir les sols selon un point de vue géotechnique et ne doit en aucun cas être utilisé pour la conception et/ou la réalisation de constructions à moins que cette intention n'y soit spécifiquement indiquée.

Si l'état du site ou les normes applicables changeaient ou si des renseignements supplémentaires devenaient disponibles suite à la transmission du rapport, ce dernier pourra alors être modifié en conséquence, suivant l'octroi d'un mandat additionnel.

Lorsqu'aucune politique, réglementation ou critère n'est disponible pour permettre l'interprétation des données, les commentaires, recommandations et conclusions exprimés dans ce rapport sont établies selon les règles et les pratiques généralement reconnues.

L'utilisation du présent rapport et de son contenu par un tiers est formellement interdite sans l'approbation préalable expresse et écrite d'Englobe et d'Hydro-Québec. Tout tiers utilisant ce rapport et son contenu en assume l'entière responsabilité; à cet effet, Englobe ne donne aucune

garantie puis décline toute obligation envers les tiers ainsi que toute responsabilité quelle qu'elle soit à l'égard de l'ensemble des pertes, frais, dommages, amendes, pénalités et autres réclamations directes ou indirectes de tiers découlant de l'utilisation de ce rapport et de son contenu.

Aucune disposition dans le présent rapport ne vise à constituer ou à donner un avis juridique.

Annexe 2 Rapports de sondage

NOTE EXPLICATIVE SUR LES RAPPORTS DE SONDAGE

Durant la phase d'investigation, le rapport soumis à la suite d'un sondage (forage ou tranchée d'exploration) permet de résumer les propriétés des sols et du roc ainsi que les conditions d'eau obtenues à partir des essais de chantier et de laboratoire. Cette note a pour but d'expliquer les différents symboles et abréviations utilisés dans un tel rapport.

PROFONDEUR : Profondeur des différents contacts géologiques à partir de la surface du terrain. L'échelle est donnée en mètres à gauche et en pieds à droite.

ÉLEVATION : Référence à la cote géodésique du terrain naturel à l'emplacement du forage ou à un point d'élévation arbitraire.

DESCRIPTION DES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES : Chaque formation géologique y est décrite.

La proportion des divers éléments de sol, définis suivant la dimension des particules, est donnée d'après la classification énumérée plus bas. La compacité relative des sols pulvérulents se définit d'après l'indice de pénétration standard "N" et la consistance des sols cohérents d'après leur résistance au cisaillement.

CLASSIFICATION

Argile	plus petite que 0,002 mm
Argile et silt (non différenciés)	plus petite que 0,080 mm
Sable	de 0,080 à 5 mm
Gravier	de 5 à 75 mm
Caillou	de 75 à 300 mm
Bloc	plus grande que 300 mm

TERMINOLOGIE DESCRIPTIVE

"traces" (tr.)	1 à 10 %
"un peu", "quelque" (qq.)	10 à 20 %
Adjectif (ex.: sableux, silteux)	20 à 35 %
"et" (ex.: sable et gravier)	35 à 50 %

DIMENSION DES PARTICULES

plus petite que 0,002 mm
plus petite que 0,080 mm
de 0,080 à 5 mm
de 5 à 75 mm
de 75 à 300 mm
plus grande que 300 mm

PROPORTION

1 à 10 %
10 à 20 %
20 à 35 %
35 à 50 %

SOLS PULVÉRULENTS

COMPACTITÉ

Très lâche	0 à 4
Lâche	4 à 10
Moyenne ou compacte	10 à 30
Dense	30 à 50
Très dense	plus de 50

INDICE "N"

0 à 4
4 à 10
10 à 30
30 à 50
plus de 50

SOLS COHÉRENTS

CONSISTANCE

Très molle	< 12
Molle	12 – 25
Ferme	25 – 50
Raide	50 – 100
Très raide	100 – 200
Dure	> 200

RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT NON DRAINÉ (kPa)

< 12
12 – 25
25 – 50
50 – 100
100 – 200
> 200

PLASTICITÉ

Faible	inférieure à 30 %
Moyenne	entre 30 et 50 %
Élevée ou forte	supérieure à 50 %

LIMITE DE LIQUIDITÉ

inférieure à 30 %
entre 30 et 50 %
supérieure à 50 %

SENSIBILITÉ

Faible	St < 2
Moyenne	2 < St < 4
Forte	4 < St < 8
Très forte	8 < St < 16
Argile sensible	St > 16

St = Cu/Cr

St < 2
2 < St < 4
4 < St < 8
8 < St < 16
St > 16

ROC

INDICE DE QUALITÉ (RQD %)

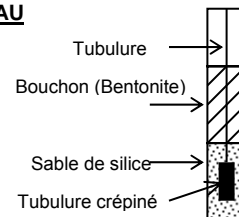
< 25
25 – 50
50 – 75
75 – 90
90 – 100

CLASSIFICATION

très mauvaise qualité
mauvaise qualité
qualité moyenne
bonne qualité
excellente qualité

NIVEAU D'EAU

Dans cette colonne est indiquée la profondeur du niveau de l'eau souterraine mesurée durant le relevé. Les détails d'installation du puits d'observation sont illustrés sur le présent schéma.

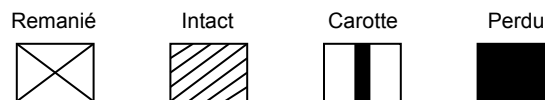


ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

TYPE ET NUMÉRO : Chaque échantillon est étiqueté conformément au numéro de cette colonne et la notation donnée réfère aux types d'échantillons.

CF =	Carottier fendu
TM =	Tube à paroi mince
PS =	Tube à position fixe
PW =	Carottier Englobe
CR =	Carottage des éléments grossiers ou du roc

ÉTAT : La position, la longueur et l'état de chaque échantillon sont montrés dans cette colonne. Le symbole illustre l'état de l'échantillon.



RÉCUPÉRATION : La récupération des échantillons dans le forage est donnée en pourcentage de la longueur de l'enfoncement du carottier. La longueur de l'échantillon se mesure du sommet de l'échantillon à la trousse coupante du carottier même si la partie inférieure de l'échantillon est perdue.

INDICE "N" : L'indice de pénétration standard donné dans cette colonne est désigné par la lettre "N". Pour un forage, cet indice est obtenu de l'essai de pénétration standard et correspond au nombre de coups nécessaires pour enfoncer les 300 derniers millimètres du carottier fendu, à l'aide d'un marteau de 622 Newton tombant en chute libre d'une hauteur de 762 mm. Pour un carottier de 610 mm de longueur, l'indice "N" est obtenu en additionnant le nombre de coups nécessaires pour enfoncer les 2^e et 3^e 150 mm. Le refus indiqué par la lettre "R" représente un nombre de coups supérieur à 100. Une suite de nombres, tel 28-30-50/60 mm, représente le nombre de coups pour l'enfoncement du premier et deuxième 150 mm du carottier fendu et indique un nombre de 50 coups pour un enfoncement de 60 mm avant d'arrêter l'essai.

INDICE "RQD" : Indice de qualité (forage) : longueur totale de toutes les carottes de roc mesurant 100 mm et plus x 100 ÷ longueur de la course. L'indice RQD est une mesure indirecte du nombre de fractures "naturelles" et de l'ampleur de l'altération dans un massif rocheux.

ESSAIS IN SITU ET DE LABORATOIRE : Cette colonne présente, à la profondeur correspondante, les résultats des essais et analyses effectués au chantier ou en laboratoire (résistance au cisaillement, pénétration dynamique, limites au cône, analyses chimiques, etc.). Pour plus d'information, se référer au lexique de la partie supérieure des rapports de forage.

AUTRES ESSAIS ET REMARQUES

Cette colonne indique aussi que certains essais de laboratoire ou in situ ont été effectués. Les résultats de ces essais peuvent figurer sur des formulaires spéciaux.

Cette même colonne sert aussi à rapporter les principaux joints dans le roc ou encore des remarques particulières.

CLIENT : Hydro-Québec			No. PROJET : B-0018477-1			
SITE : 1261, rue des Irlandais, Montréal						
PROJET : Caractérisation complémentaire					Coordonnées X: -- Y: -- Z: --	
Équipement utilisé : <u>Pelle mécanique John Deer 240D</u> Méthode de sondage : De À <u>Pelle hydraulique</u> m m m Type d'échantillon : MA = Prélèvement manuel			État des échantillons <input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact <input checked="" type="checkbox"/> Perdu <input type="checkbox"/> Carotte Indices organoleptiques Ind. olfactif : ND=Non détecté / L=léger / M=moyen / F=fort Ind. visuel : P=ponctuel / D=disséminé / G=généralisé Analyses et essais en laboratoire HAP = Hydrocarbures aromatiques polycycliques HP = Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ -C ₂₀ MET = Balayage des métaux			

Profondeur m pi	Élévation (m)	Description Stratigraphique	Type et numéro d'échantillon	État	Analyses et essais	Résultats	Vapeurs organiques (ppm)	Indices organoleptiques
0	0	Enrobé bitumineux. Pierre concassée de calibre apparent 0-56mm. Présence d'une toile à la base.						
1	0.50m	Remblai : silt sableux, traces de gravier, brun foncé, lâche, humide. Présence de 5 à 10% de matières résiduelles : scorie, brique, bois.	MA-1 DUP-1	X				ND
5	1.00m		MA-2 DUP-2	X				ND
2	1.50m		MA-3 DUP-3	X	HP HAP MET	A-B B-C B-C		ND
3	2.00m	Remblai : silt, un peu d'argile et de sable, traces de gravier, brun gris, lâche, humide. Présence de 1 à 3% de matières résiduelles : béton, scorie, brique, verre.	MA-4	X	HP HAP MET	A-B B-C B-C		ND
3	2.50m		MA-5	X				L
3	3.00m	Fin de la tranchée. Terrain naturel suspecté à cette profondeur mais non confirmé.						
4								
5								
6								
7								

CLIENT : Hydro-Québec			No. PROJET : B-0018477-1			
SITE : 1261, rue des Irlandais, Montréal						
PROJET : Caractérisation complémentaire					Coordonnées X: -- Y: -- Z: --	
Équipement utilisé : <u>Pelle mécanique John Deer 240D</u> Méthode de sondage : De À <u>Pelle hydraulique</u> m m m Type d'échantillon : MA = Prélèvement manuel			État des échantillons <input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact <input type="checkbox"/> Perdu <input type="checkbox"/> Carotte Indices organoleptiques Ind. olfactif : ND=Non détecté / L=léger / M=moyen / F=fort Ind. visuel : P=ponctuel / D=disséminé / G=généralisé Analyses et essais en laboratoire			

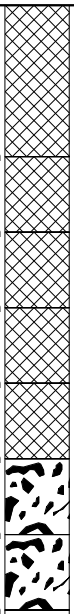
Profondeur m	pi	Élévation (m)	Description Stratigraphique	Type et numéro d'échantillon	État	Analyses et essais	Résultats	Vapeurs organiques (ppm)	Indices organoleptiques
0	0		Enrobé bitumineux. Pierre concassée de calibre apparent 0-56mm. Présence d'un géotextile à la base.						
			Remblai : silt, un peu de sable, traces de gravier, brun, lâche, humide à saturé. Présence de 3 à 5% de matières résiduelles : scorie, béton, brique, tôle, verre.	MA-1	X				ND
1				MA-2	X				ND
5				MA-3	X				ND
2			Fond d'excavation des archéologues.						
3	10								
4									
15									
5									
6	20								
7									

CLIENT : Hydro-Québec			No. PROJET : B-0018477-1		
SITE : 1261, rue des Irlandais, Montréal					
PROJET : Caractérisation complémentaire					Coordonnées X: -- Y: -- Z: --
Équipement utilisé : <u>Pelle mécanique John Deer 240D</u> Méthode de sondage : De À <u>Pelle hydraulique</u> m m m			État des échantillons <input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact <input checked="" type="checkbox"/> Perdu <input type="checkbox"/> Carotte		
Type d'échantillon : MA = Prélèvement manuel			Indices organoleptiques Ind. olfactif : ND=Non détecté / L=léger / M=moyen / F=fort Ind. visuel : P=punctuel / D=disséminé / G=généralisé		
			Analyses et essais en laboratoire HAP = Hydrocarbures aromatiques polycycliques HP = Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ -C ₂₀ MET = Balayage des métaux		

Profondeur m pi	Élévation (m)	Description Stratigraphique	Type et numéro d'échantillon	État	Analyses et essais	Résultats	Vapeurs organiques (ppm)	Indices organoleptiques
0	0	Remblai : gravier, un peu de sable grossier à moyen, gris, légèrement humide.	MA-1	X				ND
			MA-2	X				ND
1		Remblai : silt, un peu de gravier, traces de sable fin, noir, légèrement humide. Présence de 10% de matières résiduelles : brique, vitre, ciment.	MA-3	X				ND
5		Remblai : silt, un peu de gravier, brun foncé, blanc gris et rouge, légèrement humide. Présence de 60% de matières résiduelles : brique, mortier, ciment.	MA-4	X				ND
2		Remblai : silt, un peu de sable très fin et de gravier, gris-vertâtre, rouge et blanc-gris. Présence de 60% de matières résiduelles : brique, mortier, ciment.	MA-5	X				ND
		Remblai : sable fin, un peu de silt, traces de gravier, gris foncé noir, blanc-gris à rouge, légèrement humide. Présence de 20% de matières résiduelles : brique, mortier.	MA-6	X				ND
3	10	Remblai : sable fin, un peu de gravier, brun rouille, légèrement humide. Présence de 5 à 10% de scories (métal fondu).	MA-7	X				ND
		Remblai : sable fin, un peu de gravier, brun rouille, légèrement humide. Présence de 35% de matières résiduelles.	MA-8	X				ND
4		Remblai : sable fin graveleux, brun rouille avec des sections grises, légèrement humide. Présence de 40% de matières résiduelles : mortier, scories et métaux.	MA-9	X	HP HAP MET	<A A-B A-B		ND
15		Remblai : sable fin graveleux, brun rouille à brun-rosé, légèrement humide. Présence de 40% de matières résiduelles : brique émietlée, un peu de scories (particules blanches).	MA-10	X	HP HAP MET	<A A-B C-RESC		ND
5		Remblai : sable fin, brun rouille, noir à blanc jaune. Présence de 55% de matières résiduelles : résidus de fonderie, cendres.	MA-11	X				ND
		Remblai : sable fin, brun rouille, noir, blanc, rouge. Présence de 60% de matières résiduelles : cendres, résidus de fonderie.	MA-12	X				ND
6	20	Remblai : matières résiduelles : mélange de brique, mortier, scorie, vitre, métal, cendre, ciment et bois.	MA-13	X				ND
			MA-14	X				ND
7		Fin de la tranchée.						

CLIENT : Hydro-Québec			No. PROJET : B-0018477-1		
SITE : 1261, rue des Irlandais, Montréal					
PROJET : Caractérisation complémentaire					Coordonnées X: -- Y: -- Z: --
Équipement utilisé : <u>Pelle mécanique John Deer 240D</u> Méthode de sondage : De À <u>Pelle hydraulique</u> m m m			État des échantillons <input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact <input checked="" type="checkbox"/> Perdu <input type="checkbox"/> Carotte		
Type d'échantillon : MA = Prélèvement manuel			Indices organoleptiques Ind. olfactif : ND=Non détecté / L=léger / M=moyen / F=fort Ind. visuel : P=ponctuel / D=disséminé / G=généralisé		
			Analyses et essais en laboratoire HAP = Hydrocarbures aromatiques polycycliques HP = Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ -C ₂₀ MET = Balayage des métaux		

Profondeur m	Élévation (m)	Description Stratigraphique	Type et numéro d'échantillon	État	Analyses et essais	Résultats	Vapeurs organiques (ppm)	Indices organoleptiques
0	0	Remblai : gravier, un peu de sable grossier à moyen, gris, légèrement humide.	MA-1	X				ND
		0.50m						
		Remblai : argile silteuse, un peu de sable et de gravier, gris foncé à noir, légèrement humide. Présence de moins de 5% de matières résiduelles.	MA-2	X				ND
1		1.00m						
		Remblai : sable fin, graveleux, un peu de silt et d'argile, gris foncé à noir, légèrement humide. Présence de 10% de matières résiduelles.	MA-3	X				ND
5		1.50m						
		Remblai : matières résiduelles : mélange de brique et mortier (80%). Présence de silt avec un peu de sable, brun foncé à noir, blanc et rouge, légèrement humide.	MA-4	X				ND
2		2.00m						
		Remblai : sable fin silteux, traces d'argile, gris foncé à noir, légèrement humide.	MA-5	X				ND
		2.50m						
		Remblai : matières résiduelles : résidus de fonderie (60% environ), vitre. Présence de sable fin graveleux, brun gris, légèrement humide.	MA-6	X				ND
3	10	3.00m						
		Remblai : sable fin, un peu de gravier, brun gris avec des tâches rouges et jaunes. Présence d'environ 5% de matières résiduelles : brique émietée, mortier, résidus de fonderie.	MA-7	X				ND
		3.50m						
		Remblai : matières résiduelles : 80% de résidus de fonderie, un peu de brique. Présence de sable fin graveleux, brun, légèrement humide.	MA-8	X				ND
4		4.00m						
		Remblai : sable fin graveleux, brun pâle, légèrement humide. Présence de 10% environ de matières résiduelles : résidus de fonderie, brique émietée, vitre.	MA-9	X	HP HAP MET	<A A-B <A		ND
15		4.50m						
		Remblai : matières résiduelles : mélange de brique, mortier, scories, vitre, métal, cendre, bois.	MA-10	X				ND
5		5.00m						
			MA-11	X				ND
		5.50m						
			MA-12	X				ND
6	20	6.00m						
			MA-13	X				ND
		6.30m						
7		Fin de la tranchée.						

CLIENT : Hydro-Québec			No. PROJET : B-0018477-1							
SITE : 1261, rue des Irlandais, Montréal										
PROJET : Caractérisation complémentaire					Coordonnées X: -- Y: -- Z: --					
Équipement utilisé : <u>Pelle mécanique John Deer 240D</u> Méthode de sondage : De À <u>Pelle hydraulique</u> m m m			État des échantillons <input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact <input checked="" type="checkbox"/> Perdu <input type="checkbox"/> Carotte							
Type d'échantillon : MA = Prélèvement manuel			Indices organoleptiques Ind. olfactif : ND=Non détecté / L=léger / M=moyen / F=fort Ind. visuel : P=ponctuel / D=disséminé / G=généralisé							
			Analyses et essais en laboratoire HAP = Hydrocarbures aromatiques polycycliques HP = Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ -C ₂₀ MET = Balayage des métaux							
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div>Profondeur</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">m</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pi</div> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div>Élévation (m)</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">m</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pi</div> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Description Stratigraphique </div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">  </div> </div>			Type et numéro d'échantillon	État	Analyses et essais	Résultats	Vapeurs organiques (ppm)	Indices organoleptiques
0	0	Remblai : gravier, un peu de sable grossier à moyen, gris, légèrement humide.			MA-1					ND
					MA-2					ND
1		Remblai : silt graveleux, un peu de sable, brun foncé, légèrement humide. Présence de 5% de brique.			MA-3					ND
5		Remblai : silt sableux, un peu de gravier, brun foncé, légèrement humide. Présence de 10% de matières résiduelles : brique.			MA-4					ND
2		Remblai : sable fin silteux et graveleux, brun noir et gris noirâtre, légèrement humide. Présence de 15% de matières résiduelles : brique, ciment.			MA-5					ND
		Remblai : sable fin, un peu de silt et de gravier, noir et gris, légèrement humide. Présence de 20% de matières résiduelles : brique, ciment, bois.			MA-6 DUP-1		HP HAP MET	A-B B-C B-C		ND
3	10	Remblai : matières résiduelles : 60% d'un mélange de cendre, un peu de brique, mortier, vitre, vert turquoise, brun rouge, blanc, légèrement humide.			MA-7					ND
		Remblai : matières résiduelles : plus de 50% de scories, brique, cendre. Présence de silt argileux, brun, légèrement humide.			MA-8					ND
4		Fin de la tranchée.								
15										
5										
6	20									
7										

CLIENT : Hydro-Québec			No. PROJET : B-0018477-1		
SITE : 1261, rue des Irlandais, Montréal					
PROJET : Caractérisation complémentaire					Coordonnées X: -- Y: -- Z: --
Équipement utilisé : <u>Pelle mécanique John Deer 240D</u> Méthode de sondage : De À <u>Pelle hydraulique</u> m m m			État des échantillons <input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact <input checked="" type="checkbox"/> Perdu <input type="checkbox"/> Carotte Indices organoleptiques Ind. olfactif : ND=Non détecté / L=léger / M=moyen / F=fort Ind. visuel : P=ponctuel / D=disséminé / G=généralisé Analyses et essais en laboratoire		
Type d'échantillon : MA = Prélèvement manuel					

Profondeur m	Élévation (m)	Description Stratigraphique	Type et numéro d'échantillon	État	Analyses et essais	Résultats	Vapeurs organiques (ppm)	Indices organoleptiques
0	0	Asphalte.						
		Remblai : gravier, un peu de sable grossier à moyen, gris, légèrement humide.	MA-1	X				ND
		Remblai : silt sableux, un peu de gravier, brun, légèrement humide. Présence de 25% de matières résiduelles : brique (rouge et jaune), scorie.	MA-2	X				ND
			MA-3	X				ND
1								
		Remblai : silt sableux, un peu de gravier, brun, légèrement humide. Présence de 15% de matières résiduelles : brique, bois, ciment, scorie, traces de bunker.	MA-4	X				ND
5								
		Remblai : silt sableux, un peu de gravier, brun, légèrement humide. Présence de 5 à 10% de matières résiduelles : brique, bois, ciment, traces de bunker, scorie.	MA-5	X				ND
2								
		Remblai : silt sableux, un peu de gravier, brun, légèrement humide. Présence de 5 à 10% de matières résiduelles : brique, ciment, bois, scorie, traces de bunker, polythène.	MA-6	X				ND
		Remblai : silt graveleux, un peu de sable et d'argile, brun foncé avec des sections brunes, plus pâles, légèrement humide.	MA-7 DUP-4	X				ND
3	10							
		Remblai : silt, un peu d'argile, noir avec des sections grises bleutées, rouge et jaunes, légèrement humide. Présence de 5% de matières résiduelles : brique, bois.	MA-8	X				ND
		Remblai : silt argileux, traces de sable et de gravier, noir avec des tâches jaunes orange, légèrement humide. Présence d'environ 5% de matières résiduelles : brique.	MA-9	X				ND
4								
		Fin de la tranchée.						
15								
5								
6	20							
7								

Annexe 3 Certificats d'analyses chimiques

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # Bordereau: 940280

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Date du rapport: 2017/11/10
Rapport: R2334166
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B767250

Reçu: 2017/11/09, 12:00

Matrice: EAU DE SURFACE
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Anions*	1	N/A	2017/11/10	STL SOP-00014	MA.300—Ions 1.3 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	1	2017/11/09	2017/11/09	STL SOP-00173	MA.400—HYD. 1.1 R3 m
Cyanures totaux*	1	2017/11/09	2017/11/09	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R3 m
Métaux extractibles totaux(basse limite)*	1	2017/11/09	2017/11/10	STL SOP-00006	MA.200—Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	1	2017/11/09	2017/11/09	STL SOP-00177	MA.400—HAP 1.1 R5 m
pH*	1	N/A	2017/11/09	STL SOP-00038	MA.100—pH 1.1 R3 m
Sulfures (exprimés en S2-) (1)*	1	2017/11/10	2017/11/10	QUE SOP-00107	MA. 300 – S 1.2 R3 m

Remarques:

Les laboratoires Maxxam sont accrédités ISO/IEC 17025:2005. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tel que le CCME, le MDDELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliquées par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères du CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # Bordereau: 940280

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Date du rapport: 2017/11/10
Rapport: R2334166
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B767250

Reçu: 2017/11/09, 12:00

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam - Québec

* Maxxam détient l'accréditation pour cette analyse selon le programme du MDDELCC.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets
Karima Dlimi, B.Sc., chimiste, Chargée de projets
Courriel: KDlimi@maxxam.ca
Téléphone (514)448-9001 Ext:6270

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

HAP PAR GCMS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		EV0510		
Date d'échantillonnage		2017/11/08 12:25		
# Bordereau		940280		
	Unités	TE-17-01-EAU	LDR	Lot CQ
HAP				
Acénaphène	ug/L	1.8	0.030	1855921
Anthracène	ug/L	1.0	0.030	1855921
Benzo(a)anthracène	ug/L	0.87	0.030	1855921
Benzo(b)fluoranthène	ug/L	0.61	0.060	1855921
Benzo(j)fluoranthène	ug/L	0.34	0.060	1855921
Benzo(k)fluoranthène	ug/L	0.37	0.060	1855921
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.91	0.0080	1855921
Chrysène	ug/L	0.88	0.030	1855921
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	0.13	0.030	1855921
Fluoranthène	ug/L	2.9	0.030	1855921
Fluorène	ug/L	0.91	0.030	1855921
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	0.51	0.030	1855921
Naphtalène	ug/L	0.36	0.030	1855921
Phénanthrène	ug/L	3.6	0.030	1855921
Pyrène	ug/L	2.8	0.030	1855921
HAP totaux (RES)	ug/L	4.6	0.060	1855921
Récupération des Surrogates (%)				
D10-Anthracène	%	70	N/A	1855921
D12-Benzo(a)pyrène	%	75	N/A	1855921
D14-Terphenyl	%	75	N/A	1855921
D8-Acenaphthylene	%	69	N/A	1855921
D8-Naphtalène	%	79	N/A	1855921
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		EV0510		
Date d'échantillonnage		2017/11/08 12:25		
# Bordereau		940280		
	Unités	TE-17-01-EAU	LDR	Lot CQ
HYDROCARBURES PÉTROLIERS				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	360	100	1855920
Récupération des Surrogates (%)				
1-Chlorooctadécane	%	73	N/A	1855920
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		EV0510		
Date d'échantillonnage		2017/11/08 12:25		
# Bordereau		940280		
	Unités	TE-17-01-EAU	LDR	Lot CQ
MÉTAUX ICP-MS				
Aluminium (Al)	ug/L	15000	10	1855930
Antimoine (Sb)	ug/L	3.5	1.0	1855930
Argent (Ag)	ug/L	1.2	1.0	1855930
Arsenic (As)	ug/L	39	1.0	1855930
Baryum (Ba)	ug/L	1200	2.0	1855930
Cadmium (Cd)	ug/L	1.0	0.20	1855930
Chrome (Cr)	ug/L	47	5.0	1855930
Cobalt (Co)	ug/L	16	1.0	1855930
Cuivre (Cu)	ug/L	200	1.0	1855930
Manganèse (Mn)	ug/L	2000	1.0	1855930
Molybdène (Mo)	ug/L	10	1.0	1855930
Nickel (Ni)	ug/L	49	2.0	1855930
Plomb (Pb)	ug/L	1500	0.50	1855930
Sélénium (Se)	ug/L	<3.0	3.0	1855930
Sodium (Na)	ug/L	910000	5000	1855930
Zinc (Zn)	ug/L	530	7.0	1855930
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		EV0510		
Date d'échantillonnage		2017/11/08 12:25		
# Bordereau		940280		
	Unités	TE-17-01-EAU	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Cyanures Totaux	mg/L	<0.0030	0.0030	1855947
pH	pH	7.68	N/A	1856068
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.95	0.020	1856210
Chlorures (Cl)	mg/L	1800	0.50	1856067
Sulfates (SO4)	mg/L	220	5.0	1856067
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

REMARQUES GÉNÉRALES

Cyanures totaux: Agent de conservation insuffisant, pH ajusté sur réception au laboratoire.: EV0510

HAP PAR GCMS (EAU DE SURFACE)

Veuillez noter que les résultats n'ont été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 8 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(j)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU DE SURFACE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates).
Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU DE SURFACE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.
Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1855920	CG2	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2017/11/09		80	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/09		89	%
1855920	CG2	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2017/11/09		81	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/09		91	%
1855920	CG2	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2017/11/09		88	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/09	<100		ug/L
1855921	AP5	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2017/11/09		76	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/11/09		85	%
			D14-Terphenyl	2017/11/09		73	%
			D8-Acenaphthylene	2017/11/09		71	%
			D8-Naphtalène	2017/11/09		77	%
			Acénaphène	2017/11/09		81	%
			Anthracène	2017/11/09		84	%
			Benzo(a)anthracène	2017/11/09		84	%
			Benzo(b)fluoranthène	2017/11/09		71	%
			Benzo(j)fluoranthène	2017/11/09		65	%
			Benzo(k)fluoranthène	2017/11/09		78	%
			Benzo(a)pyrène	2017/11/09		80	%
			Chrysène	2017/11/09		91	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/11/09		81	%
			Fluoranthène	2017/11/09		78	%
			Fluorène	2017/11/09		69	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/11/09		86	%
			Naphtalène	2017/11/09		83	%
			Phénanthrène	2017/11/09		78	%
			Pyrène	2017/11/09		75	%
1855921	AP5	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2017/11/09		80	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/11/09		88	%
			D14-Terphenyl	2017/11/09		85	%
			D8-Acenaphthylene	2017/11/09		75	%
			D8-Naphtalène	2017/11/09		84	%
			Acénaphène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Anthracène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2017/11/09	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2017/11/09	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2017/11/09	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2017/11/09	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Fluorène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			Pyrène	2017/11/09	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2017/11/09	<0.060		ug/L
1855930	MA3	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2017/11/10		104	%
			Antimoine (Sb)	2017/11/10		115	%
			Argent (Ag)	2017/11/10		111	%

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1855930	MA3	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2017/11/10		109	%
			Baryum (Ba)	2017/11/10		111	%
			Cadmium (Cd)	2017/11/10		112	%
			Chrome (Cr)	2017/11/10		100	%
			Cobalt (Co)	2017/11/10		103	%
			Cuivre (Cu)	2017/11/10		104	%
			Manganèse (Mn)	2017/11/10		116	%
			Molybdène (Mo)	2017/11/10		114	%
			Nickel (Ni)	2017/11/10		104	%
			Plomb (Pb)	2017/11/10		114	%
			Sélénium (Se)	2017/11/10		110	%
			Sodium (Na)	2017/11/10		102	%
			Zinc (Zn)	2017/11/10		103	%
			Aluminium (Al)	2017/11/10	<10		ug/L
			Antimoine (Sb)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Argent (Ag)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Arsenic (As)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Baryum (Ba)	2017/11/10	<2.0		ug/L
			Cadmium (Cd)	2017/11/10	<0.20		ug/L
			Chrome (Cr)	2017/11/10	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Cuivre (Cu)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Manganèse (Mn)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Molybdène (Mo)	2017/11/10	<1.0		ug/L
			Nickel (Ni)	2017/11/10	<2.0		ug/L
			Plomb (Pb)	2017/11/10	<0.50		ug/L
			Sélénium (Se)	2017/11/10	<3.0		ug/L
			Sodium (Na)	2017/11/10	<500		ug/L
			Zinc (Zn)	2017/11/10	<7.0		ug/L
1855947	MH1	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2017/11/09		109	%
1855947	MH1	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2017/11/09	<0.0030		mg/L
1856067	MR4	Blanc fortifié	Chlorures (Cl)	2017/11/09		98	%
			Sulfates (SO4)	2017/11/09		98	%
1856067	MR4	Blanc de méthode	Chlorures (Cl)	2017/11/09	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2017/11/09	<0.50		mg/L
1856068	MR4	Blanc fortifié	pH	2017/11/09		102	%
1856210	AG5	MRC	Sulfures (exprimés en S2-)	2017/11/10		88	%
1856210	AG5	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2017/11/10	<0.020		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.


Réc = Récupération

Dossier Maxxam: B767250
Date du rapport: 2017/11/10


Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE DES IRLANDAIS
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: MOL

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:


Erum Mansuri
Membre OCQ #2016-122

Erum Mansuri

Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste




Madina Hamrouni, B.Sc., Chimiste




Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

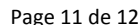



Tania Eido, B.Sc., Chimiste




Veronic Beausejour, B.Sc., Chimiste, Superviseur

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



ROSE: CLIENT

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # Bordereau: e940260

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Date du rapport: 2017/11/17
Rapport: R2335967
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B768217

Reçu: 2017/11/09, 12:00

Matrice: SOL
Nombre d'échantillons reçus: 5

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
		extraction	Analysé		
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	5	2017/11/16	2017/11/16	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	4	2017/11/16	2017/11/16	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	1	2017/11/17	2017/11/17	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	5	2017/11/16	2017/11/16	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m

Remarques:

Les laboratoires Maxxam sont accrédités ISO/IEC 17025:2005. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tel que le CCME, le MDDELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliquées par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères du CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

* Maxxam détient l'accréditation pour cette analyse selon le programme du MDDELCC.

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # Bordereau: e940260

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Date du rapport: 2017/11/17
Rapport: R2335967
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B768217

Reçu: 2017/11/09, 12:00

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Karima Dlimi, B.Sc., chimiste, Chargée de projets

Courriel: KDlimi@maxxam.ca

Téléphone (514)448-9001 Ext:6270

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EV6037	EV6038	EV6051	EV6061	EV6067		
Date d'échantillonnage					2017/11/08 12:55	2017/11/08 13:00	2017/11/08 15:00	2017/11/08 10:25	2017/11/08		
# Bordereau					e940260	e940260	e940260	e940260	e940260		
	Unités	A	B	C	TE-17-01 MA9	TE-17-01 MA10	TE-17-02 MA9	TE-17-03 MA6	DUP-1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	11	10	18	17	N/A	N/A
HAP											
Acénaphthène	mg/kg	0.1	10	100	0.11	<0.10	<0.10	0.20	0.23	0.10	1858012
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.22	0.22	0.10	1858012
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.38	<0.10	<0.10	0.80	0.97	0.10	1858012
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.68	0.10	<0.10	1.9	2.2	0.10	1858012
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.51	0.12	<0.10	1.7	1.9	0.10	1858012
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.42	<0.10	<0.10	1.5	1.6	0.10	1858012
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.23	<0.10	<0.10	0.71	0.79	0.10	1858012
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.22	<0.10	<0.10	0.77	0.88	0.10	1858012
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.28	0.32	0.10	1858012
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	0.28	0.11	<0.10	1.1	1.2	0.10	1858012
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.66	0.13	<0.10	1.9	2.3	0.10	1858012
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.27	0.29	0.10	1858012
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	0.12	0.10	1858012
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1858012
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1858012
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1858012
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	1.4	0.17	0.12	3.8	4.2	0.10	1858012
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.16	<0.10	<0.10	0.27	0.32	0.10	1858012
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.29	<0.10	<0.10	1.2	1.2	0.10	1858012
3-Méthylcholantrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1858012
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.15	<0.10	<0.10	0.43	0.47	0.10	1858012
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	1.1	0.17	<0.10	2.7	3.2	0.10	1858012
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	1.1	0.16	<0.10	3.1	3.5	0.10	1858012
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.45	0.47	0.10	1858012
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.33	0.36	0.10	1858012
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.33	0.38	0.10	1858012
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	0.13	0.10	1858012
Récupération des Surrogates (%)											
D10-Anthracène	%	-	-	-	98	88	98	98	100	N/A	1858012
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	94	74	50	96	94	N/A	1858012
D14-Terphenyl	%	-	-	-	100	92	98	102	98	N/A	1858012
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	98	90	106	102	100	N/A	1858012
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EV6037	EV6038	EV6051	EV6061	EV6067		
Date d'échantillonnage					2017/11/08 12:55	2017/11/08 13:00	2017/11/08 15:00	2017/11/08 10:25	2017/11/08		
# Bordereau					e940260	e940260	e940260	e940260	e940260		
	Unités	A	B	C	TE-17-01 MA9	TE-17-01 MA10	TE-17-02 MA9	TE-17-03 MA6	DUP-1	LDR	Lot CQ
D8-Naphtalène	%	-	-	-	104	96	112	108	100	N/A	1858012

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EV6067		
Date d'échantillonnage					2017/11/08		
# Bordereau					e940260		
	Unités	A	B	C	DUP-1 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	17	N/A	N/A
HAP							
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.19	0.10	1858012
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.21	0.10	1858012
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.68	0.10	1858012
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	1.8	0.10	1858012
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.6	0.10	1858012
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	1.4	0.10	1858012
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.64	0.10	1858012
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.66	0.10	1858012
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.24	0.10	1858012
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	1.1	0.10	1858012
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	1.8	0.10	1858012
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.26	0.10	1858012
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.11	0.10	1858012
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1858012
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1858012
7,12-Diméthylbenzanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1858012
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	3.5	0.10	1858012
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.28	0.10	1858012
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.1	0.10	1858012
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1858012
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.40	0.10	1858012
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	2.5	0.10	1858012
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	2.7	0.10	1858012
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.43	0.10	1858012
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.32	0.10	1858012
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.32	0.10	1858012
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.11	0.10	1858012
Récupération des Surrogates (%)							
D10-Anthracène	%	-	-	-	94	N/A	1858012
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	96	N/A	1858012
D14-Terphenyl	%	-	-	-	98	N/A	1858012
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable							

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EV6067		
Date d'échantillonnage					2017/11/08		
# Bordereau					e940260		
	Unités	A	B	C	DUP-1 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	102	N/A	1858012
D8-Naphtalène	%	-	-	-	104	N/A	1858012
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable							

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					EV6037	EV6038	EV6051	EV6061		
Date d'échantillonnage					2017/11/08 12:55	2017/11/08 13:00	2017/11/08 15:00	2017/11/08 10:25		
# Bordereau					e940260	e940260	e940260	e940260		
	Unités	A	B	C	TE-17-01 MA9	TE-17-01 MA10	TE-17-02 MA9	TE-17-03 MA6	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	11	10	18	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	700	3500	<100	140	<100	300	100	1858011
Récupération des Surrogates (%)										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	82	87	93	88	N/A	1858011
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

ID Maxxam					EV6067	EV6067		
Date d'échantillonnage					2017/11/08	2017/11/08		
# Bordereau					e940260	e940260		
	Unités	A	B	C	DUP-1	DUP-1 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	17	17	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	700	3500	320	300	100	1858011
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	89	94	N/A	1858011
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
Duplicata de laboratoire								
N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					EV6037	EV6038		EV6038		
Date d'échantillonnage					2017/11/08 12:55	2017/11/08 13:00		2017/11/08 13:00		
# Bordereau					e940260	e940260		e940260		
	Unités	A	B	C	TE-17-01 MA9	TE-17-01 MA10	Lot CQ	TE-17-01 MA10 RÉPÉTÉ	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	11	N/A	11	N/A	N/A
MÉTAUX										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	1857995	<0.50	0.50	1858526
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	12	6.2	1857995	8.8	5.0	1858526
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	58	41	1857995	44	5.0	1858526
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	1857995	<0.50	0.50	1858526
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	10	11	1857995	11	2.0	1858526
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	4.5	2.6	1857995	4.3	2.0	1858526
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	56	270	1857995	560	2.0	1858526
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	7.9	<4.0	1857995	<4.0	4.0	1858526
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	260	220	1857995	250	2.0	1858526
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.2	1.1	1857995	1.4	1.0	1858526
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	11	6.8	1857995	9.6	1.0	1858526
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	62	31	1857995	34	5.0	1858526
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	49	33	1857995	37	10	1858526
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					EV6038	EV6051	EV6061	EV6067		
Date d'échantillonnage					2017/11/08 13:00	2017/11/08 15:00	2017/11/08 10:25	2017/11/08		
# Bordereau					e940260	e940260	e940260	e940260		
	Unités	A	B	C	TE-17-01 MA10 Dup. de Lab.	TE-17-02 MA9	TE-17-03 MA6	DUP-1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	10	18	17	N/A	N/A
MÉTAUX										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1857995
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	6.6	<5.0	27	27	5.0	1857995
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	39	19	130	120	5.0	1857995
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	0.65	0.58	0.50	1857995
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	14	7.8	23	20	2.0	1857995
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.6	<2.0	13	13	2.0	1857995
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	570 (1)	9.4	170	120	2.0	1857995
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	13	18	4.0	1857995
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	170	390	480	540	2.0	1857995
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.0	<1.0	2.0	2.0	1.0	1857995
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.9	3.4	35	32	1.0	1857995
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	35	12	200	230	5.0	1857995
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	35	<10	340	280	10	1857995
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
Duplicata de laboratoire										
N/A = Non Applicable										
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse										

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

REMARQUES GÉNÉRALES

Tous les résultats sont calculés sur une base sèche excepté lorsque non-applicable.

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MDDELCC, 2016. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Pour les analyses de métaux (et métalloïdes) dans les sols, le critère A désigne la « Teneur de fond Secteur Basses-Terres du Saint-Laurent ».

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates). Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode. Veuillez noter que l'échantillon EV6038 n'est pas homogène, donc les résultats de tous les duplicatas sont présentés dans le tableau ci-dessus.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1857995	KK	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2017/11/16		94	%
			Arsenic (As)	2017/11/16		100	%
			Baryum (Ba)	2017/11/16		104	%
			Cadmium (Cd)	2017/11/16		101	%
			Chrome (Cr)	2017/11/16		98	%
			Cobalt (Co)	2017/11/16		98	%
			Cuivre (Cu)	2017/11/16		99	%
			Etain (Sn)	2017/11/16		97	%
			Manganèse (Mn)	2017/11/16		101	%
			Molybdène (Mo)	2017/11/16		95	%
			Nickel (Ni)	2017/11/16		102	%
			Plomb (Pb)	2017/11/16		98	%
			Zinc (Zn)	2017/11/16		101	%
1857995	KK	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2017/11/16	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2017/11/16	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2017/11/16	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2017/11/16	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2017/11/16	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2017/11/16	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2017/11/16	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2017/11/16	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2017/11/16	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2017/11/16	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2017/11/16	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2017/11/16	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2017/11/16	<10		mg/kg
1858011	RDH	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2017/11/16		85	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/16		82	%
1858011	RDH	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2017/11/16		90	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/16	<100		mg/kg
1858012	AH3	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2017/11/16		100	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/11/16		108	%
			D14-Terphenyl	2017/11/16		94	%
			D8-Acenaphthylene	2017/11/16		102	%
			D8-Naphtalène	2017/11/16		100	%
			Acénaphène	2017/11/16		89	%
			Acénaphthylène	2017/11/16		98	%
			Anthracène	2017/11/16		98	%
			Benzo(a)anthracène	2017/11/16		106	%
			Benzo(a)pyrène	2017/11/16		93	%
			Benzo(b)fluoranthène	2017/11/16		97	%
			Benzo(j)fluoranthène	2017/11/16		77	%
			Benzo(k)fluoranthène	2017/11/16		94	%
			Benzo(c)phénanthrène	2017/11/16		90	%
			Benzo(ghi)pérylène	2017/11/16		88	%
			Chrysène	2017/11/16		106	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/11/16		92	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/11/16		79	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2017/11/16		84	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/11/16		88	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2017/11/16		75	%
			Fluoranthène	2017/11/16		95	%

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1858012	AH3	Blanc de méthode	Fluorène	2017/11/16		93	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/11/16		91	%
			3-Méthylcholanthrène	2017/11/16		80	%
			Naphtalène	2017/11/16		87	%
			Phénanthrène	2017/11/16		91	%
			Pyrène	2017/11/16		94	%
			2-Méthylnaphtalène	2017/11/16		85	%
			1-Méthylnaphtalène	2017/11/16		90	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/11/16		82	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/11/16		82	%
			D10-Anthracène	2017/11/16		98	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/11/16		108	%
			D14-Terphenyl	2017/11/16		94	%
			D8-Acenaphthylene	2017/11/16		110	%
			D8-Naphtalène	2017/11/16		108	%
			Acénaphène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/11/16	<0.10		mg/kg
1858526	KK	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2017/11/17		93	%
			Arsenic (As)	2017/11/17		102	%
			Baryum (Ba)	2017/11/17		100	%
			Cadmium (Cd)	2017/11/17		99	%
			Chrome (Cr)	2017/11/17		100	%
			Cobalt (Co)	2017/11/17		99	%
			Cuivre (Cu)	2017/11/17		98	%
			Etain (Sn)	2017/11/17		95	%
			Manganèse (Mn)	2017/11/17		105	%
			Molybdène (Mo)	2017/11/17		94	%

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1858526	KK	Blanc de méthode	Nickel (Ni)	2017/11/17		104	%
			Plomb (Pb)	2017/11/17		101	%
			Zinc (Zn)	2017/11/17		101	%
			Argent (Ag)	2017/11/17	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2017/11/17	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2017/11/17	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2017/11/17	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2017/11/17	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2017/11/17	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2017/11/17	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2017/11/17	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2017/11/17	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2017/11/17	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2017/11/17	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2017/11/17	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2017/11/17	<10		mg/kg
Blanc fortifié: Un blanc, d’une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d’analyte provenant généralement d’une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.							
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.							
Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l’échantillon avant l’analyse. Sert à évaluer la qualité de l’extraction.							
Réc = Récupération							

Dossier Maxxam: B768217
Date du rapport: 2017/11/17

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Votre # de commande: 4510617294

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Caroline Bougie

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste

Erum Mansuri

Erum Mansuri
Membre OCQ #2016-122

Erum Mansuri

Tania Eido



Tania Eido, B.Sc., Chimiste

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Karima Dlimi

B 76 8217

Subject: RE: Demande analyses sols projet Hydro Québec

From: Claude Marcotte [mailto:Claude.Marcotte@englobecorp.com]

Sent: Tuesday, November 14, 2017 10:24 AM

To: Karima Dlimi

Cc: Boivin, Dominique

Subject: Demande analyses sols projet Hydro Québec

****Please note, this message originated outside of the Maxxam mail system. Please use caution when opening links or attachments.****

Bonjour Karima

Voici le formulaire de demande d'analyse pour des échantillons de sols que vous devriez avoir à votre laboratoire.

Voici les informations d'Hydro Québec pour votre facturation.

#commande : 4510617294

projet : Viger-2/QPBCD

Claude Marcotte, géo., M., Env., MBA

Directeur expertise/Expertise director
Géoenvironnement

Englobe

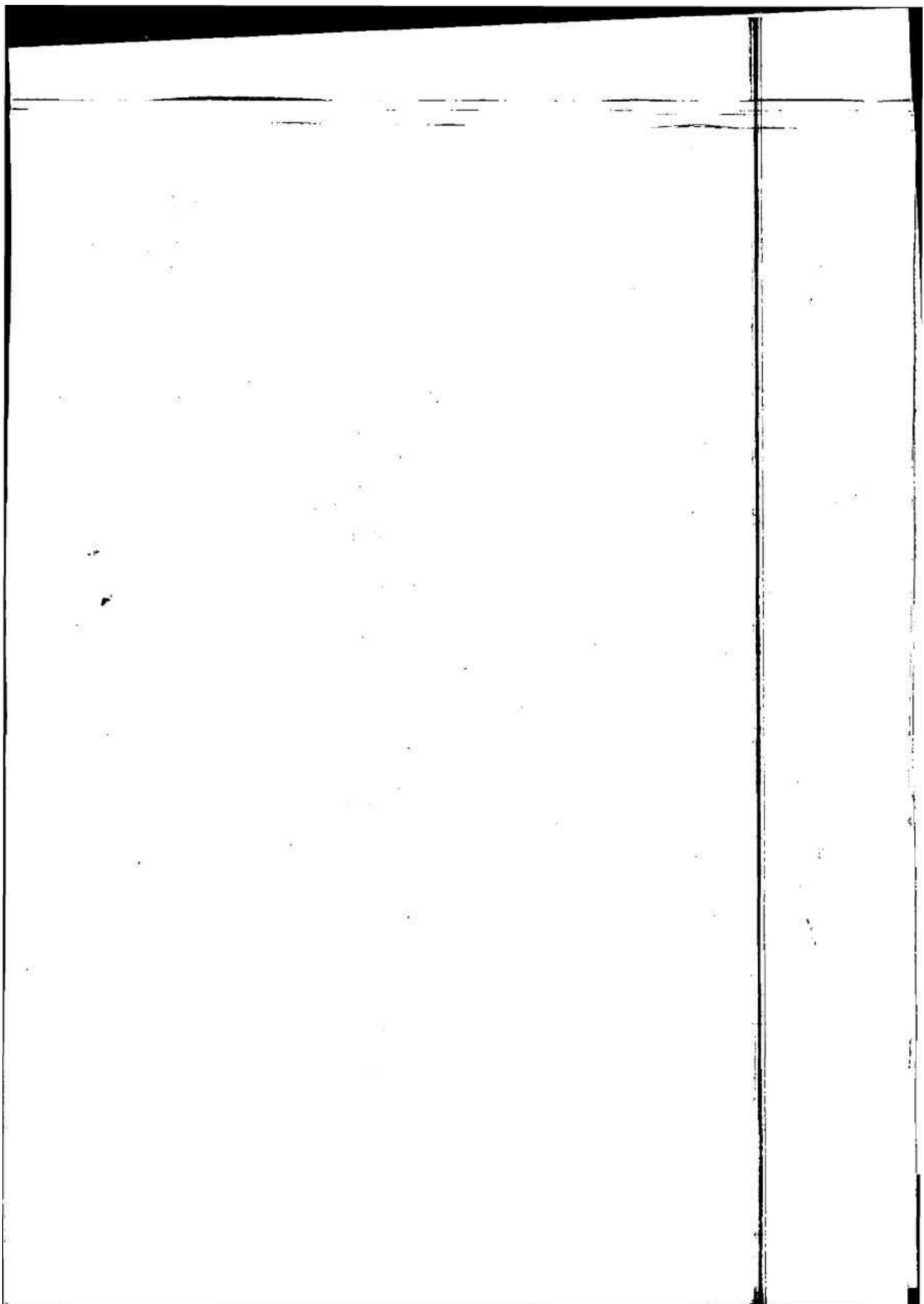
1001, Sherbrooke est, bureau 600
Montréal (Québec) H2L 1L3
T 514.281.5173, poste 122690 / cell. 514.979.4174
Claude.marcotte@englobecorp.com

AVERTISSEMENT : Le présent courriel et tous les documents qui y sont annexés sont confidentiels et peuvent être assujettis au secret professionnel. Si vous recevez ce courriel par erreur, veuillez nous en informer immédiatement et le détruire intégralement. **NOTICE:** This email and any files transmitted with it are confidential and can be subject to professional secrecy. If you have received this email in error or are not the intended recipient, please notify us immediately and delete it in its entirety.



B768217_COC

ROSE : CLIENT



Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande :		Projet / Site :	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENG-LUBE</u>		No. de cotation :		No. de projet :	
Adresse : _____		Adresse : <u>1001 RUE SHERBROOKE EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVA</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone : _____		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur : _____		Télécopieur : <u>(514) 657 8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOEBS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOEBS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type Sol d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (C+Co)	H & G Min.	H & G Tot.
TE-17-01-MA1	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:30		1			
TE-17-01-MA2	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:32		1			
TE-17-01-MA3	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:34		1			
TE-17-01-MA4	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:36		1			
TE-17-01-MA5	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:39		1			
TE-17-01-MA6	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:42		1			
TE-17-01-MA7	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:45		1			
TE-17-01-MA8	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:48		1			
TE-17-01-MA9	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:55		1			
TE-17-01-MA10	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 13:00		1			
<p>COV (EPA 624) <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> HAM <input type="checkbox"/> Phénols (GC/MS) <input type="checkbox"/> Phénols (Coloc) <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> BPC (Congénères) (GC-MS) <input type="checkbox"/> Métaux Lourds (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) <input type="checkbox"/> Métaux ICP polaire - 13 éléments <input type="checkbox"/> 16 éléments <input type="checkbox"/> Mercure <input type="checkbox"/> Sélénium <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> SO₄ <input type="checkbox"/> NO₃ <input type="checkbox"/> NO₂ <input type="checkbox"/> NO_x <input type="checkbox"/> NTK <input type="checkbox"/> NH₃ <input type="checkbox"/> P-Tot <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> Sulfure (SH₂) <input type="checkbox"/> Soufre (S-Tot) <input type="checkbox"/> CN-Tot <input type="checkbox"/> CN-Ox <input type="checkbox"/> CN Libre <input type="checkbox"/> DBO₅ <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> RDS <input type="checkbox"/> RMD <input type="checkbox"/> CUM ART. 10 <input type="checkbox"/> ART. 11 <input type="checkbox"/> Eau Potable : ORG. <input type="checkbox"/> INOR. <input type="checkbox"/> THM <input type="checkbox"/> COLIF (fec) <input type="checkbox"/> COLIF (Tot) <input type="checkbox"/> BHAA <input type="checkbox"/> Explosif EPA 8095 <input type="checkbox"/> EPA 8330 <input type="checkbox"/> Autre (spécifier) : <u>ANALYSE A VENIR</u></p>							
<p>LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p>							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage Normes/Règlement Applicables : _____ (À remplir)				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____ A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.		Condition générale à la réception :	
Chaîne de responsabilité Déssaisi par : <u>Marc-Olivier Loeb</u> Date : <u>17/11/08</u> Heure : <u>18:30</u> Reçu par : Déssaisi par : _____ Date : _____ Heure : _____ Reçu par : <u>Jo Laurie Dewey</u>				Remarques : <u>ice-yes</u> <u>seul-no</u>			
Nombre de glacières : _____ Température de réception : <u>7.3.3</u>				Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>driver</u>			

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (- Maxxam -). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance :

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (- Client -). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services visé, le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, alliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam coopérera ardemment avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

cc-001000

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (- CDP -) seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou la refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparation devant un tribunal s'ajoutent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : _____		Projet / Site : _____	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLUBE</u>		No. de cotation : _____		No. de projet : _____	
Adresse : _____		Adresse : <u>1001 RUE</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVIN</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone : _____		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur : _____		Télécopieur : <u>(514) 657-8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOCAS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOCAS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Sol Type d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (Cie-Coe)	H & G Tot.	H & G Min.
TE-17-01-MA11	X	17/11/08 13:05		1			
TE-17-01-MA12	X	17/11/08 13:10		1			
TE-17-01-MA13	X	17/11/08 13:15		1			
TE-17-01-MA14	X	17/11/08 13:20		1			
TE-17-02-MA1	X	17/11/08 14:15		1			
TE-17-02-MA2	X	17/11/08 14:20		1			
TE-17-02-MA3	X	17/11/08 14:25		1			
TE-17-02-MA4	X	17/11/08 14:30		1			
TE-17-02-MA5	X	17/11/08 14:35		1			
TE-17-02-MA6	X	17/11/08 14:40		1			
<p>LÉGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p>							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage Normes/Règlement Applicables : _____ (À remplir)				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____ A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Chaîne de responsabilité : _____ Dessais par : <u>Marc-Olivier Locas</u> Date : <u>17/11/08</u> Heure : <u>18:30</u> Reçu par : _____ Dessais par : _____ Date : <u>20/11/09</u> Heure : <u>12:00</u> Reçu par : <u>Yves Laurie Dewey</u>				Condition générale à la réception : _____ Remarques : <u>ice-yes</u> <u>seul no</u>			
Nombre de glacières : _____ Température de réception : <u>0.1°C</u> <u>7, 3, 3</u>							
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>oniver</u>							

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprenant tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-1111-8711

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comportent des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comportent des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 30 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparation devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons, correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/préprioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/préprioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/préprioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

ROSE : CLIENT

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût net de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam ne divulguera rien au Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

COI-1011/01/01

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues, que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vastes éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparution devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : _____		Projet / Site : _____	
Compagnie : HYDRO QUEBEC		Compagnie : ENGLOBE		No. de cotation : _____		No. de projet : _____	
Adresse : _____		Adresse : 1001 RUE SHERBROOKE EST, MONTREAL					
Attention de : DOMINIQUE BOIVIN		Attention de : CLAUDE MARCOTTE					
Téléphone : _____		Téléphone : (514) 281-5151					
Telecopieur : _____		Telecopieur : (514) 657-8120					
Échantillonneur : MARC-OLIVIER LACAS		Échantillonneur : MARC-OLIVIER LACAS					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)		Échantillon Sol Type d'eau Autre		Prélèvement (date / heure)		à filtrer nombre de contenants	
TE-17-03-MAY		X		17/11/08 10:15		1	
TE-17-03-MAS		X		17/11/08 10:20		1	
TE-17-03-MAG		X		17/11/08 10:25		1	
TE-17-03-MA7		X		17/11/08 10:30		1	
TE-17-03-MAR		X		17/11/08 10:35		1	
TE-17-03-MA9		X		17/11/08 10:40		1	
TE-17-03-MA10		X		17/11/08 10:45		1	
TE-17-03-MA11		X		17/11/08 10:50		1	
DUP-1		X		17/11/08		1	
DUP-2		X		17/11/08		1	
LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage Normes/Réglement Applicables : _____ (À remplir)				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____		Condition générale à la réception	
Chaîne de responsabilité : _____				A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Dessaisi par : MARC-OLIVIER LACAS		Date : 17/11/08		Heure : 18:30		Reçu par : _____	
Dessaisi par : _____		Date : 30/11/09		Heure : 12:00		Reçu par : M. Vassil Duvoy	
Nombre de glacières : _____		Température de réception : 7,3,3				Remarques : ice-yes Went no	
Transport des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : _____							

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance :

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou un mandat de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« COP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire COP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le marquage à la main peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparation devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

[illegible]

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subéquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un avis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

COO-1011-01/02

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparution devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Karima Dlimi

B 76 8217

Subject: RE: Demande analyses sols projet Hydro Québec

From: Claude Marcotte [mailto:Claude.Marcotte@englobecorp.com]

Sent: Tuesday, November 14, 2017 10:24 AM

To: Karima Dlimi

Cc: Boivin, Dominique

Subject: Demande analyses sols projet Hydro Québec

****Please note, this message originated outside of the Maxxam mail system. Please use caution when opening links or attachments.****

Bonjour Karima

Voici le formulaire de demande d'analyse pour des échantillons de sols que vous devriez avoir à votre laboratoire.

Voici les informations d'Hydro Québec pour votre facturation.

#commande : 4510617294

projet : Viger-2/QPBCD

Claude Marcotte, géo., M., Env., MBA

Directeur expertise/Expertise director

Géoenvironnement

Englobe

1001, Sherbrooke est, bureau 600

Montréal (Québec) H2L 1L3

T 514.281.5173, poste 122690 / cell. 514.979.4174

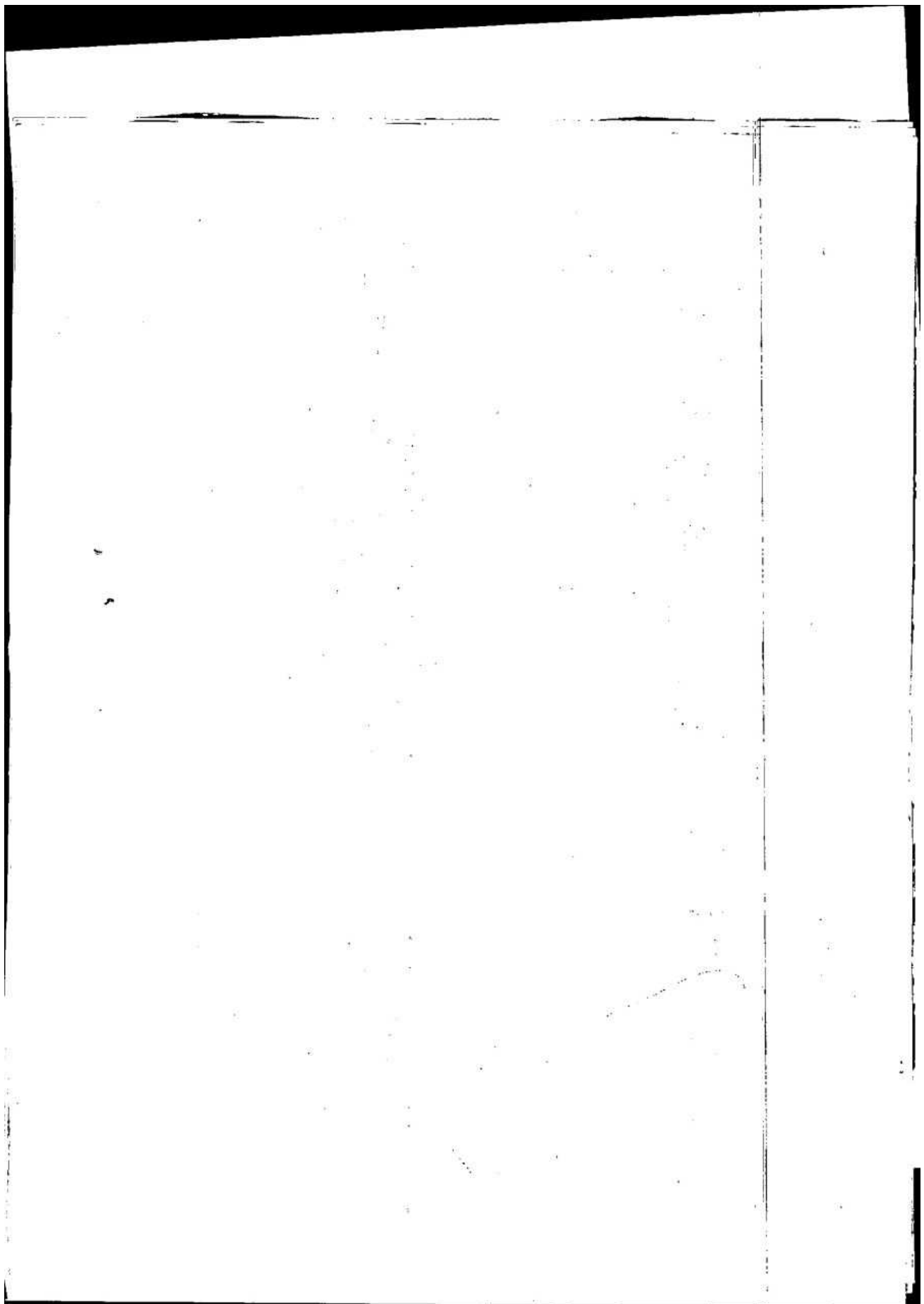
Claude.marcotte@englobecorp.com

AVERTISSEMENT : Le présent courriel et tous les documents qui y sont annexés sont confidentiels et peuvent être assujettis au secret professionnel. Si vous recevez ce courriel par erreur, veuillez nous en informer immédiatement et le détruire intégralement. **NOTICE:** This email and any files transmitted with it are confidential and can be subject to professional secrecy. If you have received this email in error or are not the intended recipient, please notify us immediately and delete it in its entirety.



B768217_COC

ROSE: CLIENT



[illegible]

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxim Analytique Inc. (« Maxxim »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxim tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxim n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxim a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes mondiales sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxim en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services visé, le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxim ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxim n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxim a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxim décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxim de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxim seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou ultérieurement généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxim, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxim déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxim coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-100-0000

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxim pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxim se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxim se réserve le droit de retourner des échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxim se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxim.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 30 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxim offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxim a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le « méthol » expert, l'analyse médico-légale et la comparution devant un tribunal s'ajoutent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons, correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxim de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : _____		Projet / Site : _____	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLOBE</u>		No. de cotation : _____		No. de projet : _____	
Adresse : _____		Adresse : <u>1001 RUE SHERBROOKE EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVIN</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone : _____		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur : _____		Télécopieur : <u>(514) 657 8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOEBS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOEBS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (Cio-Cso)	H & G Tot.	H & G Min.
TE-17-01-MA1	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:30		1			
TE-17-01-MA2	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:32		1			
TE-17-01-MA3	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:34		1			
TE-17-01-MA4	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:36		1			
TE-17-01-MA5	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:39		1			
TE-17-01-MA6	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:42		1			
TE-17-01-MA7	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:45		1			
TE-17-01-MA8	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:48		1			
TE-17-01-MA9	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 12:55		1			
TE-17-01-MA10	<input checked="" type="checkbox"/>	17/11/08 13:00		1			
<p>LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p>							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____			
Normes/Réglement Applicables : _____ (À remplir)				A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Chaîne de responsabilité				Condition générale à la réception :			
Dessais par : <u>MARC-OLIVIER LOEBS</u>		Date : <u>17/11/08</u>		Heure : <u>18:30</u>		Reçu par : _____	
Dessais par : _____		Date : <u>0017/11/09</u>		Heure : <u>12:00</u>		Reçu par : <u>Jo Laurie Dewey</u>	
Nombre de glacières : _____				Température de réception : <u>7.3.3</u>			
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>drivex</u>				Remarques : <u>ice-yes</u> <u>blue-no</u>			

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : _____		Projet / Site : _____	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLOBE</u>		No. de cotation : _____		No. de projet : _____	
Adresse : _____		Adresse : <u>1001 RUE</u> <u>SHERBROOKE EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVIN</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone : _____		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur : _____		Télécopieur : <u>(514) 657-8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LECAS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LECAS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type Sol d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (Cie-Cuc)	H & G Min	H & G Tot.
TE-17-01-MA11	X	17/11/08 13:05		1			
TE-17-01-MA12	X	17/11/08 13:10		1			
TE-17-01-MA13	X	17/11/08 13:15		1			
TE-17-01-MA14	X	17/11/08 13:20		1			
TE-17-02-MA1	X	17/11/08 14:15		1			
TE-17-02-MA2	X	17/11/08 14:20		1			
TE-17-02-MA3	X	17/11/08 14:25		1			
TE-17-02-MA4	X	17/11/08 14:30		1			
TE-17-02-MA5	X	17/11/08 14:35		1			
TE-17-02-MA6	X	17/11/08 14:40		1			
<p>LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p>							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage Normes/Règlement Applicables : _____ (À remplir)				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____ A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Chaîne de responsabilité Dessais par : <u>Marc-Olivier LECAS</u> Dessais par : _____ Nombre de glacières : _____ Température de réception : <u>7,3,3</u>				Remarques : <u>ice-yes</u> <u>seul no</u>			
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>driver</u>							

ROSE : CLIENT

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance :

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou ultérieurement généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-100-1000

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues, que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« COP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire COP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparution devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons, correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprenant tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relatif aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont indiquées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, alliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précisé, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précisé.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou ultérieurement généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-000-0000

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande. Mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin Expert, l'analyse médico-légale et la comparation devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert, seulement, en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande		Projet / Site :	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLOBE</u>		No. de cotation :		No. de projet :	
Adresse :		Adresse : <u>1001 RUE SHERBROOKE EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVIN</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTE</u>					
Téléphone :		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur :		Télécopieur : <u>(514) 657-8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LACAS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LACAS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (C-10-Cee)	H & G Min	H & G Tot
TE-17-03-MAY	X	17/11/08 10:15		1			
TE-17-03-MAS	X	17/11/08 10:20		1			
TE-17-03-MAG	X	17/11/08 10:25		1			
TE-17-03-MA7	X	17/11/08 10:30		1			
TE-17-03-MA8	X	17/11/08 10:35		1			
TE-17-03-MA9	X	17/11/08 10:40		1			
TE-17-03-MA10	X	17/11/08 10:45		1			
TE-17-03-MA11	X	17/11/08 10:50		1			
DUP-1	X	17/11/08		1			
DUP-2	X	17/11/08		1			
<p>COV (EPA 624) <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> HAM <input type="checkbox"/></p> <p>Phénols (GC/MS) <input type="checkbox"/> Phénols (Color) <input type="checkbox"/></p> <p>HAP <input type="checkbox"/></p> <p>BPC (Congénères) (GC-MS) <input type="checkbox"/></p> <p>Métaux Lourds (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) <input type="checkbox"/></p> <p>Métaux CP politique - 13 éléments <input type="checkbox"/></p> <p>16 éléments <input type="checkbox"/></p> <p>Mercure <input type="checkbox"/> Sélénium <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> SO₄ <input type="checkbox"/> NO₂ <input type="checkbox"/> NO₃ <input type="checkbox"/></p> <p>NTK <input type="checkbox"/> NH₃ <input type="checkbox"/> P-Tot <input type="checkbox"/></p> <p>pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/></p> <p>Sulfure (SH₂) <input type="checkbox"/> Soufre (S-Tot) <input type="checkbox"/></p> <p>CN-Tot <input type="checkbox"/> CN-Ox <input type="checkbox"/> CN Libre <input type="checkbox"/></p> <p>DBO₅ <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/></p> <p>RDS <input type="checkbox"/> RMD <input type="checkbox"/></p> <p>CUM ART. 10 <input type="checkbox"/> ART. 11 <input type="checkbox"/></p> <p>Eau Potable : ORG. <input type="checkbox"/> INOR. <input type="checkbox"/> THM <input type="checkbox"/></p> <p>COLIF (fac) <input type="checkbox"/> COLIF (Tot) <input type="checkbox"/> BHAA <input type="checkbox"/></p> <p>Explosif EPA 8095 <input type="checkbox"/> EPA 8330 <input type="checkbox"/></p> <p>Autre (spécifier) : <u>ANALYSE A VENIR</u></p>							
<p>LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p>							
<p>Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage</p> <p>Normes/Règlement Applicables : (À remplir)</p>				<p>Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date :</p> <p>A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.</p>			
<p>Chaîne de responsabilité</p> <p>Dessais par : <u>MARC-OLIVIER LACAS</u> Date : <u>17/11/08</u> Heure : <u>18:30</u></p> <p>Dessais par : <u>JOEL DUBOIS</u> Date : <u>20/11/09</u> Heure : <u>12:00</u></p> <p>Nombre de glaciers : <u>7, 3, 3</u> Température de réception : <u>7, 3, 3</u></p>				<p>Condition générale à la réception :</p> <p>Remarques : <u>ice yes</u> <u>seul no</u></p>			
<p>Transport des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) :</p>							

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (- Maxxam -). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont énoncés ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (- Client -). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subsequmment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

©2001-2002 Maxxam

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (- CDP -) seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le fléttion expert, l'analyse médico-légale et la comparution devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Le service d'urgence est offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débute dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

[illegible]

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subéquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

COE-101-0104

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250.00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8.00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8.00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1.5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou un mandat de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vastes éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparation devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Karima Dlimi

B 76 8217

Subject: RE: Demande analyses sols projet Hydro Québec

From: Claude Marcotte [mailto:Claude.Marcotte@englobecorp.com]

Sent: Tuesday, November 14, 2017 10:24 AM

To: Karima Dlimi

Cc: Boivin, Dominique

Subject: Demande analyses sols projet Hydro Québec

****Please note, this message originated outside of the Maxxam mail system. Please use caution when opening links or attachments.****

Bonjour Karima

Voici le formulaire de demande d'analyse pour des échantillons de sols que vous devriez avoir à votre laboratoire.

Voici les informations d'Hydro Québec pour votre facturation.

#commande : 4510617294

projet : Viger-2/QPBCD

Claude Marcotte, géo., M., Env., MBA

Directeur expertise/Expertise director
Géoenvironnement

Englobe

1001, Sherbrooke est, bureau 600
Montréal (Québec) H2L 1L3
T 514.281.5173, poste 122690 / cell. 514.979.4174
Claude.marcotte@englobecorp.com

AVERTISSEMENT : Le présent courriel et tous les documents qui y sont annexés sont confidentiels et peuvent être assujettis au secret professionnel. Si vous recevez ce courriel par erreur, veuillez nous en informer immédiatement et le détruire intégralement. **NOTICE:** This email and any files transmitted with it are confidential and can be subject to professional secrecy. If you have received this email in error or are not the intended recipient, please notify us immediately and delete it in its entirety.



B768217_COC

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxim Analytique Inc. (« Maxxim »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxim tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxim n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxim a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxim en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vis-à-vis le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxim ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxim n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxim a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précisé, Maxxim décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxim de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précisé.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxim seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de la divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxim, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxim déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxim coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-000-000

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxim pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage + sans frais + pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxim se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxim se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxim se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxim.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 60 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxim offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxim a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, la saisie, l'analyse, l'analyse médico-légale et la composition d'un rapport s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débute dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuit jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'au-delà de ces heures). Service offert uniquement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxim de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets nécessitant une exécution rapide, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débute dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuit pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relatif aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'y a levé accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vis-à-vis du Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute autre partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de la divulgation ou ultérieurement généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-000-0000

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vastes éventails de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière de chaîne de possession ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, la rédaction d'un rapport, l'analyse médico-légale et la consultation devant un tribunal s'ajoutent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert uniquement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets nécessitant un traitement très rapide, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : _____		Projet / Site : _____	
Compagnie : HYDRO QUEBEC		Compagnie : ENVELOPE		No. de cotation : _____		No. de projet : _____	
Adresse : _____		Adresse : 1001 RUE SHERBROOKE EST, MONTREAL					
Attention de : DOMINIQUE BOIVIN		Attention de : CLAUDE MARCOTE					
Téléphone : _____		Téléphone : (514) 281-5151					
Télécopieur : _____		Télécopieur : (514) 657 8120					
Échantillonneur : MARC-OLIVIER LOCAS		Échantillonneur : MARC-OLIVIER LOCAS					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type Sol d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (Clu-Cy)	H & G Min.	H & G Tot.
TE-17-01-MA1	X	17/11/08 12:30		1			
TE-17-01-MA2	X	17/11/08 12:32		1			
TE-17-01-MA3	X	17/11/08 12:34		1			
TE-17-01-MA4	X	17/11/08 12:36		1			
TE-17-01-MA5	X	17/11/08 12:39		1			
TE-17-01-MA6	X	17/11/08 12:42		1			
TE-17-01-MA7	X	17/11/08 12:45		1			
TE-17-01-MA8	X	17/11/08 12:48		1			
TE-17-01-MA9	X	17/11/08 12:55		1			
TE-17-01-MA10	X	17/11/08 13:00		1			
<p>LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn), *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p>							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____		Condition générale à la réception : _____	
Normes/Règlement Applicables : _____ (À remplir)				A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Chaîne de responsabilité							
Dessais par : MARC-OLIVIER LOCAS		Date : 17/11/08	Heure : 18:30	Reçu par : _____		Remarques : _____	
Dessais par : _____		Date : 2017/11/09	Heure : 12:00	Reçu par : Vo Laurie Denehy		ice yes seul no	
Nombre de glacières : _____		Température de réception : 7.3.3					
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : dq141							

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : _____		Projet / Site : _____	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLISSE</u>		No. de cotation : _____		No. de projet : _____	
Adresse : _____		Adresse : <u>1001 RUE SHERBROOKE EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVANT</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone : _____		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur : _____		Télécopieur : <u>(514) 657-8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LACAS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LACAS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Sol Type d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	HP (C10-C10)	H & G Min.	H & G Tot.
TE-17-01-MA11	X	17/11/08 13:05		1			
TE-17-01-MA12	X	17/11/08 13:10		1			
TE-17-01-MA13	X	17/11/08 13:15		1			
TE-17-01-MA14	X	17/11/08 13:20		1			
TE-17-02-MA1	X	17/11/08 14:15		1			
TE-17-02-MA2	X	17/11/08 14:20		1			
TE-17-02-MA3	X	17/11/08 14:25		1			
TE-17-02-MA4	X	17/11/08 14:30		1			
TE-17-02-MA5	X	17/11/08 14:35		1			
TE-17-02-MA6	X	17/11/08 14:40		1			
LÉGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn) *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn)							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____		Condition générale à la réception :	
Normes/Règlement Applicables : _____ (À remplir)				A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Chaîne de responsabilité							
Dessais par : <u>Marc-Olivier Lacas</u>		Date : <u>17/11/08</u>	Heure : <u>18:30</u>	Reçu par : _____		Remarques : _____	
Dessais par : _____		Date : <u>20/11/09</u>	Heure : <u>12:00</u>	Reçu par : <u>40 Laura Dewey</u>		100-yes seul au	
Nombre de glacières : _____		Température de réception : <u>41°C</u>		Reçu par : <u>N.B.B.</u>			
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>air</u>							

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande :		Projet / Site :	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLOBE</u>		No. de cotation :		No. de projet :	
Adresse : _____		Adresse : <u>1001 RUE SHEBROOKE EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVIN</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone : _____		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur : _____		Télécopieur : <u>(514) 657-8120</u>					
Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOCAS</u>		Échantillonneur : <u>MARC-OLIVIER LOCAS</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)		Échantillon Sol Type d'eau Autre		Prélèvement (date / heure)		à filtrer nombre de contenants	
TE-17-02-MA7		X		17/11/08 14:45		1	
TE-17-02-MA8		X		17/11/08 14:50		1	
TE-17-02-MA9		X		17/11/08 15:00		1	
TE-17-02-MA10		X		17/11/08 15:05		1	
TE-17-02-MA11		X		17/11/08 15:10		1	
TE-17-02-MA12		X		17/11/08 15:15		1	
TE-17-02-MA13		X		17/11/08 15:20		1	
TE-17-03-MA1		X		17/11/08 16:00		1	
TE-17-03-MA2		X		17/11/08 16:05		1	
TE-17-03-MA3		X		17/11/08 16:10		1	
LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date : _____		Condition générale à la réception :	
Normes/Réglement Applicables : _____ (À remplir)				A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Chaîne de responsabilité							
Dessais par : <u>MARC-OLIVIER LOCAS</u>		Date : <u>17/11/08</u>		Heure : <u>18:30</u>		Reçu par : _____	
Dessais par : _____		Date : <u>20/11/09</u>		Heure : <u>12:10</u>		Reçu par : <u>W. Dussault</u>	
Nombre de glacières : _____				Température de réception : <u>7, 3, 3</u>		Remarques : <u>12-yes</u> <u>20-10</u>	
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>avion</u>							

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprenant tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relatif aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises et l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont prescrites par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vis-à-vis du Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, agents de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précisé, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précisé.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de la divulgation ou ultérieurement généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam coopérera activement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-101-0194

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution, du traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation d'un avocat, d'un avocat médico-légal et la comparution devant un tribunal s'avèrent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débute dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuit jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débute dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuit pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande :		Projet / Site :	
Compagnie : HYDRO QUEBEC		Compagnie : ENGLOBE		No. de cotation :		No. de projet :	
Adresse :		Adresse : 1101 RUE SHERBOURNE EST, MONTREAL					
Attention de : DOMINIQUE BOIVIN		Attention de : CLAUDE MARCOTTE					
Téléphone :		Téléphone : (514) 281-5151					
Télécopieur :		Télécopieur : (514) 657-8120					
Échantillonneur : MARC-OLIVIER LOCS		Échantillonneur : MARC-OLIVIER LOCS					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Sol Type d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	<input type="checkbox"/> H & G Tot <input type="checkbox"/> H & G Min <input type="checkbox"/> H & G Tot <input type="checkbox"/> COV (EPA 624) <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> HAM <input type="checkbox"/> Phenols (Color) <input type="checkbox"/> Phenols (GC/MS) <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> BPC (Congénères) (GC-MS) <input type="checkbox"/> Métaux Lourds (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) <input type="checkbox"/> Métaux (CP polique - 13 élé - 90°) <input type="checkbox"/> 16 élé eau <input type="checkbox"/> Mercure <input type="checkbox"/> Sélénium-sol <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> SO ₄ <input type="checkbox"/> NO ₂ <input type="checkbox"/> NO ₃ <input type="checkbox"/> NH ₄ -N <input type="checkbox"/> NTK <input type="checkbox"/> NH ₃ <input type="checkbox"/> p-Tot <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Sulfure (SH ₂) <input type="checkbox"/> Soufre (S-Tot) <input type="checkbox"/> CN-Tot <input type="checkbox"/> CN-Ox <input type="checkbox"/> CN Libre <input type="checkbox"/> DOO ₅ <input type="checkbox"/> DOO <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> RDS <input type="checkbox"/> RMD <input type="checkbox"/> CLUM ART. 10 <input type="checkbox"/> ART. 11 <input type="checkbox"/> Eau Potable : ORG. <input type="checkbox"/> INOR. <input type="checkbox"/> THM <input type="checkbox"/> COLIF (fac.) <input type="checkbox"/> COLIF (Tot.) <input type="checkbox"/> BHAA <input type="checkbox"/> Explosif EPA 8095 <input type="checkbox"/> EPA 8330 Autre (spécifier) :		
TE-17-03-MA4	X	17/11/08 10:15		1			
TE-17-03-MAS	X	17/11/08 10:20		1			
TE-17-03-MA6	X	17/11/08 10:25		1			
TE-17-03-MA7	X	17/11/08 10:30		1			
TE-17-03-MAS	X	17/11/08 10:35		1			
TE-17-03-MA9	X	17/11/08 10:40		1			
TE-17-03-MA10	X	17/11/08 10:45		1			
TE-17-03-MA11	X	17/11/08 10:50		1			
DUP-1	X	17/11/08		1			
DUP-2	X	17/11/08		1			
LÉGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn), *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).							
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage Normes/Réglement Applicables : (À remplir)				Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date :		Condition générale à la réception :	
Chaîne de responsabilité :				A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.			
Dessaisi par : MARC-OLIVIER LOCS		Date : 17/11/08		Heure : 19:30		Reçu par :	
Dessaisi par :		Date : 20/11/09		Heure : 13:00		Reçu par : Sté. Marie Demergé	
Nombre de glacières :				Température de réception : 7,3,3		Remarques : ice-glaciers sous 20	
Transport des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) :							

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxim Analytique Inc. (« Maxxim »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxim tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprenant tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relatif aux services dont Maxxim n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxim a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses reconnues et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxim en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services visée Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxim ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxim n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxim a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxim décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dédommager Maxxim de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, sous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxim seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou ultérieurement généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxim, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxim déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxim coopère entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

cc-001-874

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxim pour obtenir les détails et la configuration de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues, que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxim se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxim se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxim se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxim.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxim offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxim a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, la rédaction des protocoles médico-légaux et la conservation devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxim de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande :		Projet / Site :	
Compagnie : <u>HYDRO QUEBEC</u>		Compagnie : <u>ENGLOBE</u>		No. de cotation :		No. de projet :	
Adressé :		Adresse : <u>1001 RUE SHERBROOKE</u> <u>EST, MONTREAL</u>					
Attention de : <u>DOMINIQUE BOIVIN</u>		Attention de : <u>CLAUDE MARCOTTE</u>					
Téléphone :		Téléphone : <u>(514) 281-5151</u>					
Télécopieur :		Télécopieur : <u>(514) 657-5120</u>					
Échantillonneur : <u>MARCO OLIVIER BOIVIN</u>		Échantillonneur : <u>MARCO OLIVIER BOIVIN</u>					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type Sol d'eau Autre	Prélèvement (date / heure)	à filtrer	nombre de contenants	<input type="checkbox"/> H & G Tot <input type="checkbox"/> H & G Min <input type="checkbox"/> COV (EPA 624) <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> HAM <input type="checkbox"/> Phénols (Color) <input type="checkbox"/> Phénols (GC/MS) <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> BPC (Congénères) (GC-MS) <input type="checkbox"/> Métaux Lourds (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) <input type="checkbox"/> Métaux ICP-politique - 13 élé-sol <input type="checkbox"/> 16 élé-eau <input type="checkbox"/> Métaux ICP-politique - 13 élé-sol <input type="checkbox"/> 16 élé-eau <input type="checkbox"/> Mercure <input type="checkbox"/> Sélénium-sol <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> SO ₄ <input type="checkbox"/> NO ₃ <input type="checkbox"/> NO ₂ <input type="checkbox"/> NO _x <input type="checkbox"/> NTK <input type="checkbox"/> NH ₃ <input type="checkbox"/> P-Tot <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> Sulfure (SH ₂) <input type="checkbox"/> Soufre (S-Tot) <input type="checkbox"/> CN-Tot <input type="checkbox"/> CN-Ox <input type="checkbox"/> CN Libre <input type="checkbox"/> DBO ₅ <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> RDS <input type="checkbox"/> RMD <input type="checkbox"/> CUM ART. 10 <input type="checkbox"/> ART. 11 <input type="checkbox"/> Eau Potable : ORG. <input type="checkbox"/> INOR <input type="checkbox"/> THM <input type="checkbox"/> COLIF (fec) <input type="checkbox"/> COLIF (tot) <input type="checkbox"/> BHAA <input type="checkbox"/> Explosif EPA 8095 <input type="checkbox"/> EPA 8330 <input type="checkbox"/> Autre (spécifier) :		
<u>DUP-3</u>	<u>α</u>	<u>17/11/08</u>		<u>1</u>			
LÉGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn). Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage Normes/Règlement Applicables : (À remplir) Chaîne de responsabilité :							
Dessais par : <u>MARCO OLIVIER BOIVIN</u>		Date : <u>17/11/08</u>	Heure : <u>18:30</u>	Reçu par : <u>NO</u>		Remarques :	
Dessais par : <u>NO</u>		Date : <u>20/11/08</u>	Heure : <u>12:00</u>	Reçu par : <u>NO</u>		du 20/11/08 C'est pas pas non	
Nombre de glacières :		Température de réception : <u>7,3,33</u>					
Transport des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> Par client <input type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>dan</u>							

CONDITIONS ET MODALITÉS

Préambule

Le présent contrat est conclu entre :

Prix

Le prix est fixé à 100 000 000 (cent millions) de francs CFA.

Entretien des échantillons

Le présent contrat est conclu entre :

Élimination des échantillons

Pour les échantillons qui ne sont pas conformes aux conditions de vente, le fournisseur a le droit de :

Pour les échantillons qui ne sont pas conformes aux conditions de vente, le fournisseur a le droit de :

Tous les échantillons qui ne sont pas conformes aux conditions de vente sont :

Échantillons dangereux

Les échantillons dangereux doivent être :

Modalités

Pour les échantillons qui ne sont pas conformes aux conditions de vente, le fournisseur a le droit de :

Le présent contrat est conclu entre :

Annulation

Le présent contrat est conclu entre :

Le présent contrat est conclu entre :

Changement de position

Le présent contrat est conclu entre :

Fourniture d'échantillons

Le présent contrat est conclu entre :

Échantillons aux fins d'analyse

Le présent contrat est conclu entre :

Service d'urgence

Le présent contrat est conclu entre :

Service d'urgence

Le présent contrat est conclu entre :

Signature du Fournisseur

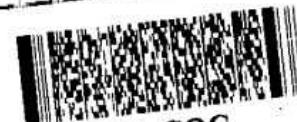
BIA AEEB B3

B768220

E-942623

www.maxxamanalytics.com

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : <u>A Venn</u>		Projet / Site :	
Compagnie : <u>Englobe</u>		Compagnie :		No. de cotation :		No. de projet : <u>P-0012003-0-09-290-02</u>	
Adresse : <u>129 Marcel-Bari, Rouyn-Noranda</u>		Adresse : <u>DP</u>					
Attention de : <u>J.L. NGOUNDRI</u>		Attention de :					
Téléphone : <u>819-778 3148</u>		Téléphone :					
Télécopieur :		Télécopieur :					
Échantillonneur : <u>DM</u>		Échantillonneur :					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)		Échantillon Type d'eau Autre		Prélèvement (date / heure)		à filtrer	
A4-100155-F-13-CF-1		X		17/11/19		1	
-CF-2		X				1	
-CF-3		X				1	
-CF-4		X				1	
-CF-5		X				1	
-CF-6		X				1	
Dup 13		X				1	
Dup 14		X				1	
A4-100155-F-15-CF-1		X				1	
-CF-2A		X				1	
<p>LÉGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p> <p>Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage</p> <p>Normes/Règlement Applicables : (À remplir)</p> <p>Chaîne de responsabilité</p> <p>Déssais par : <u>D. Mongiat</u> Date : <u>17/11/19</u> Heure : Reçu par : Déssais par : Date : <u>2017/11/13</u> Heure : <u>12:00</u> Reçu par : <u>W. Nunn-Dawson</u></p> <p>Nombre de glacières : Température de réception : <u>7, 7, 7</u></p> <p>Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input checked="" type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>Dawson</u></p> <p>Condition générale à la réception : <u>A congeler</u></p> <p>Remarques : <u>1 cc - 400 ml</u></p>							



B768220_COC

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance :

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes mondiales sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Seul tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à décharger Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client. Maxxam n'accepte aucunement de s'engager à obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-491-0175

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être croisés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 90 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vastes éventail de services de laboratoires au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons; ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparution devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

COC-1023 (05/2014)

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance.

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, alliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précité, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à dégager Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précité.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera entièrement avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

000-1221-2014

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veuillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 60 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la compenation devient un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

E-942625

Info. Facturation		Info. Rapport (si différent de Facturation)		No. de commande : <u>A venir</u>		Projet / Site :	
Compagnie : <u>Engleise</u>		Compagnie : <u>DM</u>		No. de cotation :		No. de projet : <u>P-001-2003-0-09-298-02</u>	
Adresse : <u>129 Marcell Baril, Rouyn-Noranda</u>		Adresse :		<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> H & G Tot. <input type="checkbox"/> H & G Min. <input type="checkbox"/> COV (EPA 624) <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> HAM <input type="checkbox"/> Phénols (GC/MS) <input type="checkbox"/> Phénols (Color) <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> BPC (Congénères) (GC-MS) <input type="checkbox"/> Métaux Lourds (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) <input type="checkbox"/> Métaux (CP polique - 13 él. 50") <input type="checkbox"/> 16 él. eau** <input type="checkbox"/> Mercure <input type="checkbox"/> Sélénium-sol <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> SO₄ <input type="checkbox"/> NO₃ <input type="checkbox"/> NO₂-NO₃ <input type="checkbox"/> NTK <input type="checkbox"/> NH₃ <input type="checkbox"/> P-Tot. <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> MES <input type="checkbox"/> Sulfure (SH₂) <input type="checkbox"/> Soufre (S-Tot) <input type="checkbox"/> CN-Tot. <input type="checkbox"/> CN-Ox. <input type="checkbox"/> CN Libre <input type="checkbox"/> DO <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> COT <input type="checkbox"/> RDS <input type="checkbox"/> RMD <input type="checkbox"/> CUM ART. 10 <input type="checkbox"/> ART. 11 <input type="checkbox"/> Eau Potable : ORG <input type="checkbox"/> INOR <input type="checkbox"/> THM <input type="checkbox"/> COLIF (fec) <input type="checkbox"/> COLIF (tot) <input type="checkbox"/> BHAA <input type="checkbox"/> Explosif EPA 8095 <input type="checkbox"/> EPA 8330 <input type="checkbox"/> Autre (spécifier) : </div> </div>			
Attention de : <u>J.L. Ngoundzi</u>		Attention de :					
Téléphone : <u>819-778-3148</u>		Téléphone :					
Télécopieur :		Télécopieur :					
Échantillonneur : <u>DM</u>		Échantillonneur :					
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.							
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)		Échantillon Type d'eau Autre		Prélèvement (date / heure)		à filtrer nombre de contenants	
AC-100155-F-12-CF2A		X		17/11/9		1	
-CF2B		X				1	
-CF-3		X				1	
-CF-4		X				1	
-CF5A		X				1	
-CF5B		X				1	
-CF6		X				1	
Dup 15		X				1	
Dup 18		X				1	
<p>LÉGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). --- Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).</p> <p>Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage</p> <p>Normes/Règlement Applicables : (À remplir)</p> <p>Chaîne de responsabilité</p> <p>Déssaisi par : <u>D. Mangos</u> Date : <u>17/11/9</u> Heure : Reçu par : Déssaisi par : Date : <u>2017/11/13</u> Heure : <u>12:00</u> Reçu par : <u>Ms Annie Daveluy</u></p> <p>Nombre de glacières : Température de réception : <u>7.7, 7</u></p> <p>Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input checked="" type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : <u>drive</u></p>							
Condition générale à la réception : <u>A congeler</u>						Remarques : <u>ice-yes slur-NO</u>	

CONDITIONS ET MODALITÉS

Les conditions et modalités qui suivent s'appliquent aux Services à être fournis par Maxxam Analytique Inc. (« Maxxam »). Aux fins du présent document, les « Services » comprennent les services fournis par Maxxam tels qu'ils sont décrits ou mentionnés au verso du présent formulaire, et comprennent tous les services et rapports s'y rattachant. En cas de conflit avec celles-ci et toutes autres conditions et modalités contenues dans tout bon de commande ou autre document relativement aux services dont Maxxam n'a pas expressément convenu par écrit, les présentes conditions et modalités auront préséance :

Responsabilité :

Maxxam a comme seule et unique responsabilité de fournir des Services en conformité avec les normes professionnelles généralement admises à l'aide de méthodes et de procédures d'analyses admises et s'il y a lieu accréditées, sauf si des normes moindres sont ordonnées par le client dont le nom apparaît au verso du présent formulaire (« Client »). La responsabilité de Maxxam en rapport avec l'exécution ou la non-exécution des Services vise le Client uniquement, et non les successeurs, ayants droit, associés, affiliés, dirigeants, employés, directeurs, fournisseurs, clients de Maxxam ou du client ni toute tierce partie, et se limite au coût réel de l'analyse spécifique incluse dans les Services. Maxxam n'a aucune responsabilité de quelque sorte concernant les dommages-intérêts indirects, exemplaires, accessoires, spéciaux ou punitifs, y compris les profits perdus, même si Maxxam a été informée de la possibilité de tels dommages-intérêts. Sauf tel que précisé, Maxxam décline toute responsabilité, explicite ou implicite, incluant sans restriction toute responsabilité de qualité marchande ou de justesse pour un but particulier. Le Client s'engage à indemniser et à décharger Maxxam de toute responsabilité en ce qui a trait à toutes les réclamations, tous les dommages-intérêts et toutes les pertes y compris les frais juridiques en rapport avec ou découlant de l'exécution des Services, sauf uniquement tel que précisé.

Confidentialité :

Tous les résultats et informations obtenus par Maxxam seront gardés strictement confidentiels à moins que (i) le Client l'ordonne autrement par écrit, (ii) toute information divulguée soit au moment de sa divulgation ou subséquemment généralement connue du public sans bris d'un quelconque accord de confidentialité avec Maxxam, ou (iii) la divulgation soit ordonnée par la loi, dans un tel cas Maxxam déploiera les efforts raisonnables sur le plan commercial pour donner au Client un préavis par écrit de toute divulgation devant être faite, et aux frais du Client, Maxxam coopérera en conséquence avec le Client dans le but d'obtenir des ordonnances préventives, un traitement confidentiel ou toute autre mesure préventive disponible visant à protéger la confidentialité des informations dont la divulgation est exigée.

Assurance :

Une preuve d'assurance peut être obtenue sur demande.

cc: en cna

Frais minimums :

Des frais minimums jusqu'à concurrence de 250,00 \$ peuvent s'appliquer à toute commande de travaux d'analyse.

Prix :

Les prix publiés des services d'analyse peuvent être assujettis à des changements sans préavis.

Entreposage des échantillons :

Veillez communiquer avec un représentant du service à la clientèle de Maxxam pour obtenir les détails et la confirmation de la période d'entreposage « sans frais » pour certains types d'échantillons. Des périodes d'entreposage plus longues que celles indiquées sont offertes sur demande, mais des frais supplémentaires peuvent s'appliquer. Maxxam se réserve le droit de retourner au Client les portions non utilisées de ses échantillons, aux frais du Client.

Élimination des échantillons :

Pour les échantillons qui exigent une forme spéciale d'élimination ou qui sont jugés dangereux, Maxxam se réserve le droit de retourner ces échantillons à l'entreprise d'origine ou de facturer l'entreprise d'origine pour les frais d'élimination plus 10 %.

Pour les échantillons n'exigeant pas une forme spéciale d'élimination, Maxxam se réserve le droit de facturer des frais pour leur élimination en toute sécurité. Les échantillons d'eau comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ par échantillon. Les autres types d'échantillons comporteront des frais d'élimination jusqu'à concurrence de 8,00 \$ du kilo.

Tous les frais d'élimination ci-dessus et leur application sont assujettis à un accord préalable avec Maxxam.

Échantillons dangereux :

Les échantillons soupçonnés d'être dangereux doivent être clairement indiqués comme tels avant leur envoi au laboratoire.

Modalités :

Paiement à 30 jours net, frais mensuels de service de 1,5 % sur les comptes en souffrance. Un bon de commande, un chèque ou une demande de crédit peuvent être exigés avant le début des travaux. Les comptes en souffrance de 60 jours ou plus peuvent être soumis à une agence de recouvrement.

Analyse sur mesure :

Maxxam offre l'un des plus vaste éventail de services de laboratoire au Canada. Si vous avez besoin d'une analyse d'échantillons, ou de paramètres, qui n'apparaissent pas dans le présent tableau de prix, veuillez nous appeler pour discuter de

vos besoins. Nous examinerons vos demandes et vous fournirons une soumission basée sur l'ampleur du projet.

Chaîne de possession :

Des formulaires Chaîne de possession (« CDP ») seront fournis et doivent être utilisés. Toutes les directives relatives aux exigences en matière d'analyse et de rapport ainsi qu'un formulaire CDP signé doivent être fournis avec les échantillons. Le manquement à le faire peut se traduire par un retard du délai d'exécution dans le traitement des échantillons ou le refus d'accepter les échantillons.

Fournitures d'échantillonnage :

Les bouteilles, cylindres, agents de conservation, étiquettes et formulaires pour les échantillons peuvent être commandés au moment de la demande des services. Veuillez communiquer avec votre représentant du service à la clientèle pour obtenir les exigences en ce qui concerne la taille des échantillons et les protocoles d'échantillonnage et/ou pour faire une commande. Certains contenants pour les échantillons peuvent être obtenus uniquement en vertu de frais d'achat ou de location. Veuillez vous informer auprès de votre représentant du service à la clientèle pour de plus amples détails.

Échantillons aux fins d'analyse médico-légale :

Maxxam a tant l'expertise que les procédures à l'appui pour assurer le traitement adéquat des échantillons médico-légaux. Veuillez aviser le laboratoire des directives à suivre avant l'envoi de l'échantillon. La consultation, le témoin expert, l'analyse médico-légale et la comparation devant un tribunal s'élèvent à 250 \$ l'heure ou en fonction d'un accord préalable.

Service d'urgence : (en 24 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un traitement très rapide en cas d'urgence, l'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra jusqu'à l'achèvement des travaux (tant pendant les heures normales de bureau qu'en dehors de ces heures). Service offert seulement en vertu de dispositions prises au préalable avec le laboratoire Maxxam de votre région. Le service d'urgence comporte une surcharge allant jusqu'à 100 % sur le prix courant. Des frais peuvent également s'appliquer pour les heures supplémentaires de travail.

Service express/prioritaire : (en 48 heures ou moins)

Pour les projets exigeant un délai d'exécution serré, un service express/prioritaire est offert. L'analyse débutera dès la réception des échantillons correctement documentés et se poursuivra pendant les heures normales de bureau. L'analyse est habituellement exécutée dans les deux jours ouvrables mais une confirmation doit être obtenue auprès du laboratoire avant l'envoi des échantillons. Le service express/prioritaire comporte une surcharge allant jusqu'à 50 % sur le prix courant.

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
No. de site: B-0018477-1
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # Bordereau: E-940301, E-940302

Date du rapport: 2017/11/21
Rapport: R2337706
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B768922

Reçu: 2017/11/16, 11:45

Matrice: SOL
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
		extraction	Analysé		
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	1	2017/11/20	2017/11/20	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	1	2017/11/20	2017/11/21	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	2	2017/11/20	2017/11/20	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	2	2017/11/20	2017/11/20	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m

Remarques:

Les laboratoires Maxxam sont accrédités ISO/IEC 17025:2005. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tel que le CCME, le MDDELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliquées par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères du CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

* Maxxam détient l'accréditation pour cette analyse selon le programme du MDDELCC.

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
No. de site: B-0018477-1
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # Bordereau: E-940301, E-940302

Date du rapport: 2017/11/21
Rapport: R2337706
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B768922

Reçu: 2017/11/16, 11:45

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Karima Dlimi, B.Sc., chimiste, Chargée de projets

Courriel: KDlimi@maxxam.ca

Téléphone (514)448-9001 Ext:6270

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EW0101	EW0102		
Date d'échantillonnage					2017/11/15	2017/11/15		
# Bordereau					E-940301	E-940301		
	Unités	A	B	C	EXC3-TE-17-1-PO-MA3	EXC3-TE-17-1-PO-MA4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	21	N/A	N/A
HAP								
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.28	0.15	0.10	1859110
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.29	0.20	0.10	1859110
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	1.3	0.59	0.10	1859110
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	3.1	1.5	0.10	1859110
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	2.5	1.3	0.10	1859110
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	2.1	1.1	0.10	1859110
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	1.1	0.53	0.10	1859110
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	1.1	0.56	0.10	1859110
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.44	0.22	0.10	1859110
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	1.4	0.78	0.10	1859110
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	2.9	1.6	0.10	1859110
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.39	0.19	0.10	1859110
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.16	0.11	0.10	1859110
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1859110
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1859110
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1859110
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	5.9	3.0	0.10	1859110
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.49	0.24	0.10	1859110
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.6	0.81	0.10	1859110
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1859110
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.42	0.16	0.10	1859110
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	3.8	1.6	0.10	1859110
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	5.0	2.6	0.10	1859110
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.41	0.13	0.10	1859110
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.33	0.11	0.10	1859110
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.33	0.14	0.10	1859110
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.13	<0.10	0.10	1859110
Récupération des Surrogates (%)								
D10-Anthracène	%	-	-	-	90	94	N/A	1859110
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	88	100	N/A	1859110
D14-Terphenyl	%	-	-	-	98	102	N/A	1859110
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	96	96	N/A	1859110
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EW0101	EW0102		
Date d'échantillonnage					2017/11/15	2017/11/15		
# Bordereau					E-940301	E-940301		
	Unités	A	B	C	EXC3-TE-17-1-PO-MA3	EXC3-TE-17-1-PO-MA4	LDR	Lot CQ
D8-Naphtalène	%	-	-	-	96	90	N/A	1859110
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					EW0101	EW0102		
Date d'échantillonnage					2017/11/15	2017/11/15		
# Bordereau					E-940301	E-940301		
	Unités	A	B	C	EXC3-TE-17-1-PO-MA3	EXC3-TE-17-1-PO-MA4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	21	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	700	3500	420	460	100	1859109
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	83	86	N/A	1859109
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					EW0101	EW0102		
Date d'échantillonnage					2017/11/15	2017/11/15		
# Bordereau					E-940301	E-940301		
	Unités	A	B	C	EXC3-TE-17-1-PO-MA3	EXC3-TE-17-1-PO-MA4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	21	N/A	N/A
MÉTAUX								
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	0.50	1859102
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	41	25	5.0	1859102
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	160	210	5.0	1859102
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	1.2	0.72	0.50	1859102
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	22	28	2.0	1859102
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	13	2.0	1859102
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	220	330	2.0	1859102
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	25	26	4.0	1859102
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	690	470	2.0	1859102
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	3.5	2.0	1.0	1859102
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	85	33	1.0	1859102
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	410	200	5.0	1859102
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	300	290	10	1859102
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

REMARQUES GÉNÉRALES

Tous les résultats sont calculés sur une base sèche excepté lorsque non-applicable.

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MDDELCC, 2016. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Pour les analyses de métaux (et métalloïdes) dans les sols, le critère A désigne la « Teneur de fond Secteur Basses-Terres du Saint-Laurent ».

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates). Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1859102	EMA	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2017/11/20		95	%
			Arsenic (As)	2017/11/20		96	%
			Baryum (Ba)	2017/11/20		100	%
			Cadmium (Cd)	2017/11/20		99	%
			Chrome (Cr)	2017/11/20		96	%
			Cobalt (Co)	2017/11/20		98	%
			Cuivre (Cu)	2017/11/20		98	%
			Etain (Sn)	2017/11/20		99	%
			Manganèse (Mn)	2017/11/20		97	%
			Molybdène (Mo)	2017/11/20		98	%
			Nickel (Ni)	2017/11/20		98	%
			Plomb (Pb)	2017/11/20		97	%
			Zinc (Zn)	2017/11/20		97	%
1859102	EMA	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2017/11/20	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2017/11/20	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2017/11/20	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2017/11/20	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2017/11/20	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2017/11/20	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2017/11/20	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2017/11/20	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2017/11/20	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2017/11/20	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2017/11/20	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2017/11/20	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2017/11/20	<10		mg/kg
1859109	EHA	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2017/11/20		85	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/20		84	%
1859109	EHA	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2017/11/20		83	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/20		80	%
1859109	EHA	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2017/11/20		88	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/11/20	<100		mg/kg
1859110	AH3	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2017/11/20		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/11/20		104	%
			D14-Terphenyl	2017/11/20		98	%
			D8-Acenaphthylene	2017/11/20		96	%
			D8-Naphtalène	2017/11/20		102	%
			Acénaphène	2017/11/20		85	%
			Acénaphthylène	2017/11/20		97	%
			Anthracène	2017/11/20		95	%
			Benzo(a)anthracène	2017/11/20		99	%
			Benzo(a)pyrène	2017/11/20		89	%
			Benzo(b)fluoranthène	2017/11/20		92	%
			Benzo(j)fluoranthène	2017/11/20		76	%
			Benzo(k)fluoranthène	2017/11/20		94	%
			Benzo(c)phénanthrène	2017/11/20		91	%
			Benzo(ghi)pérylène	2017/11/20		91	%
			Chrysène	2017/11/20		99	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/11/20		95	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/11/20		92	%

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1859110	AH3	Blanc de méthode	Dibenzo(a,h)pyrène	2017/11/20		96	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/11/20		91	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2017/11/20		77	%
			Fluoranthène	2017/11/20		94	%
			Fluorène	2017/11/20		89	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/11/20		95	%
			3-Méthylcholanthrène	2017/11/20		81	%
			Naphtalène	2017/11/20		94	%
			Phénanthrène	2017/11/20		87	%
			Pyrène	2017/11/20		94	%
			2-Méthylnaphtalène	2017/11/20		84	%
			1-Méthylnaphtalène	2017/11/20		88	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/11/20		82	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/11/20		78	%
			D10-Anthracène	2017/11/20		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/11/20		102	%
			D14-Terphenyl	2017/11/20		96	%
			D8-Acenaphthylene	2017/11/20		98	%
			D8-Naphtalène	2017/11/20		104	%
			Acénaphène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/11/20	<0.10		mg/kg

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21

Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/11/20	<0.10		mg/kg
<p>Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.</p> <p>Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.</p> <p>Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.</p> <p>Réc = Récupération</p>							

Dossier Maxxam: B768922
Date du rapport: 2017/11/21



Englobe
Votre # du projet: VIGER-2/QPBCD
Adresse du site: RUE IRLANDAIS, MTL
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

Faouzi Sarsi, B. Sc. Chimiste

Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste

Phuc Khanh Tuong, B.Sc., Chimiste

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Info. Facturation Compagnie : <u>ENGLER</u> Adresse : <u>1001, Sherbrooke</u> <u>MRL</u> Attention de : <u>CHRISTOPHER HARRIS</u> Téléphone : <u>514 281 5151</u> Télécopieur : Échantillonneur : <u>CHRISTOPHER B</u>		Info. Rapport (si différent de Facturation) Compagnie : Adresse : Attention de : Téléphone : Télécopieur : Échantillonneur :		No. de commande : <u>Hydro Québec Paic</u> Projet / Site : <u>R. TELERAI, MRL</u> No. de cotation : No. de projet : <u>B-0018477-1</u>	
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.					
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)		Échantillon Type d'eau Sol Autre		Prélèvement (date / heure)	
<u>Exc3-TE-17-1) - PO-HA1</u> <u>MA2</u> <u>MA3</u> <u>MA4</u> <u>MA5</u>		<u>X</u>		<u>15-11-2017</u> <u>01</u>	
<u>Exc3-TE-17-2-PS-MA1</u> <u>MA2</u> <u>MA3</u>					
<u>DUP1</u>					
<u>DUP2</u>					
LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn), *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).					
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage		Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input type="checkbox"/> Régulier <input type="checkbox"/> Date :		Condition générale à la réception :	
Normes/Réglement Applicables : (À remplir)		A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.		Remarques :	
Chaîne de responsabilité		Date : <u>15-11-17</u> Heure : <u>10:46</u> Reçu par : <u>[Signature]</u>		Date : <u>2017-11-16</u> Heure : <u>11:45</u> Reçu par : <u>[Signature]</u>	
Dessaisi par : <u>CHRISTOPHER BOUCHARD</u>		Nombre de glacières : Température de réception : <u>6.47</u>		Analyse & Vérifier	
Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input checked="" type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) :					

☐ 737 boul. Barette, Chicoutimi (Québec) G7J 4C4

Téléphone : (418) 543-3788

Télécopieur : (418) 543-8994

Page de

E-940302

COC-1023 (08/2014)

BLANC : MAXIMUM

BLEU : FACTURATION

JALUNE : RETOURNER AU CLIENT AVEC RAPPORT FINAL

BOISE - CLIENT

Info. Facturation Compagnie : <u>CN Kube</u> Adresse : <u>1001, Ste-Anne</u> <u>NEL</u> Attention de : <u>CLAUDE HUBERT</u> Téléphone : <u>514 281 5151</u> Télécopieur : _____ Échantillonneur : <u>CHANG B</u>		Info. Rapport (si différent de Facturation) Compagnie : _____ Adresse : _____ Attention de : _____ Téléphone : _____ Télécopieur : _____ Échantillonneur : _____		No. de commande : <u>Hydro Québec Paie</u> Projet / Site : <u>Hydro Québec, MLE</u> No. de cotation : _____ No. de projet : <u>B-0018477-1</u>	
Je déclare par la présente comprendre et accepter les conditions et modalités de Maxxam telles que décrites au verso du présent formulaire.					
Identification de l'échantillon (point de prélèvement)	Échantillon Type d'eau : <u>Autre</u>	Prélèvement (date / heure)	À filtrer	nombre de contenants	
<u>Exc3-TE-17-1 - PO-M1</u>	<u>X</u>	<u>15-11-90 17</u>	<u>01</u>		
<u>MA2</u>					
<u>MA3</u>					
<u>MA4</u>					
<u>MA5</u>					
<u>Exc3-TE-17-2 - PS-M1</u>					
<u>MA2</u>					
<u>MA3</u>					
<u>DUP1</u>					
<u>DUP2</u>					
LEGENDE : ** Métaux 13 éléments (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Métaux 16 éléments (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).					
Types d'eau : S = Souterraine P = Potable DL = Déchet liquide Sur = Surface E = Eau usée C = Captage		Délais : <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input checked="" type="checkbox"/> Régulier Date : _____		Condition générale à la réception :	
Normes/Règlement Applicables : _____ (À remplir)		A moins d'être clairement identifié, tout échantillon d'eau reçu chez Maxxam sera considéré comme non-potable et ne sera pas soumis aux exigences du règlement sur la qualité de l'eau potable.		Remarques : <u>Analyse à Venise</u>	
Chaîne de responsabilité					
Dessais par : <u>CLAUDE ROUCHAUX</u> Date : <u>15-11-17</u> Heure : _____ Reçu par : _____					
Dessais par : _____ Date : _____ Heure : _____ Reçu par : _____					
Nombre de glacières : _____ Température de réception : _____		Transport des échantillons : <input type="checkbox"/> Par client <input checked="" type="checkbox"/> Personnel MAXXAM <input type="checkbox"/> Courrier (spécifier) : _____			

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # Bordereau: E-458175

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Date du rapport: 2017/12/04
Rapport: R2340686
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B771296

Reçu: 2017/11/29, 11:20

Matrice: SOL
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
		extraction	Analysé		
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	2	2017/12/01	2017/12/01	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	2	2017/12/01	2017/12/01	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	2	2017/12/01	2017/12/01	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m

Remarques:

Les laboratoires Maxxam sont accrédités ISO/IEC 17025:2005. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tel que le CCME, le MDDELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliquées par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères du CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

* Maxxam détient l'accréditation pour cette analyse selon le programme du MDDELCC.

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # Bordereau: E-458175

Attention: Claude Marcotte

Englobe
Montreal- Centre ville
1001 rue Sherbrooke Est
Bureau 600
Montreal, QC
Canada H1L 1L3

Date du rapport: 2017/12/04
Rapport: R2340686
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B771296

Reçu: 2017/11/29, 11:20

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Karima Dlimi, B.Sc., chimiste, Chargée de projets

Courriel: KDlimi@maxxam.ca

Téléphone (514)448-9001 Ext:6270

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EX3644	EX3645		
Date d'échantillonnage					2017/11/28	2017/11/28		
# Bordereau					E-458175	E-458175		
	Unités	A	B	C	TE-17-05-PO-MA3	TE-17-05-PO-MA4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	18	N/A	N/A
HAP								
Acénaphthène	mg/kg	0.1	10	100	1.5	<0.10	0.10	1863898
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	4.2	<0.10	0.10	1863898
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	10	0.22	0.10	1863898
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	14	0.49	0.10	1863898
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	10	0.44	0.10	1863898
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	7.3	0.36	0.10	1863898
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	4.2	0.18	0.10	1863898
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	4.4	0.20	0.10	1863898
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	2.1	<0.10	0.10	1863898
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	4.8	0.28	0.10	1863898
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	13	0.53	0.10	1863898
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	1.5	<0.10	0.10	1863898
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.64	<0.10	0.10	1863898
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.25	<0.10	0.10	1863898
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1863898
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1863898
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	34	0.96	0.10	1863898
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	5.0	<0.10	0.10	1863898
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	5.9	0.30	0.10	1863898
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1863898
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	1.7	0.11	0.10	1863898
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	35	0.72	0.10	1863898
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	27	0.81	0.10	1863898
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	1.4	<0.10	0.10	1863898
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	1.4	<0.10	0.10	1863898
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	1.4	<0.10	0.10	1863898
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.51	<0.10	0.10	1863898
Récupération des Surrogates (%)								
D10-Anthracène	%	-	-	-	82	92	N/A	1863898
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	86	86	N/A	1863898
D14-Terphenyl	%	-	-	-	94	94	N/A	1863898
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	90	86	N/A	1863898
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					EX3644	EX3645		
Date d'échantillonnage					2017/11/28	2017/11/28		
# Bordereau					E-458175	E-458175		
	Unités	A	B	C	TE-17-05-PO-MA3	TE-17-05-PO-MA4	LDR	Lot CQ
D8-Naphtalène	%	-	-	-	86	80	N/A	1863898
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					EX3644	EX3645		
Date d'échantillonnage					2017/11/28	2017/11/28		
# Bordereau					E-458175	E-458175		
	Unités	A	B	C	TE-17-05-PO-MA3	TE-17-05-PO-MA4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	18	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	700	3500	960	140	100	1863897
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	94	96	N/A	1863897
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					EX3644	EX3645		
Date d'échantillonnage					2017/11/28	2017/11/28		
# Bordereau					E-458175	E-458175		
	Unités	A	B	C	TE-17-05-PO-MA3	TE-17-05-PO-MA4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	18	N/A	N/A
MÉTAUX								
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	0.50	1863797
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	46	12	5.0	1863797
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	210	170	5.0	1863797
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	1.0	0.59	0.50	1863797
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	24	28	2.0	1863797
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	16	9.9	2.0	1863797
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	360	62	2.0	1863797
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	27	6.7	4.0	1863797
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	720	250	2.0	1863797
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	3.4	1.5	1.0	1863797
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	48	26	1.0	1863797
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	500	190	5.0	1863797
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	530	180	10	1863797
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

REMARQUES GÉNÉRALES

Tous les résultats sont calculés sur une base sèche excepté lorsque non-applicable.

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MDDELCC, 2016. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Pour les analyses de métaux (et métalloïdes) dans les sols, le critère A désigne la « Teneur de fond Secteur Basses-Terres du Saint-Laurent ».

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates). Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1863797	KK	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2017/12/01		104	%
			Arsenic (As)	2017/12/01		107	%
			Baryum (Ba)	2017/12/01		106	%
			Cadmium (Cd)	2017/12/01		105	%
			Chrome (Cr)	2017/12/01		108	%
			Cobalt (Co)	2017/12/01		111	%
			Cuivre (Cu)	2017/12/01		103	%
			Etain (Sn)	2017/12/01		102	%
			Manganèse (Mn)	2017/12/01		104	%
			Molybdène (Mo)	2017/12/01		104	%
			Nickel (Ni)	2017/12/01		109	%
			Plomb (Pb)	2017/12/01		97	%
			Zinc (Zn)	2017/12/01		108	%
1863797	KK	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2017/12/01	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2017/12/01	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2017/12/01	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2017/12/01	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2017/12/01	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2017/12/01	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2017/12/01	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2017/12/01	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2017/12/01	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2017/12/01	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2017/12/01	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2017/12/01	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2017/12/01	<10		mg/kg
1863897	RDH	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2017/12/01		93	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/12/01		84	%
1863897	RDH	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2017/12/01		92	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2017/12/01	<100		mg/kg
1863898	PWO	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2017/12/01		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/12/01		94	%
			D14-Terphenyl	2017/12/01		96	%
			D8-Acenaphthylene	2017/12/01		82	%
			D8-Naphtalène	2017/12/01		84	%
			Acénaphène	2017/12/01		97	%
			Acénaphthylène	2017/12/01		95	%
			Anthracène	2017/12/01		105	%
			Benzo(a)anthracène	2017/12/01		103	%
			Benzo(a)pyrène	2017/12/01		94	%
			Benzo(b)fluoranthène	2017/12/01		104	%
			Benzo(j)fluoranthène	2017/12/01		84	%
			Benzo(k)fluoranthène	2017/12/01		97	%
			Benzo(c)phénanthrène	2017/12/01		94	%
			Benzo(ghi)pérylène	2017/12/01		93	%
			Chrysène	2017/12/01		105	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/12/01		99	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/12/01		92	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2017/12/01		92	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/12/01		92	%

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1863898	PWO	Blanc fortifié DUP	7,12-Diméthylbenzanthrène	2017/12/01		84	%
			Fluoranthène	2017/12/01		101	%
			Fluorène	2017/12/01		94	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/12/01		101	%
			3-Méthylcholanthrène	2017/12/01		86	%
			Naphtalène	2017/12/01		94	%
			Phénanthrène	2017/12/01		102	%
			Pyrène	2017/12/01		99	%
			2-Méthylnaphtalène	2017/12/01		90	%
			1-Méthylnaphtalène	2017/12/01		99	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/12/01		91	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/12/01		85	%
			D10-Anthrène	2017/12/01		92	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/12/01		96	%
			D14-Terphenyl	2017/12/01		96	%
			D8-Acenaphthylene	2017/12/01		84	%
			D8-Naphtalène	2017/12/01		86	%
			Acénaphène	2017/12/01		100	%
			Acénaphthylène	2017/12/01		99	%
			Anthrène	2017/12/01		110	%
			Benzo(a)anthracène	2017/12/01		106	%
			Benzo(a)pyrène	2017/12/01		99	%
			Benzo(b)fluoranthène	2017/12/01		102	%
			Benzo(j)fluoranthène	2017/12/01		88	%
			Benzo(k)fluoranthène	2017/12/01		105	%
			Benzo(c)phénanthrène	2017/12/01		97	%
			Benzo(ghi)pérylène	2017/12/01		96	%
			Chrysène	2017/12/01		108	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/12/01		103	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/12/01		96	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2017/12/01		98	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/12/01		95	%
			7,12-Diméthylbenzanthrène	2017/12/01		87	%
			Fluoranthène	2017/12/01		105	%
			Fluorène	2017/12/01		99	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/12/01		103	%
			3-Méthylcholanthrène	2017/12/01		87	%
			Naphtalène	2017/12/01		97	%
			Phénanthrène	2017/12/01		102	%
			Pyrène	2017/12/01		102	%
			2-Méthylnaphtalène	2017/12/01		94	%
			1-Méthylnaphtalène	2017/12/01		102	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/12/01		94	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/12/01		87	%
1863898	PWO	Blanc de méthode	D10-Anthrène	2017/12/01		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2017/12/01		88	%
			D14-Terphenyl	2017/12/01		88	%
			D8-Acenaphthylene	2017/12/01		78	%
			D8-Naphtalène	2017/12/01		80	%
			Acénaphène	2017/12/01	<0.10		mg/kg

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04

Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)


Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Acénaphthylène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2017/12/01	<0.10		mg/kg
Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.							
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.							
Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.							
Réc = Récupération							

Dossier Maxxam: B771296
Date du rapport: 2017/12/04



Englobe
Votre # du projet: B-0018477
Adresse du site: HQ
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: CB

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION



Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:


Erum Mansuri
Membre OCQ #2016-122

Erum Mansuri

Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste

Phuc Khanh Tuong, B.Sc., Chimiste

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Page 12 de 13

Maxxam

- ☐ 883 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec H4T 1P5
☐ 2693 Avenue Dalton, Sainte-Foy, Québec G1P 3S4
☐ 737 boul. Barette, Chicoutimi, Québec G7J 4C4

Telephone: (514) 448-8001 Fax: (514) 448-8188
 Telephone: (418) 658-5784 Fax: (418) 658-6584
 Telephone: (418) 543-3788 Fax: (418) 543-8994
 www.maxxam.ca

Sample Analysis and Chain of Custody Record

Page 1 of 1

E-458175

Invoice Information Company Name: <u>Globe</u> Address: <u>1001, rue Sherbrooke</u> <u>Est, MTL</u> Contact Name: <u>Claude Marotte</u> Telephone: <u>514 281 5151</u> Fax: _____ Sampler: <u>Chambers Bouchard</u>			Report Information (if differs from invoice) Company Name: _____ Address: _____ Contact Name: _____ Telephone: _____ Fax: _____ Sampler: _____			Order No.: <u>CONTRAT HQ à venir</u> Project / Site: <u>B-0018437</u> Quotation No.: _____ Project No.: <u>HQ</u>																																																																		
I hereby acknowledge the understanding and acceptance of Maxxam's terms and conditions as listed on the back of this form.			<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> PH (Cu-Cd)</td> <td><input type="checkbox"/> CAG Min.</td> <td><input type="checkbox"/> CAG Tot.</td> <td><input type="checkbox"/> VOC EPA 624</td> <td><input type="checkbox"/> BTEX</td> <td><input type="checkbox"/> MAH</td> <td><input type="checkbox"/> Phenols (GC/MS)</td> <td><input type="checkbox"/> PAH</td> <td><input type="checkbox"/> PCB (Congen)</td> <td><input type="checkbox"/> GC-MS</td> <td><input type="checkbox"/> Heavy Metals (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</td> <td><input type="checkbox"/> Metals (Pb regulation-13 ele. soil)</td> <td><input type="checkbox"/> 16 ele. water</td> <td><input type="checkbox"/> Mercury</td> <td><input type="checkbox"/> Selenium soil</td> <td><input type="checkbox"/> Others:</td> <td><input type="checkbox"/> F</td> <td><input type="checkbox"/> Cl</td> <td><input type="checkbox"/> SO₄</td> <td><input type="checkbox"/> NO₃</td> <td><input type="checkbox"/> NO₂</td> <td><input type="checkbox"/> NH₄</td> <td><input type="checkbox"/> P-Tot</td> <td><input type="checkbox"/> pH</td> <td><input type="checkbox"/> Conductivity</td> <td><input type="checkbox"/> TSS</td> <td><input type="checkbox"/> Sulfide (SH₂)</td> <td><input type="checkbox"/> Total Sulfur (S)</td> <td><input type="checkbox"/> Total-CN</td> <td><input type="checkbox"/> Ox-CN</td> <td><input type="checkbox"/> Free CN</td> <td><input type="checkbox"/> BOD₅</td> <td><input type="checkbox"/> COD</td> <td><input type="checkbox"/> Turbidity</td> <td><input type="checkbox"/> TOC</td> <td><input type="checkbox"/> RDS</td> <td><input type="checkbox"/> RMD</td> <td><input type="checkbox"/> CUMART. 10</td> <td><input type="checkbox"/> ART. 11</td> <td><input type="checkbox"/> Potable Water ORG.</td> <td><input type="checkbox"/> INOR</td> <td><input type="checkbox"/> THM</td> <td><input type="checkbox"/> COLIF (Fa)</td> <td><input type="checkbox"/> COLIF (Ta)</td> <td><input type="checkbox"/> TOTAL-PC</td> <td><input type="checkbox"/> Exclusive EPA 8005</td> <td><input type="checkbox"/> EPA 8030</td> <td><input type="checkbox"/> Other (specify):</td> </tr> </table>						<input type="checkbox"/> PH (Cu-Cd)	<input type="checkbox"/> CAG Min.	<input type="checkbox"/> CAG Tot.	<input type="checkbox"/> VOC EPA 624	<input type="checkbox"/> BTEX	<input type="checkbox"/> MAH	<input type="checkbox"/> Phenols (GC/MS)	<input type="checkbox"/> PAH	<input type="checkbox"/> PCB (Congen)	<input type="checkbox"/> GC-MS	<input type="checkbox"/> Heavy Metals (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	<input type="checkbox"/> Metals (Pb regulation-13 ele. soil)	<input type="checkbox"/> 16 ele. water	<input type="checkbox"/> Mercury	<input type="checkbox"/> Selenium soil	<input type="checkbox"/> Others:	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Cl	<input type="checkbox"/> SO ₄	<input type="checkbox"/> NO ₃	<input type="checkbox"/> NO ₂	<input type="checkbox"/> NH ₄	<input type="checkbox"/> P-Tot	<input type="checkbox"/> pH	<input type="checkbox"/> Conductivity	<input type="checkbox"/> TSS	<input type="checkbox"/> Sulfide (SH ₂)	<input type="checkbox"/> Total Sulfur (S)	<input type="checkbox"/> Total-CN	<input type="checkbox"/> Ox-CN	<input type="checkbox"/> Free CN	<input type="checkbox"/> BOD ₅	<input type="checkbox"/> COD	<input type="checkbox"/> Turbidity	<input type="checkbox"/> TOC	<input type="checkbox"/> RDS	<input type="checkbox"/> RMD	<input type="checkbox"/> CUMART. 10	<input type="checkbox"/> ART. 11	<input type="checkbox"/> Potable Water ORG.	<input type="checkbox"/> INOR	<input type="checkbox"/> THM	<input type="checkbox"/> COLIF (Fa)	<input type="checkbox"/> COLIF (Ta)	<input type="checkbox"/> TOTAL-PC	<input type="checkbox"/> Exclusive EPA 8005	<input type="checkbox"/> EPA 8030	<input type="checkbox"/> Other (specify):																
<input type="checkbox"/> PH (Cu-Cd)	<input type="checkbox"/> CAG Min.	<input type="checkbox"/> CAG Tot.	<input type="checkbox"/> VOC EPA 624	<input type="checkbox"/> BTEX	<input type="checkbox"/> MAH	<input type="checkbox"/> Phenols (GC/MS)	<input type="checkbox"/> PAH	<input type="checkbox"/> PCB (Congen)	<input type="checkbox"/> GC-MS	<input type="checkbox"/> Heavy Metals (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	<input type="checkbox"/> Metals (Pb regulation-13 ele. soil)	<input type="checkbox"/> 16 ele. water	<input type="checkbox"/> Mercury	<input type="checkbox"/> Selenium soil	<input type="checkbox"/> Others:	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Cl	<input type="checkbox"/> SO ₄	<input type="checkbox"/> NO ₃	<input type="checkbox"/> NO ₂	<input type="checkbox"/> NH ₄	<input type="checkbox"/> P-Tot	<input type="checkbox"/> pH	<input type="checkbox"/> Conductivity	<input type="checkbox"/> TSS	<input type="checkbox"/> Sulfide (SH ₂)	<input type="checkbox"/> Total Sulfur (S)	<input type="checkbox"/> Total-CN	<input type="checkbox"/> Ox-CN	<input type="checkbox"/> Free CN	<input type="checkbox"/> BOD ₅	<input type="checkbox"/> COD	<input type="checkbox"/> Turbidity	<input type="checkbox"/> TOC	<input type="checkbox"/> RDS	<input type="checkbox"/> RMD	<input type="checkbox"/> CUMART. 10	<input type="checkbox"/> ART. 11	<input type="checkbox"/> Potable Water ORG.	<input type="checkbox"/> INOR	<input type="checkbox"/> THM	<input type="checkbox"/> COLIF (Fa)	<input type="checkbox"/> COLIF (Ta)	<input type="checkbox"/> TOTAL-PC	<input type="checkbox"/> Exclusive EPA 8005	<input type="checkbox"/> EPA 8030	<input type="checkbox"/> Other (specify):																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sample Identification (sampling point)</th> <th>Sample Type</th> <th>Water</th> <th>Soil</th> <th>Other</th> <th>Sampling (date / time)</th> <th>To be filtered</th> <th>Number of samples</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TE-17-05-P1-MA1</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>28-11-2017</td> <td></td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>MA2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MA3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MA4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MA5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MA6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MA7</td> <td>↓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Sample Identification (sampling point)	Sample Type	Water	Soil	Other	Sampling (date / time)	To be filtered	Number of samples	TE-17-05-P1-MA1	X				28-11-2017		01	MA2								MA3								MA4								MA5								MA6								MA7	↓												
Sample Identification (sampling point)	Sample Type	Water	Soil	Other	Sampling (date / time)	To be filtered	Number of samples																																																																	
TE-17-05-P1-MA1	X				28-11-2017		01																																																																	
MA2																																																																								
MA3																																																																								
MA4																																																																								
MA5																																																																								
MA6																																																																								
MA7	↓																																																																							
LEGEND: ** Metals 13 elements (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Sn, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn). *** Metals 16 elements (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn).																																																																								
Types of Water: G = Groundwater P = Potable LW = Liquid Waste Sur = Surface E = Effluent C = Catchment			Turnaround Time: <input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 48h <input type="checkbox"/> 72h <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Date: _____			General Condition at Reception: <u>ice ymo</u> <u>seal mo</u>																																																																		
Applicable Regulations: _____ (To complete)			Unless clearly identified all water samples received at Maxxam analytics will be treated as non-potable and will not be subject to the requirements under the Quebec Drinking Water Regulation.			Remarks: <u>Analysis at Po</u> <u>à venir.</u>																																																																		
Chain of Custody Relinquished by: <u>Chambers Bouchard</u> Date: <u>29-11-2017</u> Time: <u>10:17</u> Received by: _____ Relinquished by: _____ Date: <u>17/11/29</u> Time: <u>11:20</u> Received by: <u>Cl. Camota</u>			Number of coolers: _____ Temperature upon reception: <u>5 5 5</u>																																																																					
Sample Transport: <input type="checkbox"/> By Client <input checked="" type="checkbox"/> MAXXAM Personnel <input type="checkbox"/> Courier (Specify): _____																																																																								

000 - 1024 (09/10)

WHITE: MAXXAM

BLUE: INVOICING

YELLOW: RETURN TO CLIENT WITH FINAL REPORT

PINK: CLIENT

**Annexe 4 Cadre législatif et réglementaire
et Guide d'intervention – PSRTC
du MDDELCC**

CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE ET GUIDE D'INTERVENTION – PSRTC DU MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DU QUÉBEC (MDDELCC)

LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT (LQE), SECTION IV.2.1 DU CHAPITRE 1 ET RÈGLEMENT SUR LA PROTECTION ET LA RÉHABILITATION DES TERRAINS (RPRT)

Depuis le 1^{er} mars 2003, la section IV.2.1 du chapitre 1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (ci-après « la Loi ») est modifiée à la suite de l'adoption du projet de Loi 72. Ces modifications ont pour objet l'établissement de nouvelles règles visant la protection des terrains ainsi que leur réhabilitation en cas de contamination. La Loi précise les conditions dans lesquelles une personne ou une municipalité peut être tenue de caractériser et de réhabiliter un terrain contaminé et attribut au MDDELCC divers pouvoirs d'ordonnance, notamment pour obliger la caractérisation de terrains et leur réhabilitation.

Par l'entremise du RPRT qui est entré en vigueur le 27 mars 2003, la Loi impose aux entreprises appartenant à des secteurs industriels ou commerciaux désignés par le RPRT certaines obligations lorsqu'elles cessent définitivement leurs activités, et ce, dans le but de connaître et de corriger toute contamination éventuelle des terrains où elles ont été établies. La Loi subordonne également le changement d'usage d'un terrain contaminé par suite de l'exercice sur ce terrain de certaines activités industrielles ou commerciales désignées par le RPRT, à la mise en œuvre de mesures de réhabilitation et de publicité. Les municipalités devront aussi constituer une liste des terrains contaminés situés sur leur territoire, et aucun permis de construction ou de lotissement ne pourra être délivré relativement à un terrain inscrit sur cette liste sans une attestation par un expert de la compatibilité du projet avec les dispositions du plan de réhabilitation de ce terrain.

Par ailleurs, l'article 31.57 de la Loi impose aussi le respect des normes établies dans le RPRT dans le cas d'une réhabilitation volontaire d'un terrain. Si les travaux de réhabilitation volontaire prévoient le maintien sur le terrain de contaminants dont les concentrations excèdent les normes réglementaires, une analyse de risque doit alors être effectuée pour appuyer les mesures de gestion du risque que le maintien des contaminants en place nécessite.

Le RPRT est basé sur l'usage de normes préétablies relatives à la contamination des sols et établies en fonction du zonage municipal s'appliquant au terrain. À ce titre, le RPRT inclut une liste de valeurs limites applicables pour une grande variété de composés chimiques (ex. : métaux lourds, hydrocarbures pétroliers, pesticides chlorés, etc.). Les normes servent à évaluer l'ampleur d'une contamination; elles sont également utilisées comme valeurs seuils pour l'atteinte de certains objectifs de décontamination pour un usage donné.

De façon générale, les valeurs limites applicables sont celles indiquées à l'annexe I du RPRT. Il est pertinent de mentionner que les normes de l'annexe I sont équivalentes aux critères génériques « B » du *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* (ci-après la « Guide d'intervention – PSRTC »). Toutefois, s'il s'agit de terrains mentionnés ci-après, les valeurs limites applicables sont celles indiquées à l'annexe II du RPRT, équivalentes aux critères génériques « C » du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC :

- 1) Aux fins des articles 31.43, 31.45, 31.49, 31.52, 31.54, 31.55, 31.57 et 31.59 :
 - a) Terrains où sont autorisés, en vertu d'une réglementation municipale de zonage, des usages industriels, commerciaux ou institutionnels, à l'exception des terrains suivants :
 - i. Terrains où sont aménagés des bâtiments totalement ou partiellement résidentiels;
 - ii. Terrains où sont aménagés des établissements d'enseignement primaire ou secondaire, des centres de la petite enfance, des garderies, des centres hospitaliers, des centres d'hébergement et de soins de longue durée, des centres de réadaptation, des centres de protection de l'enfance et de la jeunesse ou des établissements de détention;
 - b) Terrains constituant, ou destinés à constituer, l'assiette d'une chaussée au sens du Code de la sécurité routière (L.R.Q., c. C-24.2) ou d'un trottoir en bordure de celle-ci, d'une piste cyclable ou d'un parc municipal, à l'exclusion des aires de jeu pour lesquelles demeurent applicables, sur une épaisseur d'au moins 1 m, les valeurs limites fixées à l'annexe I;
- 2) Aux fins de l'article 31.51, terrains où ne sont autorisés, en vertu d'une réglementation municipale de zonage, que des usages industriels, commerciaux ou institutionnels, à l'exclusion des terrains mentionnés au point ii ci-dessus.

De plus, lorsqu'un contaminant mentionné dans la partie métaux et métalloïdes de l'annexe I ou II est présent dans un terrain en concentration supérieure à la valeur limite fixée à cette annexe et qu'il n'origine pas d'une activité humaine, cette concentration constitue la valeur limite applicable pour ce contaminant.

Dans le cas où un contaminant n'est pas inclus à l'annexe I ou II du RPRT, ce sont alors les critères du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC qui doivent être considérés.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT DES SOLS CONTAMINÉS (RESC)

Depuis le mois de juillet 2001, le RESC détermine les conditions ou prohibitions applicables à l'aménagement, à l'agrandissement et à l'exploitation des lieux servant, en tout ou en partie, à l'enfouissement de sols contaminés ainsi que les conditions applicables à leur fermeture et à leur suivi postfermeture. Dans le cas d'un projet de réhabilitation environnementale où des sols contaminés doivent être éliminés hors site, le RESC stipule que les sols contaminés ne peuvent être mis dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés si :

- 1) Ces sols contiennent une ou plusieurs substances dont la concentration est égale ou supérieure aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RESC, sauf :
 - a) s'ils sont mis dans un lieu visé à l'article 2 du RESC;

- b) les sols dont on a enlevé à la suite d'un traitement autorisé en vertu de la Loi au moins 90 % des substances qui étaient présentes initialement dans les sols et, dans le cas des métaux et métalloïdes enlevés, seulement si ceux-ci ont été stabilisés, fixés et solidifiés par un traitement autorisé;
 - c) lorsqu'un rapport détaillé démontre qu'une substance présente dans les sols ne peut être enlevée dans une proportion de 90 % à la suite d'un traitement optimal autorisé et qu'il n'y a pas de technique disponible à cet effet;
- 2) Ces sols contiennent plus de 50 mg de BPC par kilogramme de sol;
 - 3) Ces sols, après ségrégation, contiennent plus de 25 % de matières résiduelles;
 - 4) Ces sols contiennent une matière explosive ou une matière radioactive au sens de l'article 3 du *Règlement sur les matières dangereuses* ou une matière incompatible, physiquement ou chimiquement, avec les matériaux composant le lieu d'enfouissement;
 - 5) Les sols contaminés qui contiennent un liquide libre, selon un essai standard réalisé par un laboratoire accrédité par loi.

Les sols contaminés présentant des concentrations excédant les valeurs limites fixées à l'annexe I du RESC ne peuvent donc être enfouis sans avoir préalablement subi un traitement permettant d'enlever au moins 90 % des substances qui y étaient présentes initialement. La prise en compte de ces valeurs seuil a donc une influence sur les coûts de gestion des sols contaminés, ceux nécessitant un traitement préalable avant l'enfouissement étant plus chers à gérer que ceux pouvant être enfouis directement.

GUIDE D'INTERVENTION – PROTECTION DES SOLS ET RÉHABILITATION DES TERRAINS CONTAMINÉS

Au Québec, l'évaluation de la qualité environnementale des sols et de l'eau souterraine des terrains s'effectue depuis juillet 2016 en fonction du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Ce guide remplace l'ancienne *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MDDELCC de 1998.

Critères relatifs aux sols

Le Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC est basé sur l'usage de critères génériques préétablis et associés à l'utilisation prévue du terrain. À ce titre, le Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC inclut une liste de critères pour une grande variété de composés chimiques (ex. : métaux lourds, hydrocarbures pétroliers, pesticides chlorés, etc.). Tous les composés de cette liste sont associés à trois valeurs seuils (critères « A », « B » et « C »).

Les critères génériques pour les sols permettent d'évaluer l'ampleur d'une contamination et de fixer les objectifs de décontamination pour un usage donné. Ils sont aussi utilisés comme outil de gestion des sols contaminés excavés. Ils ont été établis de façon à assurer la protection des futurs utilisateurs et pour sauvegarder l'environnement. La décontamination d'un terrain aux critères génériques correspondant à son usage constitue un mode de réhabilitation facile à réaliser et celui qui demande le moins de suivi et d'engagement pour l'avenir. La définition des trois valeurs seuils est fournie ci-après.

Critères « A » : Teneurs de fond pour les paramètres inorganiques et limite de quantification pour les paramètres organiques.

La limite de quantification est définie comme la concentration minimale qui peut être quantifiée à l'aide d'une méthode d'analyse avec une fiabilité définie.

Critères « B » : Limite maximale acceptable pour des terrains résidentiels ou des terrains où se déroulent certains usages institutionnels (établissements d'enseignement primaire ou secondaire, centres de la petite enfance, garderies, centres hospitaliers, centres d'hébergement et de soin longue durée, centres de réadaptation, centres de protection de l'enfance ou de la jeunesse, établissements de détention) et le premier mètre des aires de jeux des parcs municipaux.

Critères « C » : Limite maximale acceptable pour des terrains industriels, commerciaux, institutionnels non sensibles et récréatifs (pistes cyclables et parcs municipaux, sauf le premier mètre des aires de jeu), de même que pour ceux destinés à former l'assiette d'une chaussée ou d'un trottoir en bordure de celle-ci.

Critères relatifs aux eaux souterraines

Pour toutes les eaux souterraines contaminées ou susceptibles de l'être, l'estimation du risque et des impacts se fait dans un premier temps par l'entremise de la grille de critères de qualité pour les eaux souterraines du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC. Le respect des critères est attendu sur le terrain et à la limite du terrain visé en fonction de la direction d'écoulement de l'eau souterraine de façon à ce que les puits d'observation installés se situent en aval hydraulique des sources de contamination sur le terrain.

Les critères de qualité pour les eaux souterraines ont pour objectif d'assurer la protection de l'eau souterraine, des usages qui peuvent en être faits et de ses utilisateurs. À cet effet, deux séries de critères d'usage ont été établies, soit les critères « EDC » et les critères « RES ». Les normes municipales de rejet à l'égout peuvent aussi s'appliquer dans les municipalités qui en ont adoptées. Toutefois, dans le cas de l'infiltration dans un égout pluvial, ce sont les critères de résurgence dans l'eau de surface qui s'appliquent, à moins que la municipalité n'exige également l'application de sa norme pour l'égout pluvial.

C'est la comparaison des résultats analytiques avec les critères de qualité pour les eaux souterraines qui, dans tous les cas, permettra de déterminer si cette eau représente un risque d'effet et s'il est nécessaire d'intervenir. Les usages qui sont faits de cette eau permettront de déterminer s'il y a un risque d'effets actuels ou appréhendés et ainsi de décider s'il y a nécessité d'agir. Le choix des critères auxquels seront comparés les résultats analytiques pour déterminer s'il y a un risque d'effet s'effectue en fonction de l'usage qui est fait ou peut être fait de l'eau souterraine. Si un puits ou un aquifère est destiné à plusieurs usages (ex. : eau potable et résurgence), le plus sévère des critères est retenu pour déterminer l'ampleur du risque d'effet.

Une eau souterraine est jugée contaminée lorsqu'on y trouve des substances en concentration supérieure à la teneur naturelle du milieu et que cet apport de contaminants est dû à une activité anthropique. Pour plusieurs substances, cela correspond à leur limite de détection. La présence de

ces contaminants indique une altération de la qualité de l'eau et que, par conséquent, une évaluation des impacts sur les eaux souterraines doit être réalisée.

Le risque d'effets est décrit comme avéré si l'eau contaminée au-delà du critère est déjà utilisée. Il est considéré comme appréhendé s'il est prévu d'utiliser l'eau contaminée au-delà du critère dans le futur ou qu'un panache de contamination se dirige vers une eau souterraine déjà utilisée ou que l'on prévoit utiliser. Dans les deux cas, il devra y avoir intervention sur la source de contamination que constituent sur le terrain les sols et les matières résiduelles. Cette intervention pourra consister en une décontamination de la source ou en son confinement. Dans le cas de l'infiltration de vapeurs, il faudra s'assurer qu'elles ne peuvent pénétrer dans les bâtiments.

Les interventions et suivi à effectuer en cas de dépassement de l'un ou l'autre des critères sont présentées aux tableaux 11 et 12 du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC.

Grille de gestion des sols excavés

La gestion des sols excavés doit se faire en fonction de la *Grille de gestion des sols excavés* du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC présentée ci-après. Cette grille présente les options de gestion possibles en fonction des niveaux de contamination des sols excavés et du milieu récepteur. La *Grille de gestion des sols excavés* du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC a été conçue pour favoriser les options de gestion visant la décontamination et la valorisation des sols et s'inscrit dans les orientations du REIMR et du RESC.

La *Grille de gestion des sols excavés* du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC ne s'applique, pour les critères supérieurs à « A », que pour une contamination de nature anthropique.

Si la concentration naturelle dans les sols est supérieure aux critères « A », la gestion des sols contenant cette concentration naturelle est considérée comme équivalente à celle attribuable aux critères « A » et ces sols peuvent être gérés sans restriction. Il est toutefois recommandé que ces sols soient déposés sur des terrains situés à proximité de leur terrain d'origine, de façon à ce que les sols récepteurs, de par leur origine et les teneurs naturelles qu'on est susceptible d'y trouver, soient apparentés aux sols déposés. Finalement, dans certains cas, si la teneur naturelle excède largement la teneur de fond régionale et atteint un niveau de concentration tel qu'il soulève des préoccupations de la part de la Direction de santé publique de la région concernée, une gestion particulière de ces sols pourrait tout de même être requise.

Niveau de contamination	Options de gestion ⁽¹⁾
≤ critères « A » ⁽²⁾	1. Utilisation sans restriction sur tout terrain.
< critères « B »	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ailleurs que sur le terrain d'origine, les sols ne peuvent être déposés que sur des sols dont la concentration en contaminants est égale ou supérieure à celle des sols remblayés (article 4 du RSCTSC) et s'ils n'émettent pas d'odeurs d'hydrocarbures perceptibles. 2. Aux mêmes conditions, déposés sur ou dans des terrains destinés à l'habitation s'ils sont utilisés comme matériau de remblayage dans le cadre de travaux de réhabilitation de terrains faits conformément à la LQE.
≤ critères « B »	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorisés sur le terrain d'origine ou sur le terrain à partir duquel a eu lieu l'activité à l'origine de la contamination. 2. Valorisés comme matériau de recouvrement journalier ou final dans un lieu d'enfouissement technique (LET) ou comme matériau de recouvrement hebdomadaire ou final dans un lieu d'enfouissement en tranchée ou comme recouvrement mensuel ou final dans un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition, conformément au REIMR aux conditions des articles 42, 50, 90, 91, 105 ou 106. 3. Valorisés comme recouvrement final dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés (LESC) aux conditions décrites à l'article 38 du RESC ou valorisés dans un système de captage des gaz prévu à l'article 13 du RESC. 4. Valorisés comme recouvrement final d'un lieu de dépôt définitif de matières dangereuses aux conditions de l'article 101 du RMD. 5. Valorisés comme matériau de recouvrement final dans un système de gestion qui comporte le dépôt définitif par enfouissement de déchets de fabriques de pâtes et papiers, aux conditions de l'article 116 du <i>Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers</i> (RFPP). 6. Valorisés sur un lieu d'élimination nécessitant un recouvrement, aux conditions prévues au certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. 7. Valorisés avec ou sans MRF, comme matériau apte à la végétation dans des projets de restauration d'aires d'accumulation de résidus miniers⁽³⁾ ou dans la couverture de lieux visés par le RFPP, le RESC ou le RMD. Ne doit dégager aucune odeur d'hydrocarbures perceptible. Dans le cas d'ajout de MRF, le projet doit être autorisé et respecter le Guide sur l'utilisation de matières résiduelles fertilisantes pour la restauration de la couverture végétale de lieux dégradés⁽⁴⁾. 8. Valorisés comme couche de protection d'une géomembrane utilisée dans un système multicouche lors de la restauration d'une aire d'accumulation de résidus miniers générateurs d'acide⁽³⁾. 9. Éliminés dans un lieu d'enfouissement visé par le RESC. 10. Éliminés dans un LET, un lieu d'enfouissement en tranchée, un lieu d'enfouissement en milieu nordique, un lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition ou un lieu d'enfouissement en territoire isolé, conformément à l'article 4 du REIMR.
≥ critères « B » et ≤ critères « C »	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilisés sur le terrain d'origine comme matériau de remblayage à la condition que les concentrations mesurées respectent les critères ou valeurs limites réglementaires applicables aux sols selon l'usage et le zonage. 2. Valorisés comme matériau de recouvrement dans un LET ou comme matériau de recouvrement hebdomadaire dans un lieu d'enfouissement en tranchée, aux conditions des articles 42, 50 ou 90 du REIMR. Ces conditions incluent notamment que les concentrations de composés organiques volatils (COV) soient égales ou inférieures aux critères « B ». 3. Traités sur place ou dans un lieu de traitement autorisé. 4. Éliminés dans un lieu d'enfouissement visé par le RESC.

Niveau de contamination	Options de gestion ⁽¹⁾
< annexe I du RESC	<ol style="list-style-type: none"> Utilisés pour remplir des dépressions naturelles ou des excavations sur le terrain d'origine lors de travaux de réhabilitation aux conditions prévues dans le plan de réhabilitation approuvé dans le cadre d'une analyse de risques (dossiers GTE), à la condition que les HP C₁₀-C₅₀ et les COV respectent les critères d'usage. Traités sur place ou dans un lieu de traitement autorisé. Éliminés dans un lieu d'enfouissement visé par le RESC.
≥ annexe I du RESC	<ol style="list-style-type: none"> Décontaminés sur place ou dans un lieu de traitement autorisé et gestion selon le résultat obtenu. Si cela est impossible, éliminés dans un lieu d'enfouissement visé par le RESC pour les exceptions mentionnées à l'article 4.1° a, b ou c.
Cas particuliers	<ol style="list-style-type: none"> Des sols contaminés peuvent être utilisés, à condition de ne dégager aucune odeur d'hydrocarbures perceptible, pour la construction d'un écran visuel ou antibruit dont l'utilité est démontrée : <ol style="list-style-type: none"> Sur un terrain résidentiel avec des sols du terrain d'origine : <ol style="list-style-type: none"> dont les concentrations sont ≤ « B »; dont les concentrations sont ≤ « C », lors de travaux de réhabilitation sur le terrain réalisés conformément au plan de réhabilitation approuvé dans le cadre d'une analyse de risque (dossiers GTE), sous les mesures de confinement, à condition que les sols contiennent des concentrations ≤ « B » en HP C₁₀-C₅₀ et en composés organiques volatils (COV)⁽⁵⁾; dont les concentrations sont < annexe I du RESC, lors de travaux de réhabilitation sur le terrain réalisés conformément au plan de réhabilitation approuvé dans le cadre d'une analyse de risque (dossiers GTE), sous les mesures de confinement, à condition que les sols en place soient de niveau > C et que les sols déposés contiennent des concentrations ≤ « B » en HP C₁₀-C₅₀ et en COV⁽⁵⁾; Sur un terrain commercial/industriel avec des sols du terrain d'origine : <ol style="list-style-type: none"> dont les concentrations sont ≤ « C »; dont les concentrations sont ≤ « C », lors de travaux de réhabilitation sur le terrain réalisés conformément au plan de réhabilitation approuvé dans le cadre d'une analyse de risque (dossiers GTE), sous les mesures de confinement; dont les concentrations sont < annexe I du RESC, lors de travaux de réhabilitation sur le terrain réalisés conformément au plan de réhabilitation approuvé dans le cadre d'une analyse de risque (dossiers GTE), sous les mesures de confinement, à condition que les sols en place soient > « C », et que les sols déposés contiennent des concentrations ≤ « C » en HP C₁₀-C₅₀ et en COV⁽⁵⁾. La valorisation de sols contaminés dans un procédé en remplacement d'une matière vierge est possible aux conditions de l'autorisation. Les sols ≥ « B » peuvent être acheminés sur les aires de résidus miniers, s'ils sont contaminés exclusivement par des métaux ou métalloïdes résultant des activités minières de l'entreprise responsable de l'aire, aux conditions de l'autorisation délivrée par le Ministère (article 6 du RSCTSC). Les sols ≥ « B » peuvent être acheminés dans un lieu de dépôt définitif de matières dangereuses aux conditions du certificat d'autorisation détenu par ce lieu pour recevoir des sols.

Notes :

- S'il y a présence de matières résiduelles dans les sols, se référer à la figure 12 de la section 7.7.2. du Guide d'intervention – PSRTC du MDDELCC;
- S'il est établi que la concentration naturelle dans le sol importé est supérieure aux critères « A » et à la concentration du sol récepteur, il est recommandé au propriétaire du terrain récepteur de garder une

trace du remblayage (localisation, niveau de contamination, provenance des sols importés), de façon à ce qu'il puisse, le cas échéant, démontrer qu'il ne s'agit pas d'une contamination anthropique. Faute de l'existence d'une telle trace, le MDDELCC considérera que les sols ont été contaminés par l'activité humaine et ils devront donc être gérés comme tels. Advenant le cas où les concentrations naturelles excèdent largement les critères génériques recommandés pour l'usage qui est fait du terrain récepteur, un avis sur les possibles risques à la santé et l'à-propos du remblayage avec de tels sols pourra être demandé à la Direction de santé publique;

- 3) Ne s'applique pas aux sols contaminés = « B », à moins que ces sols n'aient d'abord transité par un lieu visé à l'article 6 du *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (RSCTSC). Les sols excavés « ≥B » ne peuvent en effet être acheminés directement que dans des lieux légalement autorisés à les recevoir et listés à l'article 6 du RSCTSC;
- 4) Il faudra toutefois s'assurer que la valorisation de sols « A-B », auxquels on aura ajouté des matières fertilisantes ou non, entraîne un effet bénéfique, par exemple, sur la croissance de la végétation, et que ces sols répondent à un besoin réel, l'ajout de sols n'étant pas essentiel dans tous les cas de restauration minière. Il sera possible de s'assurer du bien-fondé du projet de valorisation et de son contrôle dans le cadre du certificat d'autorisation délivré préalablement à sa réalisation;
- 5) L'écran visuel ou antibruit doit être recouvert de 1 m de sols ≤ « A » ou de 40 cm ≤ « A » aux endroits recouverts d'une structure permanente (asphalte ou béton). Il est possible d'utiliser des MRF dans la couche apte à la végétation selon les orientations du *Guide sur l'utilisation des matières résiduelles fertilisantes pour la restauration de la couverture végétale des lieux dégradés* si la résultante est ≤ « A ».

RÈGLEMENT SUR LE STOCKAGE ET LES CENTRES DE TRANSFERT DE SOLS CONTAMINÉS (RSCTSC)

Le RSCTSC est entré en vigueur le 15 février 2007. En bref, le RSCTSC prévoit les conditions d'implantation, d'exploitation et de fermeture des centres de transfert. Les sols qui sont acceptés dans les centres de transfert doivent être acheminés obligatoirement vers une unité de décontamination et les sols entreposés temporairement doivent être valorisés. Seuls sont visés par le RSCTSC les sols contaminés dans des concentrations égales ou supérieures aux valeurs de l'annexe I (équivalant au critère « B »), sauf exception de l'article 4. L'article 4 stipule l'interdiction de déposer ailleurs que sur le terrain d'origine des sols contaminés en concentration inférieure aux valeurs de l'annexe I (critère « B ») sur ou dans des sols dont la concentration de contaminants est inférieure à celle contenue dans les sols déposés. Ces sols visés à l'article 4 ne peuvent pas non plus être déposés sur ou dans des terrains destinés à l'habitation, sauf comme matériaux de remblayage dans le cadre de travaux de réhabilitation de terrains faits conformément à la Loi et si leur concentration de contaminants est égale ou inférieure à celle contenue dans les sols en place. Le RSCTSC stipule également qu'il est interdit, à quelque moment que ce soit, de mélanger des sols contaminés avec des sols propres ou avec des sols ou des matériaux dont la différence de contamination aurait pour effet d'en modifier le niveau de contamination et de permettre d'en disposer d'une façon moins contraignante.

De plus, l'article 10 du RSCTSC encadre le stockage de sols contaminés dans le cadre de projets linéaires (exemple la construction de routes) ou en raison de la petite superficie des terrains où il est impossible de stocker les sols contaminés sur les terrains d'origine. Enfin, mentionnons

l'article 11, qui encadre le stockage de sols contaminés destinés à la valorisation ailleurs que sur le terrain d'origine lorsque les teneurs sont inférieures ou égales aux valeurs limites fixées à l'annexe II (critère « C »).

RÈGLEMENT SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES (RMD)

Depuis le 1^{er} décembre 1997, le *Règlement sur les matières dangereuses* remplace le *Règlement sur les déchets dangereux*. Lors d'études de caractérisation environnementale d'un site, il n'est pas rare d'observer la présence de matières résiduelles enfouies dans les sols. La caractérisation des matières résiduelles doit être réalisée afin de déterminer si cette matière résiduelle est dangereuse ou non dangereuse et en définir son mode de gestion. Une matière dangereuse est définie entre autres par ses propriétés physico-chimiques, soit une matière comburante, corrosive, explosive, gazeuse, inflammable, radioactive, lixiviable et toxique. Pour ces deux dernières propriétés, on devra s'assurer que les matières résiduelles telles les scories de bouilloires, les cendres et autres résidus similaires retrouvés dans les sols ne sont pas lixiviables, ni toxiques. Il est également à noter que plusieurs matières résiduelles sont par définition non dangereuses. Entre autres, peuvent être assimilés à une matière dangereuse, certains récipients ou objets contenant ou contaminés par une matière dangereuse telle que des huiles, des graisses, des BPC ou équipement au-delà de concentrations prescrites par règlement.

RÈGLEMENT SUR L'ENFOUISSEMENT ET L'INCINÉRATION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES (REIMR)

Le REIMR, édicté le 11 mai 2005, est en vigueur depuis le 19 janvier 2006. Au terme d'une période transitoire de trois ans, soit depuis le 19 janvier 2009, le REIMR a remplacé le *Règlement sur les déchets solides*¹. Le REIMR a permis de donner suite à sept actions prévues dans la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles* 1998-2008.

L'objectif du REIMR consiste à s'assurer que les activités d'élimination de matières résiduelles s'exercent dans le respect de la sécurité des personnes et la protection de l'environnement.

Le REIMR régit les matières résiduelles non dangereuses selon le RMD. Le REIMR a notamment pour objet d'identifier les matières résiduelles admissibles dans les installations d'élimination autorisées et les conditions d'aménagement et d'exploitation de ces installations. Le REIMR précise les conditions applicables à la fermeture et à la gestion postfermeture des installations d'élimination.

Le REIMR permet, sous certaines conditions, l'utilisation de sols contaminés comme matériau de recouvrement de lieux d'enfouissement technique (LET). Selon le REIMR, les sols utilisés à des fins de recouvrement doivent présenter des concentrations en composés organiques volatils inférieures ou égales aux valeurs limites fixées à l'annexe I du RPRT. Les concentrations maximales admissibles pour les autres contaminants des sols utilisés à des fins de recouvrement

¹ Le RDS est remplacé, mais continue de s'appliquer ainsi qu'il est prévu aux articles 156 à 168 du REIMR.

doivent respecter les valeurs limites présentées à l'annexe II du RPRT. Ces valeurs limites ne sont toutefois pas applicables aux contaminants qui ne proviennent pas d'une activité humaine. Des exigences granulométriques et de conductivité hydraulique sont également prévues pour l'utilisation de sols contaminés comme matériau de recouvrement.

Le REIMR précise les concentrations maximales acceptables pour l'enfouissement de sols contaminés dans un LET. Ces concentrations sont celles de l'annexe I du RPRT, et ce, pour tous les paramètres.

CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'EAU DE SURFACE AU QUÉBEC

Pour la première fois en 1990, le Ministère publiait officiellement une liste de critères de qualité de l'eau pour l'évaluation de la qualité des eaux de surface et des effluents du Québec. Une nouvelle version du répertoire remplace maintenant les documents précédents intitulés « *Critères de qualité de l'eau* » (MENVIQ, 1990a, rév. 92) et « *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec* » (MEF, 1998).

Le document de référence actuel intitulé « *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec* », novembre 2009 est un répertoire qui contient, pour plus de 300 contaminants, des critères de qualité descriptifs, chimiques et de toxicité globale relatifs à chacun des usages de l'eau. Les usages de l'eau identifiés sont : les sources d'eau potable, la consommation d'organismes aquatiques, la vie aquatique, la faune terrestre piscivore, de même que les activités récréatives. Les contaminants y sont classés en ordre alphabétique à partir de la nomenclature internationale française; de plus, un index de synonymes ainsi qu'un index de numéros CAS (Chemical Abstract Service) permettent aussi de retrouver les contaminants. Les critères de qualité de l'eau ne sont pas des normes. Ces valeurs n'ont pas force de loi en tant que telle; elles s'intègrent dans des procédures globales où elles servent de base à la définition de niveaux d'intervention d'assainissement ou à l'évaluation de la qualité des eaux. Les critères de qualité sont des valeurs associées à un seuil sécuritaire protégeant un usage de tout type d'effets délétères possibles : toxicité, dégradation esthétique ou organoleptique.

Annexe 5 Données de la firme GHD



Tableau 1 Résultats analytiques des échantillons de sols
Poste Viger-2

Paramètres analytiques	Critères du « Guide d'intervention » (mg/kg)			Valeurs limites du RESC	LDR ⁽⁴⁾ (mg/kg)	Identification du sondage et de l'échantillon, profondeur (en mètre), date de prélèvement, nature principale des sols et résultats d'analyses chimiques (mg/kg)														
	A ⁽¹⁾	B VL-A ⁽²⁾	C VL-AI ⁽³⁾			F-01-17 CFE-14 7,93-8,54 12-10-2017 Remblai	F-02-17 CFE-3 0,13-0,61 13-10-2017 Remblai	F-02-17 CFE-4 1,00-1,60 13-10-2017 Remblai	F-02-17 CFE-11 0,12-0,61 13-10-2017 Remblai	F-02-17 CFE-14 7,93-8,54 13-10-2017 Remblai	F-03-17 CFE-2 0,61-1,22 12-10-2017 Remblai	F-03-17 CFE-3 1,22-1,83 12-10-2017 Remblai	F-03-17 CFE-5 2,44-3,05 12-10-2017 Remblai	F-03-17 CFE-6 3,05-3,66 12-10-2017 Remblai	F-04-17 CFE-2 0,61-1,22 11-10-2017 Remblai	F-04-17 CFE-6 3,05-3,66 11-10-2017 Remblai	F-05-17 CFE-3 1,22-1,83 10-10-2017 Remblai	F-05-17 CFE-5 2,44-3,05 10-10-2017 Remblai	F-06-17 CFE-2 0,69-1,22 10-10-2017 Remblai	F-06-17 CFE-5 2,44-3,05 10-10-2017 Remblai
HP C ₁₀ -C ₅₀	300	700	3500	10000	100	390	540	--	--	180	640	--	1100	--	340	--	--	430	340	1300
HAP																				
Acénaphène	0,1	10	100	100	0,1	0,27	0,13	<0,10	<0,10	0,22	0,16	0,11	0,20	<0,10	0,46	<0,10	<0,10	0,31	0,24	2,8
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	0,13	0,10	<0,10	<0,10	0,13	0,18	0,15	0,29	<0,10	0,87	<0,10	<0,10	0,85	0,20	2,7
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	0,52	0,42	<0,10	<0,10	0,82	0,56	0,40	0,95	<0,10	1,8	<0,10	<0,10	1,0	0,78	6,4
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	0,74	1,1	<0,10	<0,10	6,7	1,6	1,2	2,2	<0,10	5,2	<0,10	0,27	2,8	2,1	21
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	0,60	1,0	<0,10	<0,10	5,1	1,4	1,1	1,8	<0,10	4,5	<0,10	0,22	3,3	1,8	17
Benzo (b) fluoranthène	0,1	1	10	-	0,1	0,42	0,82	<0,10	<0,10	4,6	1,1	0,86	1,6	<0,10	3,5	<0,10	0,19	2,3	1,4	13
Benzo (j) fluoranthène	0,1	1	10	-	0,1	0,22	0,41	<0,10	<0,10	2,3	0,56	0,45	0,80	<0,10	1,8	<0,10	<0,10	1,2	0,72	6,5
Benzo (k) fluoranthène	0,1	1	10	-	0,1	0,23	0,42	<0,10	<0,10	2,4	0,57	0,49	0,80	<0,10	2,0	<0,10	0,10	1,2	0,74	6,5
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	0,11	0,16	<0,10	<0,10	1,0	0,23	0,18	0,34	<0,10	0,81	<0,10	<0,10	0,42	0,33	3,2
Benzo(g,h,i)pérylène	0,1	1	10	18	0,1	0,32	0,61	<0,10	<0,10	2,9	0,77	0,55	1,1	<0,10	2,8	<0,10	0,14	1,9	1,0	8,3
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	0,76	1,1	<0,10	<0,10	7,3	1,6	1,2	2,3	<0,10	5,1	<0,10	0,28	2,8	2,1	20
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	<0,10	0,17	<0,10	<0,10	0,74	0,22	0,17	0,29	<0,10	0,70	<0,10	<0,10	0,54	0,27	2,2
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,18	<0,10	<0,10	0,12	<0,10	0,33	<0,10	<0,10	0,27	0,14	1,2
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	<0,10	<0,10	0,11	<0,10	0,44
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	2,0	2,1	<0,10	<0,10	12	3,0	2,1	4,4	<0,10	9,2	<0,10	0,53	5,6	3,6	45
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	0,28	0,16	<0,10	<0,10	0,11	0,21	0,13	0,41	<0,10	0,79	<0,10	<0,10	0,71	0,29	4,3
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	0,32	0,65	<0,10	<0,10	3,1	0,85	0,62	1,2	<0,10	3,0	<0,10	0,14	2,0	1,1	8,8
Méthyl-3 cholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	0,59	0,24	<0,10	<0,10	0,15	0,23	0,23	0,39	<0,10	0,69	<0,10	<0,10	0,96	0,29	2,5
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	2,0	1,5	<0,10	<0,10	5,6	1,8	1,2	2,8	<0,10	5,3	<0,10	0,34	1,8	2,8	23
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	1,7	1,8	<0,10	<0,10	11,0	2,5	1,8	3,7	<0,10	7,8	<0,10	0,44	5,3	3,5	38
Méthyl-2naphtalène	0,1	1	10	56	0,1	0,16	0,18	<0,10	<0,10	<0,10	0,28	0,30	0,38	<0,10	0,50	<0,10	<0,10	0,24	0,27	1,0
Méthyl-1naphtalène	0,1	1	10	56	0,1	0,11	0,14	<0,10	<0,10	<0,10	0,23	0,25	0,32	<0,10	0,41	<0,10	<0,10	0,20	0,22	1,0
Diméthyl-1,3 naphtalène	0,1	1	10	56	0,1	<0,10	0,14	<0,10	<0,10	<0,10	0,25	0,26	0,38	<0,10	0,39	<0,10	<0,10	0,21	0,22	0,83
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	0,1	1	10	56	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,11	0,17	<0,10	0,16	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,34
Métaux																				
Argent	2	20	40	200	0,5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Arsenic	6	30	50	250	5,0	9,9	14	<5,0	95	77	25	15	36	5,2	28	6,6	7,5	11	37	40
Baryum	340	500	2000	10000	20	46	120	40	200	90	150	110	240	110	290	74	160	110	240	310
Cadmium	1,5	5	20	100	0,9	<0,50	0,50	<0,50	1,9	9,5	<0,50	<0,50	1,7	<0,50	0,62	<0,50	<0,50	<0,50	1,1	1,4
Chrome	100	250	800	4000	45	31	20	17	58	48	22	18	26	19	23	14	23	26	31	28
Cobalt	25	50	300	1500	15	5,2	9,2	5,3	24	8,8	14	8,0	9,8	12	11	11	16	11	31	13
Cuivre	50	100	500	2500	40	19	85	10	800	140	180	91	260	41	160	41	42	52	200	290
Étain	5	50	300	1500	5	<4,0	14	<4,0	52	820	17	12	230	<4,0	43	<4,0	<4,0	15	31	27
Manganèse	1000	1000	2200	11000	10	6200	330	130	1700	7800	460	480	430	640	670	550	580	1200	750	800
Molybdène	2	10	40	200	2	2,5	1,2	<1,0	4,4	3,0	3,2	2,3	3,5	2,4	2,2	2,8	2,8	2,7	4,6	4,0
Nickel	50	100	500	2500	30	13	24	12	55	27	38	23	28	36	29	35	39	29	64	34
Plomb	50	500	1000	5000	30	150	260	13	580	7900	280	190	720	14	360	13	48	130	500	590
Sélénium	1	3	10	50	1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,3	1,4
Zinc	140	500	1500	7500	100	44	160	34	540	4300	190	140	360	100	480	89	94	84	540	510

Légende
- : aucun critère applicable
⁽¹⁾ : Les critères « A » utilisés pour les métaux considèrent ceux applicables pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent
⁽²⁾ VL-AI : Valeurs limites de l'Annexe I du RPRT
⁽³⁾ VL-AII : Valeurs limites de l'Annexe II du RPRT
⁽⁴⁾ LDR : Limites de détection rapportée par le laboratoire d'analyse

-- : Paramètres non analysés
[] : Concentration inférieure ou égale au niveau « A » des critères génériques du « Guide d'intervention »
[] : Concentration dans la plage « A-B » des critères génériques du « Guide d'intervention »
[] : Concentration dans la plage « B-C » des critères génériques du « Guide d'intervention »
[] : Concentration supérieure au niveau « C » des critères génériques du « Guide d'intervention »
[] : Concentration supérieure au niveau "C" et aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC



Tableau 2 Résultats analytiques des échantillons de matières résiduelles
Poste Viger-2

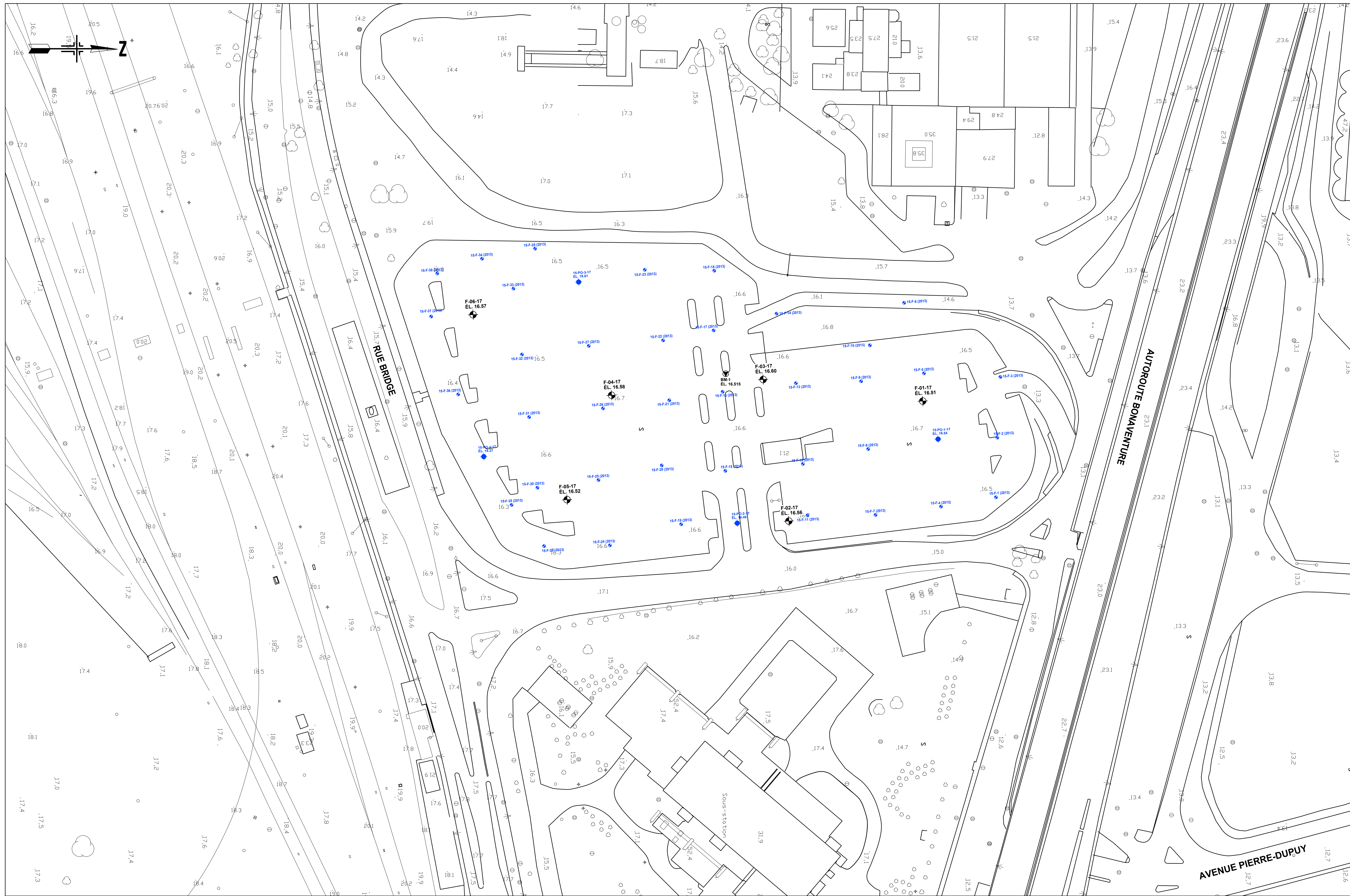
Paramètres analytiques	Concentrations maximales (article 3 du RMD)	LDR (mg/kg)	Identification du sondage et de l'échantillon, profondeur (en mètre), date de prélèvement et résultats d'analyses chimiques (mg/L)	
			F-02-17 CFE-6 3,05-3,66 13-10-2017	F-02-17 CFE-10 5,49-6,10 13-10-2017
Essais de lixiviation				
Arsenic (As)	5,0	0,010	<0,0040	0,010
Baryum (Ba)	100	0,010	0,15	0,65
Bore (B)	500	0,010	<0,10	<0,10
Cadmium (Cd)	0,5	0,010	0,069	0,065
Chrome (Cr)	5,0	0,010	<0,0070	<0,0070
Mercure (Hg)	0,1	0,010	<0,010	<0,010
Plomb (Pb)	5,0	0,010	0,022	1,9
Sélénium (Se)	1,0	0,010	<0,0050	<0,0050
Uranium (U)	2,0	0,010	<0,020	<0,020
Nitrites (N-NO2-)	100	0,010	<0,20	<0,20
Nitrate(N) et Nitrite(N)	1 000	0,1	<0,20	<0,20
Fluorures	150	0,1	0,3	0,4

Légende

LDR : Limites de détection rapportée par le laboratoire d'analyse;

RMD : Règlement sur les matières dangereuses;

	[]	: Concentration inférieure aux normes de l'article 3 du RMD
	[]	: Concentration supérieure aux normes de l'article 3 du RMD



NOTES	
NO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

RÉVISIONS		ÉMETTEUR	
NO	DATE	REPÈRE	HO
1	2017/10/31	EMIS POUR DISCUSSION	X IK

RÉFÉRENCES	
NO	
1	FEUILLET GÉOMATIQUE (VILLE DE MONTRÉAL - 2007)
2	LOCALISATION DES FORAGES (PAR LVM)

REF. 11127949-A1

DESSINÉ Y. DESJARDINS VÉRIFIÉ DESS. MAURE
PROJETÉ L. MAURE VÉRIFIÉ L. MAURE
APPROUVÉ E. BOULANGER APPROUVÉ E. BOULANGER
R. DE T. RÉQUIS. DE TRAVAIL DATE 2017-10-20

SCAUX DESSIN ORIGINAL, SCÉLLÉ ET SIGNÉ PAR ÉRIC BOULANGER, ing. No 122313

LOCALISATIONS DES SONDAGES

LÉGENDE

- F-01-17
ÉL. 15.51
FORAGE ET NUMÉRO
ÉLEVATION DE LA SURFACE DU SOL (m)
- BM-1
ÉL. 16.515
REPÈRE DE NIVELLEMENT
ÉLEVATION DE LA SURFACE DU SOL (m)
- PO-01-17
ÉL. 16.54
PUITS D'OBSERVATION ANTÉRIEUR
ÉLEVATION DE LA SURFACE DU SOL (m)
- 15-F-1 (2013)
FORAGE ANTÉRIEUR (2013 - PAR LVM)

MODIFICATION
B
SCÉLLÉE PAR :

ÉCHELLE
0 10 20 30
RAPPORT 1:500
DIMENSIONS EN mm

NOUVEAU POSTE 315-25 kV - POSTE VIGER

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE
LOCALISATION DES SONDAGES

XXXX40301XXX0201K0

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-01-17

Nom du projet : Nouveau Poste 315-25 kV - Poste Viger 2

Coordonnées géodésiques X: 301172.3
 MTM Québec (NAD-1983) Y: 5038750.4
 Z: 16.51

Nom du requérant : Hydro-Québec

Site numéro : 11127949-A1

Localisation civile : Rue des Irlandais, Montréal, Québec

Entrepreneur en forage : Forage Grenville Inc.

Plan de localisation No. :

Type de forage : Tarière

Inclinaison : 90

Azimut :

Date du début du sondage : 2017-10-12

Diamètre : 51 mm

Profondeur du sondage (m) : 9.98

Préparé par : F. Arguin

Vérifié par : L. Maure, ing.

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue	"traces" 1-10%	% RQD <25	Très lâche	0-4	
CR Échantillon par forage au diamant	"un peu" 10-20%	25-50	Lâche	4-10	
VR Manuel	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Compact	10-30	Date: 2017-10-10
TA Tarière	"et" 35-50%	75-90	Dense	30-50	Prof.: 6.65
TE Tube d'échantillonnage		90-100	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince					

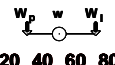















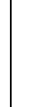

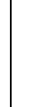

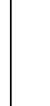

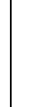

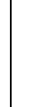
PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	STRATIGRAPHIE		ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD			
		Niveau									
		Revêtement bitumineux (90mm)									
		Fondation granulaire:									
		Pierre concassée (20-0mm),									
		grise, humide, dense		CF-1			67	47	4-23-24-16		
		Remblai:									
		Sable silteux, un peu de gravier,		CF-2			8	16	6-8-8-9		
		gris, humide, compact.									
		Présence de débris (brique,		CF-3			66	18	4-9-9-12		
		charbon)									
		devenant dense avec présence		CF-4			36	34	9-20-14-27		
		de débris (béton, fer)									
		devenant très dense		CF-5			36	74	26-33-41-27		
				CF-6			44	53	17-30-23-18		
		Matière résiduelle, sable silteux		CF-7			48	4	3-2-2-3		
		graveleux, brun, humide, très									
		lâche.		CF-8			44	13	5-7-6-3		
		Présence de débris (mortier,									
		bardeau, asphalte)		CF-9			70	16	6-8-8-4		
		devenant compact avec									
		présence de débris (brique,		CF-10			64	17	4-10-7-7		
		béton, mortier, bois)									
		Matière résiduelle, sable silteux,									
		un peu de gravier, gris-noir,									

Remarque(s): Éch. 1 à 15: échantillonnage environnemental (CFE)

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-01-17

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION		▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) 		AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WI : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié P _c : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevé
7		6.10	humide, compact.		CF-11			38	22	10-11-11-14		
		9.86	Présence de débris (bois)									
		6.65	Sable silteux, noir, humide, compact.									
		9.19	Présence de débris (charbon, bois)									
		7.32	devenant avec présence de débris (brique, béton)									
8		8.58	devenant gris foncé à noir		CF-12			59	13	8-5-8-10		
		7.93										
		7.83										
9		8.68	devenant avec présence de débris (béton, brique, asphalte)		CF-13			61	10	3-7-3-3		
		7.65										
		8.86										
		8.68										
10		6.53	Socle rocheux:		CF-14			9		6-8-1-2		
		9.98	Shale, gris foncé à noir, friable devenant sain									
11		6.53			CF-15			92				
		9.98										
12		6.53			CR-16			93				
		9.98										
13		6.53	FIN DU FORAGE									
		9.98										
14		6.53										
		9.98										
15		6.53										
		9.98										
16		6.53										
		9.98										

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-02-17

Nom du projet : **Nouveau Poste 315-25 kV - Poste Viger 2**

Coordonnées géodésiques X: **301217.4**
MTM Québec (NAD-1983) Y: **5038700.1**
Z: **16.56**

Nom du requérant : **Hydro-Québec**

Site numéro : **11127949-A1**

Localisation civile : **Rue des Irlandais, Montréal, Québec**

Entrepreneur en forage : **Forage Grenville Inc.**

Plan de localisation No. :

Type de forage : **Tarière**

Inclinaison : **90**

Azimut :

Date du début du sondage : **2017-10-13**

Diamètre : **51 mm**

Profondeur du sondage (m) : **10.76**

Préparé par : **F. Arguin** Vérifié par : **L. Maure, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue	"traces" 1-10%	% RQD <25	Très lâche	0-4	
CR Échantillon par forage au diamant	"un peu" 10-20%	25-50	Lâche	4-10	
VR Manuel	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Compact	10-30	Date: 2017-10-10
TA Tarière	"et" 35-50%	75-90	Dense	30-50	Prof.: 5.66
TE Tube d'échantillonnage		90-100	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince					

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBÔLES	CLASSIFICATION (SYSTÈME UNIFIÉ)	CONSISTANCE	RÉSISTANCE AU CISAILEMENT (Cu)
Remanié		N: Indice de pénétration standard R: Refus (N > 100) R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation) % R.Q.D = $\sum \text{Carottes} > 4 \text{ po. (10 cm) longueur forée}$	Argile < 0,002 mm Silt 0,002 à 0,075 mm Sable 0,075 à 4,75 mm Gravier 4,75 à 75 mm Cailloux 75 à 300 mm Blocs > 300 mm	Très molle Molle Ferme Raide Très raide Dure	<12 kPa 12-25 kPa 25-50 kPa 50-100 kPa 100-200 kPa >200 kPa




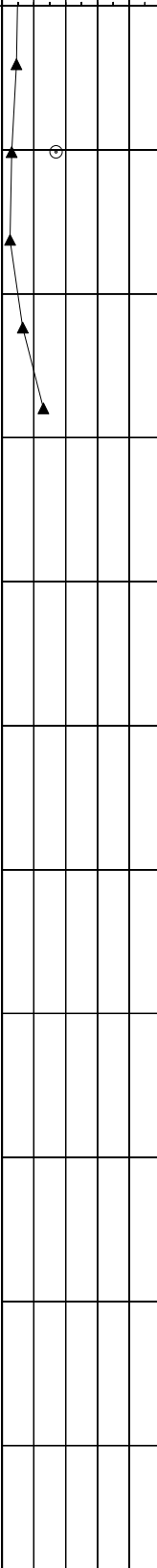



































PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	NIVEAU (m)/PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBÔLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD	COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		16.56	Niveau								▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier)		AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WI : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié Pc : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevée
		0.00	Revêtement bitumineux (100mm)		CF-1	A		76	33	1-18-15-14			
		16.46				B							
		0.10	Fondation granulaire: Pierre concassée (20-0mm), grise, humide, dense		CF-2			74	31	10-19-12-22			
		16.22	Remblai: Sable et silt, un peu de gravier, brun, humide, dense.										
		0.34	Présence de débris (brique, béton) devenant compact à lâche		CF-3			34	19	10-10-9-20			
1		15.34			CF-4			61	9	5-6-3-7			
		1.22			CF-5			61	22	10-13-9-10			
5		14.12	Matière résiduelle, sable, traces à un peu de silt, brun, humide, compact.		CF-6			39	10	3-6-4-3			
		2.44	Présence de débris (charbon, brique)		CF-7			23	7	5-4-3-3			
2		12.90	devenant lâche à compact avec présence de débris (vitre, bois, mortier, béton, brique)		CF-8			64	11	2-4-7-7			
		3.66			CF-9			61	6	3-3-3-3			
10		11.96	Zone de débris - Matière résiduelle non différenciée		CF-10			31	10	2-4-6-6			
		4.60											

Remarque(s): Éch. 1 à 15: échantillonnage environnemental (CFE)

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-02-17

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION		N, Nc ou RQD		<div>▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) </div>
7		6.10	Sable silteux, un peu de gravier, noir, saturé, lâche. Présence de débris (béton)		CF-11			44	9	4-6-3-2		AG w = 34.0%
		9.85			CF-12			57	6	3-2-4-2		
		6.71	devenant avec un peu de gravier		CF-13			26	5	1-2-3-1		
8		8.63			CF-14			25	13	7-4-9-12		
		7.93	devenant compact avec présence de débris (brique, béton, céramique)		CF-15			96	26	3-9-17-50 /6cm		
		7.86			CF-15			96	26	3-9-17-50 /6cm		
9		8.70	Sol naturel:		CF-15			96	26	3-9-17-50 /6cm		
		7.56	Sable silteux, un peu de gravier, gris, saturé, compact		CF-15			96	26	3-9-17-50 /6cm		
		9.00	Socle rocheux: Shale, gris foncé à noir		CF-15			96	26	3-9-17-50 /6cm		
10					CR-16			100				
					CR-16			100				
					CR-17			97	97			
11		5.80	FIN DU FORAGE		CR-17			97	97			
		10.76	FIN DU FORAGE		CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
12					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
13					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
14					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
15					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
16					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			
					CR-17			97	97			

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-03-17

Nom du projet : **Nouveau Poste 315-25 kV - Poste Viger 2**

Coordonnées géodésiques X: **301164.1**
MTM Québec (NAD-1983) Y: **5038690.4**
Z: **16.60**

Nom du requérant : **Hydro-Québec**

Site numéro : **11127949-A1**

Localisation civile : **Rue des Irlandais, Montréal, Québec**

Entrepreneur en forage : **Forage Grenville Inc.**

Plan de localisation No. :

Type de forage : **Tarière**

Inclinaison : **90**

Azimut :

Date du début du sondage : **2017-10-12**

Diamètre : **51 mm**

Préparé par : **F. Arguin**

Vérifié par : **L. Maure, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **10.21**

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue	"traces" 1-10%	% RQD <25	Très lâche	0-4	
CR Échantillon par forage au diamant	"un peu" 10-20%	25-50	Lâche	4-10	
VR Manuel	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Compact	10-30	Date: 2017-10-10
TA Tarière	"et" 35-50%	75-90	Dense	30-50	Prof.: 3.93
TE Tube d'échantillonnage		90-100	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince					

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION (SYSTÈME UNIFIÉ)		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard	R: Refus (N > 100)	Argile < 0,002 mm	Silt 0,002 à 0,075 mm	Très molle	Molle	<12 kPa	
	Intact (tube à paroi mince)	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)	% R.Q.D = $\sum \text{Carottes} > 4 \text{ po. (10 cm) longueur forée}$	Sable 0,075 à 4,75 mm	Gravier 4,75 à 75 mm	Molle	Ferme	12-25 kPa	
	Perdu			Cailloux 75 à 300 mm	Blocs > 300mm	Ferme	Raïde	25-50 kPa	
	Forage au diamant					Raïde	Très raïde	50-100 kPa	
						Dure		100-200 kPa	
								>200 kPa	

		STRATIGRAPHIE		ÉCHANTILLONS						GRAPHIQUE		NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD	COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	<div>▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) 20 40 60 80</div>		AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WL : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié Pc : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevé
1		16.60	Niveau										
		0.00	Revêtement bitumineux (70mm)										
		16.53	Fondation granulaire:		CF-1			67	37	2-20-17-22			
		0.07	Pierre concassée (20-0mm),										
		16.11	grise, humide, dense										
		0.49	Remblai:		CF-2			62	18	10-10-8-14			
			Sable graveleux et silteux,										
			gris-brun, humide, compact.										
			Présence de débris (verre,		CF-3			43	42	12-20-22-16			
			brique, scorie, béton)										
5		15.38	devenant dense à compact										
		1.22			CF-4			15	19	16-11-8-11			
					CF-5			49	19	3-10-9-11			
					CF-6			89	15	5-8-7-4			
					CF-7			44	12	4-5-7-7			
3		14.16	devenant avec présence de										
		2.44	débris (charbon)		CF-8			92	11	5-4-7-7			
					CF-9			85	27	4-13-14-36			
4		12.94	Sol naturel:										
		3.66	Silt, un peu de sable et d'argile,		CF-10			90	R	10-50 /5cm			
15		12.33	traces de gravier, brun, humide,										
		4.27	compact										
5			devenant avec traces de sable										
		11.63	Sable silteux, un peu de gravier,										
		4.97	brun, humide, compact à dense										

Remarque(s): Éch. 1 à 15: échantillonnage environnemental (CFE)

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-03-17

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS				
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION		N, Nc ou RQD		<div>▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) </div>	AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WL : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié P ^c : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevé			
7	25	6.10	devenant gris-brun, très humide, très dense		CF-11			100	R	23-50 /8cm						
		9.89 6.71	devenant gris, saturé		CF-12			100	75	30-37-38-40						
					CF-13			100	R	26-39-50 /10cm						
8		8.67 7.93	devenant graveleux		CF-14			100	R	40-50 /12cm						
		7.98 8.62	Socle rocheux: Shale, gris foncé à noir		CF-15			50	R	50 /8cm						
9	30				CR-16			91	72							
10		6.39 10.21	FIN DU FORAGE													
11	35															
12	40															
13	45															
14																
15	50															
16																

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-04-17

Nom du projet : **Nouveau Poste 315-25 kV - Poste Viger 2**

Coordonnées géodésiques X: **301170.1**
MTM Québec (NAD-1983) Y: **5038633.4**
Z: **16.58**

Nom du requérant : **Hydro-Québec**

Site numéro : **11127949-A1**

Localisation civile : **Rue des Irlandais, Montréal, Québec**

Entrepreneur en forage : **Forage Grenville Inc.**

Plan de localisation No. :

Type de forage : **Tarière**

Inclinaison : **90**

Azimut :

Date du début du sondage : **2017-10-11**

Diamètre : **51 mm**

Profondeur du sondage (m) : **9.15**

Préparé par : **F. Arguin** Vérifié par : **L. Maure, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue	"traces" 1-10%	% RQD <25	Très lâche	0-4	
CR Échantillon par forage au diamant	"un peu" 10-20%	25-50	Lâche	4-10	
VR Manuel	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Compact	10-30	Date: 2017-10-10
TA Tarière	"et" 35-50%	75-90	Dense	30-50	Prof.: 3.65
TE Tube d'échantillonnage		90-100	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince					

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES	CLASSIFICATION (SYSTÈME UNIFIÉ)	CONSISTANCE	RÉSISTANCE AU CISAILEMENT (Cu)
Remanié		N: Indice de pénétration standard R: Refus (N > 100) R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation) % R.Q.D = $\sum \text{Carottes} > 4 \text{ po. (10 cm) longueur forée}$	Argile < 0,002 mm Silt 0,002 à 0,075 mm Sable 0,075 à 4,75 mm Gravier 4,75 à 75 mm Cailloux 75 à 300 mm Blocs > 300mm	Très molle Molle Ferme Raide Très raide Dure	<12 kPa 12-25 kPa 25-50 kPa 50-100 kPa 100-200 kPa >200 kPa








PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	NIVEAU (m)/PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD	COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		16.58	Niveau										AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WL : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié Pc : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevée
		0.00	Revêtement bitumineux (40mm)										
		16.54	Fondation granulaire:										
		0.04	Pierre concassée (20-0mm),		CF-1			25	46	2-22-24-25			
		16.29	grise, humide, dense										
		0.29	Remblai:		CF-2			100	17	8-8-9-8			
1			Sable silteux, un peu de gravier, brun, humide, compact.										
			Présence de débris (verre, brique, charbon, scorie)		CF-3			81	37	8-10-27-50 /3cm			
5													
2		14.75	devenant gris foncé		CF-4			89	18	4-9-9-9			
		1.83											
		14.14	devenant gris-brun, très dense à compact avec présence de débris (mortier, brique)		CF-5			85	57	7-20-37-48			
		2.44											
3					CF-6			89	32	10-13-19-16			
10													
		12.84	Sol naturel:			A							
		3.74	Silt argileux, gris, humide, lâche		CF-7	B		77	8	3-3-5-6			
4						A							
					CF-8	B		93	45	4-17-28-34			
15													
		11.70	Silt et sable, un peu de gravier, gris-brun, humide, dense à très dense		CF-9			100	52	14-24-28-32			
		4.88											
5					CF-10			100	R	20-50 /12cm			

Remarque(s): Éch. 1 à 15: échantillonnage environnemental (CFE)

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-04-17

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS			
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION		N, Nc ou RQD		<div>▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier)</div> <div></div> <div>20 40 60 80</div>	AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WL : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié Pc : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevé		
7	25	6.10	Sable silteux, un peu de gravier, gris, saturé, très dense		CF-11			100	R	25-50 /3cm					
					CF-12			100	R	50 /13cm					
					CF-13			100	R	50 /12cm					
					CF-14			100	R	50 /10cm					
		8.04 8.54	devenant graveleux		CF-15				R	32-50 /8cm					
9	30	7.43 9.15	FIN DU FORAGE												
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-05-17

Nom du projet : **Nouveau Poste 315-25 kV - Poste Viger 2**

Coordonnées géodésiques X: **301209.4**

MTM Québec (NAD-1983) Y: **5038616.6**

Z: **16.52**

Nom du requérant : **Hydro-Québec**

Site numéro : **11127949-A1**

Localisation civile : **Rue des Irlandais, Montréal, Québec**

Entrepreneur en forage : **Forage Grenville Inc.**

Plan de localisation No. :

Type de forage : **Tarière**

Inclinaison : **90**

Azimut :


Date du début du sondage : **2017-10-10**

Diamètre : **51 mm**

Profondeur du sondage (m) : **11.15**

Préparé par : **F. Arguin** Vérifié par : **L. Maure, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue	"traces" 1-10%	% RQD <25	Très lâche	0-4	
CR Échantillon par forage au diamant	"un peu" 10-20%	25-50	Lâche	4-10	
VR Manuel	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Compact	10-30	Date:
TA Tarière	"et" 35-50%	75-90	Dense	30-50	Prof.:
TE Tube d'échantillonnage		90-100	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince					

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES	CLASSIFICATION (SYSTÈME UNIFIÉ)	CONSISTANCE	RÉSISTANCE AU CISAILEMENT (Cu)
	Remanié	N: Indice de pénétration standard R: Refus (N > 100) R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation) % R.Q.D = $\frac{\sum \text{Carottes} > 4 \text{ po. (10 cm)}}{\text{longueur forée}}$	Argile < 0,002 mm Silt 0,002 à 0,075 mm Sable 0,075 à 4,75 mm Gravier 4,75 à 75 mm Cailloux 75 à 300 mm Blocs > 300 mm	Très molle Molle Ferme Raide Très raide Dure	<12 kPa 12-25 kPa 25-50 kPa 50-100 kPa 100-200 kPa >200 kPa

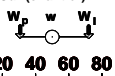


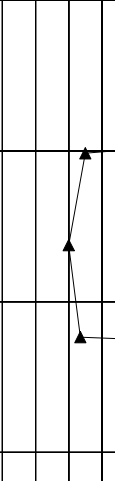






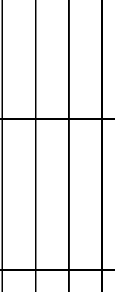



PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	NIVEAU (m)/PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD	COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		16.52	Niveau										
		0.00	Revêtement bitumineux (70mm)										
		16.45	Fondation granulaire:										
		0.07	Pierre concassée (20-0mm), grise, humide, compacte		CF-1			35	26	1-13-13-7			
		16.14	Remblai:										
		0.38	Sable graveleux et silteux, brun à brun foncé, humide, lâche.		CF-2			85	9	4-4-5-6			
		15.30	Présence de débris (brique, mortier, charbon) devenant gris-brun, compact		CF-3			90	15	4-9-6-8			
		1.22	devenant lâche avec présence de débris (bois, bardeau d'asphalte)		CF-4			59	8	5-4-4-4			
		14.69			CF-5			24	9	3-2-7-50 /6cm			
		1.83			CF-6			66	26	21-12-14-12			
		13.47	Sol naturel: Sable graveleux et silteux, traces d'argile, gris à gris foncé, humide, compact		CF-7	A		92	20	4-8-12-28			
		3.05			CF-8	B		100	75	17-37-38-50			
		12.47	Sable silteux, un peu de gravier, brun, très humide, compact devenant gris-brun, très dense		CF-9			100	66	25-27-39-50 /4cm			
		4.05			CF-10			77	57	10-23-34-50 /8cm			
		12.25											
		4.27											
		11.15	devenant avec traces de cailloux										
		5.37											
		11.12											
		5.40											

Remarque(s): Éch. 1 à 16: échantillonnage environnemental (CFE)

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-05-17

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD		<div>▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) </div>		AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique Wl : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié P ^c : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevé
7		6.10	devenant très humide		CF-11			100	R	37-50 /5cm			
					CF-12			85	70	17-39-31-46			
8		9.20 7.32	devenant saturé		CF-13			100	60	30-29-31-43			
					CF-14			89	67	26-37-30-36			
					CF-15			100	R	27-50 /4cm			
9		7.31 9.21	Socle rocheux: Shale, gris foncé à noir, friable		CF-16			100	R	50 /12cm			
					CR-17			47	0				
10		6.48 10.04	devenant sain		CR-18			80	24				
					CR-19			79	39				
11		5.37 11.15	FIN DU FORAGE										
12													
13													
14													
15													
16													

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-06-17

Nom du projet : Nouveau Poste 315-25 kV - Poste Viger 2

Coordonnées géodésiques X: 301139.8
MTM Québec (NAD-1983) Y: 5038581.2
Z: 16.57

Nom du requérant : Hydro-Québec

Site numéro : 11127949-A1

Localisation civile : Rue des Irlandais, Montréal, Québec

Entrepreneur en forage : Forage Grenville Inc.

Plan de localisation No. :

Type de forage : Tarière

Inclinaison : 90

Azimut :

Date du début du sondage : 2017-10-10

Diamètre : 51 mm

Profondeur du sondage (m) : 9.81

Préparé par : F. Arguin

Vérifié par : L. Maure, ing.

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue	"traces" 1-10%	% RQD <25	Très lâche	0-4	
CR Échantillon par forage au diamant	"un peu" 10-20%	25-50	Lâche	4-10	
VR Manuel	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Compact	10-30	Date:
TA Tarière	"et" 35-50%	75-90	Dense	30-50	Prof.:
TE Tube d'échantillonnage		90-100	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince					

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES	CLASSIFICATION (SYSTÈME UNIFIÉ)	CONSISTANCE	RÉSISTANCE AU CISAILEMENT (Cu)
Remanié		N: Indice de pénétration standard R: Refus (N > 100) R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation) % R.Q.D = $\sum \text{Carottes} > 4 \text{ po. (10 cm) longueur forée}$	Argile < 0,002 mm Silt 0,002 à 0,075 mm Sable 0,075 à 4,75 mm Gravier 4,75 à 75 mm Cailloux 75 à 300 mm Blocs > 300mm	Très molle Molle Ferme Raide Très raide Dure	<12 kPa 12-25 kPa 25-50 kPa 50-100 kPa 100-200 kPa >200 kPa


PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	NIVEAU (m)/PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD	COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		16.57	Niveau										
		0.00	Revêtement bitumineux (80mm)										
		16.49	Fondation granulaire: Pierre concassée (20-0mm), grise, humide, dense		CF-1			57	35	1-11-24-21			
1		0.08											
		15.88	Remblai: Sable silteux et graveleuxm gris-brun, humide, compact. Présence de débris (métal, brique, charbon, bois, mortier)		CF-2			59	17	7-10-7-8			
		0.69			CF-3			92	12	5-5-7-10			
2					CF-4			70	11	4-6-5-7			
		14.13	Sable et silt, un peu de gravier, gris, humide, lâche. Présence de débris (brique, charbon, béton, céramique)		CF-5			100	7	2-3-4-5			
		2.44			CF-6			100	5	3-3-2-2			
4		12.89	Sable silteux, un peu de gravier, gris-brun, très humide, lâche. Présence de débris (béton)		CF-7			72	8	1-1-7-19			
		3.68			CF-8			100	74	20-24-50-47			
3		11.97	Sol naturel: Sable silteux, un peu de gravier, gris-brun, humide, très dense		CF-9			100	R	24-50 /10cm			
		4.60			CF-10			10	R	55 /15cm			
5		11.08											
		5.49											

Remarque(s): Éch. 1 à 16: échantillonnage environnemental (CFE)

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

F-06-17

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION		▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier)  20 40 60 80		AG : analyse granulométrique AC : analyse chimique WI : limite liquide Wp : limite plastique w : teneur en eau Cu : cisaillement non drainé Cur : cisaillement remanié P _c : préconsolidation Cc : coeff. de consolidation k : perméabilité Dup : éch. duplicata prélevé
7		9.86 6.71	devenant saturé		CF-11			75	R	50 /8cm		
					CF-12			83	R	50 /12cm		
25					CF-13			100	R	43-50 /6cm		
8					CF-14			100	R	50 /15cm		
		8.03 8.54	devenant dense		CF-15			100	46	16-24-22-50		
9		7.55 9.02	Socle rocheux: Shale, gris foncé à noir, friable		CF-16			100	R	50 /8cm		
10		6.76 9.81	FIN DU FORAGE		CF-17			40	R	50 /5cm		
35												
11												
12												
40												
13												
45												
14												
50												
15												
16												

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Karine Lemieux

GHD Consultants Ltée
St Romuald
2181, 4e Rue
Lévis, QC
G6W 5M6

Date du rapport: 2018/02/07
Rapport: R2351883
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER: MAXXAM-B803392

Reçu: 2018/01/30, 13:00

Matrice: Matière résiduelle
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l'extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Fluorures lixiviés (1)	2	N/A	2018/02/06		
Métaux lixiviés*	2	2018/02/01	2018/02/01	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Nitrate et/ou Nitrite lixiviés*	2	N/A	2018/02/01	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
Lix.-espèces inorg.(TCLP, EPA 1311)*	2	2018/01/31	2018/02/01	STL SOP-00024	MA100-Lixcom 1.1 R1 m

Matrice: SOL
Nombre d'échantillons reçus: 13

Analyses	Quantité	Date de l'extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	5	2018/01/31	2018/01/31	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	2	2018/01/31	2018/02/01	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	1	2018/02/05	2018/02/05	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	12	2018/01/31	2018/02/01	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	1	2018/02/06	2018/02/06	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	11	2018/01/31	2018/01/31	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	1	2018/02/01	2018/02/01	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	1	2018/02/05	2018/02/06	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m

Remarques:

Les laboratoires Maxxam sont accrédités ISO/IEC 17025:2005. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains tel que le CCME, le MDDELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliquées par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères du CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Karine Lemieux

GHD Consultants Ltée
St Romuald
2181, 4e Rue
Lévis, QC
G6W 5M6

Date du rapport: 2018/02/07
Rapport: R2351883
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B803392

Reçu 2018/01/30, 13:00

convenu autrement par écrit.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Eurofins - PC

* Maxxam détient l'accréditation pour cette analyse selon le programme du MDDELCC.

clé de cryptage



Karima Dlimi
Chargée de projets
07 Feb 2018 09:04:26

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Karima Dlimi, B.Sc. chimiste, Chargée de projets

Courriel: KDlimi@maxxam.ca

Téléphone (514) 448-9001 Ext: 6270

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 7025:2005 (E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

MÉTAUX LIXIVIÉS (MATIÈRE RÉSIDUELLE)

ID Maxxam		FB1446		FB1447		
Date d'échantillonnage		2017/10/13		2017/10/13		
	Unités	F-02-17 CFE	Lot CQ	F-02-17 CFE-1	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Arsenic (As)	mg/L	<0.0040	1876603	0.010	0.0040	1876609
Baryum (Ba)	mg/L	0.15	1876603	0.65	0.0050	1876609
Bore (B)	mg/L	<0.10	1876603	<0.10	0.10	1876609
Cadmium (Cd)	mg/L	0.069	1876603	0.065	0.0020	1876609
Chrome (Cr)	mg/L	<0.0070	1876603	<0.0070	0.0070	1876609
Mercure (Hg)	mg/L	<0.010	1876603	<0.010	0.010	1876609
Plomb (Pb)	mg/L	0.022	1876603	1.9	0.010	1876609
Sélénium (Se)	mg/L	<0.0050	1876603	<0.0050	0.0050	1876609
Uranium (U)	mg/L	<0.020	1876603	<0.020	0.020	1876609
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS-LIXIVIAT LABO (MATIÈRE RÉSIDUELLE)

ID Maxxam		FB1446		FB1447		
Date d'échantillonnage		2017/10/13		2017/10/13		
	Unités	F-02-17 CFE	Lot CQ	F-02-17 CFE	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS						
Nitrites (N-NO ₂ -)	mg/L	<0.20	1876570	<0.20	0.20	1876572
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	<0.20	1876570	<0.20	0.20	1876572
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

TCLP-EPA 1311 (MATIÈRE RÉSIDUELLE)

ID Maxxam		FB1446	FB1447	
Date d'échantillonnage		2017/10/13	2017/10/13	
	Unités	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE-1	Lot CQ
Lixiviât				
Poids de l'échantillon (g)	n/a	20.0	20.0	1876321
pH de l'eau déionisée	n/a	5.68	5.68	1876321
pH du pré-test	n/a	1.90	5.61	1876321
pH final du lixiviat	n/a	6.30	5.67	1876321
Volume fluide d'extraction 1 (ml)	n/a	400	N/A	1876321
Volume fluide d'extraction 2 (ml)	n/a	N/A	400	1876321
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB1444	FB1445	FB1448		FB1448		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/13	2017/10/13		2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE-1	Lot CQ	F-02-17 CFE-11 RÉPÉTÉ	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	18	19	N/A	19	N/A	N/A
HAP											
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.13	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.42	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	1.1	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.0	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.82	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.41	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.42	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.16	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	0.61	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	1.1	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.17	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	2.1	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.16	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.65	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.24	<0.10	<0.10	1876442	0.11	0.10	1876538
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	1.5	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	1.8	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.18	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1876442	<0.10	0.10	1876538
Récupération des Surrogates (%)											
D10-Anthracène	%	-	-	-	76	76	36 (1)	1876442	40 (1)	N/A	1876538
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable (1) Récupération en dehors des limites de contrôle due à la nature de l'échantillon.											

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB1444	FB1445	FB1448		FB1448		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/13	2017/10/13		2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE-1	Lot CQ	F-02-17 CFE-11 RÉPÉTÉ	LDR	Lot CQ
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	74	80	*** (1)	1876442	*** (1)	N/A	1876538
D14-Terphenyl	%	-	-	-	84	84	54	1876442	56	N/A	1876538
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	74	76	64	1876442	68	N/A	1876538
D8-Naphtalène	%	-	-	-	74	74	70	1876442	78	N/A	1876538

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

(1) A cause de la nature de l'échantillon, la récupération n'a pu être déterminée.

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB1449	FB1450	FB1451	FB1452	FB1453		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/12	2017/10/12	2017/10/12	2017/10/12		
	Unités	A	B	C	F-01-17 CFE-1	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	31	9.9	14	12	12	N/A	N/A
HAP											
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.27	0.11	0.20	0.16	<0.10	0.10	1876442
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.13	0.15	0.29	0.18	<0.10	0.10	1876442
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.52	0.40	0.95	0.56	<0.10	0.10	1876442
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.74	1.2	2.2	1.6	<0.10	0.10	1876442
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.60	1.1	1.8	1.4	<0.10	0.10	1876442
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.42	0.86	1.6	1.1	<0.10	0.10	1876442
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.22	0.45	0.80	0.56	<0.10	0.10	1876442
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.23	0.49	0.80	0.57	<0.10	0.10	1876442
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.11	0.18	0.34	0.23	<0.10	0.10	1876442
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	0.32	0.55	1.1	0.77	<0.10	0.10	1876442
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.76	1.2	2.3	1.6	<0.10	0.10	1876442
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.17	0.29	0.22	<0.10	0.10	1876442
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	2.0	2.1	4.4	3.0	<0.10	0.10	1876442
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.28	0.13	0.41	0.21	<0.10	0.10	1876442
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.32	0.62	1.2	0.85	<0.10	0.10	1876442
3-Méthylcholantrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.59	0.23	0.39	0.23	<0.10	0.10	1876442
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	2.0	1.2	2.8	1.8	<0.10	0.10	1876442
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	1.7	1.8	3.7	2.5	<0.10	0.10	1876442
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.16	0.30	0.38	0.28	<0.10	0.10	1876442
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.11	0.25	0.32	0.23	<0.10	0.10	1876442
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.26	0.38	0.25	<0.10	0.10	1876442
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.11	0.17	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Récupération des Surrogates (%)											
D10-Anthracène	%	-	-	-	74	72	74	72	76	N/A	1876442
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	70	66	70	68	76	N/A	1876442
D14-Terphenyl	%	-	-	-	82	82	84	82	82	N/A	1876442
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB1449	FB1450	FB1451	FB1452	FB1453		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/12	2017/10/12	2017/10/12	2017/10/12		
	Unités	A	B	C	F-01-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	74	74	76	72	74	N/A	1876442
D8-Naphtalène	%	-	-	-	74	72	74	72	72	N/A	1876442
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB1468	FB1469	FB1470	FB1471		
Date d'échantillonnage					2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10		
	Unités	A	B	C	F-05-17 CFE	F-05-17 CFE	F-06-17 CFE	F-06-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	15	14	19	N/A	N/A
HAP										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.31	0.24	2.8	0.10	1876442
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.85	0.20	2.7	0.10	1876442
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1.0	0.78	6.4	0.10	1876442
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.27	2.8	2.1	21	0.10	1876442
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.22	3.3	1.8	17	0.10	1876442
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.19	2.3	1.4	13	0.10	1876442
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1.2	0.72	6.5	0.10	1876442
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	0.10	1.2	0.74	6.5	0.10	1876442
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.42	0.33	3.2	0.10	1876442
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	1.9	1.0	8.3	0.10	1876442
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.28	2.8	2.1	20	0.10	1876442
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.54	0.27	2.2	0.10	1876442
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.27	0.14	1.2	0.10	1876442
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.11	<0.10	0.44	0.10	1876442
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	0.53	5.6	3.6	45	0.10	1876442
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.71	0.29	4.3	0.10	1876442
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	2.0	1.1	8.8	0.10	1876442
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1876442
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.96	0.29	2.5	0.10	1876442
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	0.34	1.8	2.8	23	0.10	1876442
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	0.44	5.3	3.5	38	0.10	1876442
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.24	0.27	1.0	0.10	1876442
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.20	0.22	1.0	0.10	1876442
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.21	0.22	0.83	0.10	1876442
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.34	0.10	1876442
Récupération des Surrogates (%)										
D10-Anthracène	%	-	-	-	72	74	70	74	N/A	1876442
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	68	74	68	78	N/A	1876442
D14-Terphenyl	%	-	-	-	80	84	80	88	N/A	1876442
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB1468	FB1469	FB1470	FB1471		
Date d'échantillonnage					2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10		
	Unités	A	B	C	F-05-17 CFE	F-05-17 CFE	F-06-17 CFE	F-06-17 CFE	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	72	76	72	80	N/A	1876442
D8-Naphtalène	%	-	-	-	70	74	70	78	N/A	1876442
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB3424		
Date d'échantillonnage					2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE-1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	22	N/A	N/A
HAP							
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.22	0.10	1877205
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.13	0.10	1877205
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.82	0.10	1877205
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	6.7	0.10	1877205
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	5.1	0.10	1877205
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	4.6	0.10	1877205
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	2.3	0.10	1877205
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	2.4	0.10	1877205
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	1.0	0.10	1877205
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	2.9	0.10	1877205
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	7.3	0.10	1877205
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.74	0.10	1877205
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.18	0.10	1877205
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	12	0.10	1877205
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.11	0.10	1877205
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	3.1	0.10	1877205
3-Méthylcholantrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.15	0.10	1877205
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	5.6	0.10	1877205
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	11	0.10	1877205
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1877205
Récupération des Surrogates (%)							
D10-Anthracène	%	-	-	-	78	N/A	1877205
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	82	N/A	1877205
D14-Terphenyl	%	-	-	-	92	N/A	1877205
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB3424		
Date d'échantillonnage					2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE-1	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	82	N/A	1877205
D8-Naphtalène	%	-	-	-	82	N/A	1877205
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					FB1444	FB1449	FB1451	FB1452		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/13	2017/10/12	2017/10/12		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE	F-01-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	31	14	12	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C5)	mg/kg	300	700	3500	540	390	1100	640	100	1876441
Récupération des Surrogates (%)										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	65	77	70	60	N/A	1876441
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Maxxam					FB1469	FB1470	FB1471		FB3424		
Date d'échantillonnage					2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10		2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-05-17 CFE	F-06-17 CFE	F-06-17 CFE	Lot CQ	F-02-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	14	19	N/A	22	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C5)	mg/kg	300	700	3500	430	340	1300	1876441	180	100	1877204
Récupération des Surrogates (%)											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	71	65	67	1876441	77	N/A	1877204
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					FB1444	FB1445	FB1448	FB1449		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/13	2017/10/13	2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE	F-02-17 CFE-1	F-01-17 CFE-1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	18	19	31	N/A	N/A
MÉTAUX										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1876424
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	14	<5.0	95	9.9	5.0	1876424
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	120	40	200	46	5.0	1876424
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.50	<0.50	1.9	<0.50	0.50	1876424
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	20	17	58	31	2.0	1876424
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	9.2	5.3	24	5.2	2.0	1876424
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	85	10	800	19	2.0	1876424
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	14	<4.0	52	<4.0	4.0	1876424
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	330	130	1700	6200	2.0	1876424
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.2	<1.0	4.4	2.5	1.0	1876424
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	24	12	55	13	1.0	1876424
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	260	13	580	150	5.0	1876424
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1876424
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	160	34	540	44	10	1876424
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					FB1449	FB1450	FB1451	FB1452		
Date d'échantillonnage					2017/10/13	2017/10/12	2017/10/12	2017/10/12		
	Unités	A	B	C	F-01-17 CFE-14 Dup. de Lab.	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	F-03-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	31	9.9	14	12	N/A	N/A
MÉTAUX										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1876424
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	14	15	36	25	5.0	1876424
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	60	110	240	150	5.0	1876424
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	1.7	<0.50	0.50	1876424
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	32	18	26	22	2.0	1876424
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	6.9	8.0	9.8	14	2.0	1876424
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	34 (1)	91	260	180	2.0	1876424
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	12	230	17	4.0	1876424
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	6900	480	430	460	2.0	1876424
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	3.0	2.3	3.5	3.2	1.0	1876424
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	16	23	28	38	1.0	1876424
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	140	190	720	280	5.0	1876424
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	1876424
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	41	140	360	190	10	1876424
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
Duplicata de laboratoire										
N/A = Non Applicable										
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle q rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse										

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					FB1453	FB1468	FB1469	FB1470	FB1471		
Date d'échantillonnage					2017/10/12	2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10	2017/10/10		
	Unités	A	B	C	F-03-17 CFE	F-05-17 CFE	F-05-17 CFE	F-06-17 CFE	F-06-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	12	15	14	19	N/A	N/A
MÉTAUX											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1876424
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	5.2	7.5	11	37	40	5.0	1876424
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	110	160	110	240	310	5.0	1876424
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	1.1	1.4	0.50	1876424
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	19	23	26	31	28	2.0	1876424
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	12	16	11	31	13	2.0	1876424
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	41	42	52	200	290	2.0	1876424
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	15	31	27	4.0	1876424
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	640	580	1200	750	800	2.0	1876424
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	2.4	2.8	2.7	4.6	4.0	1.0	1876424
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	36	39	29	64	34	1.0	1876424
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	14	48	130	500	590	5.0	1876424
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.3	1.4	1.0	1876424
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	100	94	84	540	510	10	1876424
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					FB3424		
Date d'échantillonnage					2017/10/13		
	Unités	A	B	C	F-02-17 CFE-1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	22	N/A	N/A
MÉTAUX							
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	0.50	1877288
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	77	5.0	1877288
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	90	5.0	1877288
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	9.5	0.50	1877288
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	48	2.0	1877288
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.8	2.0	1877288
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	140	2.0	1877288
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	820	4.0	1877288
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	7800	2.0	1877288
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	3.0	1.0	1877288
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	27	1.0	1877288
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	7900	5.0	1877288
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1.0	1877288
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	4300	10	1877288
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							
N/A = Non Applicable							

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

REMARQUES GÉNÉRALES

Tous les résultats sont calculés sur une base sèche excepté lorsque non-applicable.

Pour les échantillons de matières résiduelles, tous les résultats sont calculés sur une base humide.

Échantillon reçu congelé.: FB1444, FB1445, FB1446, FB1447, FB1448, FB1449, FB1450, FB1451, FB1452, FB14469, FB1470, FB1471

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50): Échantillon reçu congelé.: FB3424

Métaux extractibles totaux par ICP: Échantillon reçu congelé.: FB3424

Hydrocarbures aromatiques polycycliques: Échantillon reçu congelé.: FB3424

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés MDDELCC, 2016. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Pour les analyses de métaux (et métalloïdes) dans les sols, l'annexe désigne la « Teneur de fond Secteur Basses-Terres du Saint-Laurent ».

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

MÉTAUX LIXIVIÉS (MATIÈRE RÉSIDUELLE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de lixiviat.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS-LIXIVIAT LABO (MATIÈRE RÉSIDUELLE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode lixiviat.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

TCLP-EPA 1311 (MATIÈRE RÉSIDUELLE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

HAP PAR GCMS (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode) pour les surrogates.

HYDROCARBURES PAR GC/FID (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogate). Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1876321	LD2	Blanc de méthode	pH de l'eau déionisée	2018/02/01	5.68		n/a
			pH final du lixiviat	2018/02/01	4.93/2.90		n/a
			Volume fluide d'extraction 1 (ml)	2018/02/01	400		n/a
			Volume fluide d'extraction 2 (ml)	2018/02/01	400		n/a
1876424	RNP	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2018/02/01		103	%
			Arsenic (As)	2018/02/01		93	%
			Baryum (Ba)	2018/02/01		100	%
			Cadmium (Cd)	2018/02/01		100	%
			Chrome (Cr)	2018/02/01		96	%
			Cobalt (Co)	2018/02/01		98	%
			Cuivre (Cu)	2018/02/01		100	%
			Etain (Sn)	2018/02/01		99	%
			Manganèse (Mn)	2018/02/01		95	%
			Molybdène (Mo)	2018/02/01		95	%
			Nickel (Ni)	2018/02/01		101	%
			Plomb (Pb)	2018/02/01		105	%
			Sélénium (Se)	2018/02/01		95	%
			Zinc (Zn)	2018/02/01		100	%
1876424	RNP	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2018/02/01	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2018/02/01	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2018/02/01	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2018/02/01	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2018/02/01	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2018/02/01	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2018/02/01	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2018/02/01	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2018/02/01	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2018/02/01	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2018/02/01	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2018/02/01	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2018/02/01	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2018/02/01	<10		mg/kg
1876441	MP	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2018/02/01		75	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2018/02/01		86	%
1876441	MP	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2018/01/31		70	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2018/01/31	<100		mg/kg
1876442	ADR	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2018/01/31		76	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/01/31		82	%
			D14-Terphenyl	2018/01/31		84	%
			D8-Acenaphthylene	2018/01/31		76	%
			D8-Naphtalène	2018/01/31		74	%
			Acénaphène	2018/01/31		85	%
			Acénaphthylène	2018/01/31		89	%
			Anthracène	2018/01/31		90	%
			Benzo(a)anthracène	2018/01/31		93	%
			Benzo(a)pyrène	2018/01/31		89	%
			Benzo(b)fluoranthène	2018/01/31		86	%
			Benzo(j)fluoranthène	2018/01/31		75	%
			Benzo(k)fluoranthène	2018/01/31		94	%
			Benzo(c)phénanthrène	2018/01/31		86	%

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1876442	ADR	Blanc de méthode	Benzo(ghi)pérylène	2018/01/31		85	%
			Chrysène	2018/01/31		94	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/01/31		92	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/01/31		85	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/01/31		82	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/01/31		89	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2018/01/31		67	%
			Fluoranthène	2018/01/31		92	%
			Fluorène	2018/01/31		87	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/01/31		93	%
			3-Méthylcholanthène	2018/01/31		69	%
			Naphtalène	2018/01/31		87	%
			Phénanthrène	2018/01/31		91	%
			Pyrène	2018/01/31		88	%
			2-Méthylnaphtalène	2018/01/31		82	%
			1-Méthylnaphtalène	2018/01/31		87	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/01/31		80	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/01/31		76	%
			D10-Anthracène	2018/01/31		76	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/01/31		80	%
			D14-Terphenyl	2018/01/31		82	%
			D8-Acenaphthylene	2018/01/31		74	%
			D8-Naphtalène	2018/01/31		72	%
			Acénaphène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/01/31	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/01/31	<0.10		mg/kg

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1876538	PMA	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2018/02/01		82	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/02/01		86	%
			D14-Terphenyl	2018/02/01		84	%
			D8-Acenaphthylene	2018/02/01		78	%
			D8-Naphtalène	2018/02/01		80	%
			Acénaphtène	2018/02/01		92	%
			Acénaphtylène	2018/02/01		96	%
			Anthracène	2018/02/01		104	%
			Benzo(a)anthracène	2018/02/01		100	%
			Benzo(a)pyrène	2018/02/01		97	%
			Benzo(b)fluoranthène	2018/02/01		91	%
			Benzo(j)fluoranthène	2018/02/01		79	%
			Benzo(k)fluoranthène	2018/02/01		100	%
			Benzo(c)phénanthrène	2018/02/01		92	%
			Benzo(ghi)pérylène	2018/02/01		92	%
			Chrysène	2018/02/01		101	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/02/01		92	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/02/01		75	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/02/01		74	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/02/01		93	%
			7,12-Diméthylbenzanthrène	2018/02/01		66	%
			Fluoranthène	2018/02/01		100	%
			Fluorène	2018/02/01		92	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/02/01		98	%
			3-Méthylcholanthrène	2018/02/01		65	%
			Naphtalène	2018/02/01		95	%
			Phénanthrène	2018/02/01		97	%
			Pyrène	2018/02/01		96	%
			2-Méthylnaphtalène	2018/02/01		88	%
			1-Méthylnaphtalène	2018/02/01		95	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/02/01		87	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/02/01		81	%
1876538	PMA	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2018/02/01		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/02/01		88	%
			D14-Terphenyl	2018/02/01		90	%
			D8-Acenaphthylene	2018/02/01		82	%
			D8-Naphtalène	2018/02/01		82	%
			Acénaphtène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1876570	MA3	BL. LIXIVIAT	Dibenzo(a,h)pyrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzantracène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/02/01	<0.10		mg/kg
			Nitrites (N-NO ₂ -)	2018/02/01	<0.20		mg/L
1876570	MA3	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01	<0.20		mg/L
			Nitrites (N-NO ₂ -)	2018/02/01		102	%
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01		102	%
1876570	MA3	Blanc de méthode	Nitrites (N-NO ₂ -)	2018/02/01	<0.020		mg/L
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01	<0.020		mg/L
1876572	MA3	BL. LIXIVIAT	Nitrites (N-NO ₂ -)	2018/02/01	<0.20		mg/L
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01	<0.20		mg/L
1876572	MA3	Blanc fortifié	Nitrites (N-NO ₂ -)	2018/02/01		109	%
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01		104	%
			Nitrites (N-NO ₂ -)	2018/02/01	<0.020		mg/L
1876572	MA3	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01	<0.020		mg/L
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2018/02/01	<0.020		mg/L
1876603	RNP	BL. LIXIVIAT	Arsenic (As)	2018/02/01	<0.0040		mg/L
			Baryum (Ba)	2018/02/01	<0.0050		mg/L
			Bore (B)	2018/02/01	<0.10		mg/L
			Cadmium (Cd)	2018/02/01	<0.0020		mg/L
			Chrome (Cr)	2018/02/01	<0.0070		mg/L
			Mercure (Hg)	2018/02/01	<0.010		mg/L
			Plomb (Pb)	2018/02/01	<0.010		mg/L
			Sélénium (Se)	2018/02/01	<0.0050		mg/L
			Uranium (U)	2018/02/01	<0.020		mg/L
			Arsenic (As)	2018/02/01		99	%
			Baryum (Ba)	2018/02/01		99	%
			Bore (B)	2018/02/01		97	%
1876603	RNP	Blanc fortifié	Cadmium (Cd)	2018/02/01		96	%
			Chrome (Cr)	2018/02/01		95	%
			Mercure (Hg)	2018/02/01		95	%
			Plomb (Pb)	2018/02/01		93	%
			Sélénium (Se)	2018/02/01		100	%
			Uranium (U)	2018/02/01		89	%
			Arsenic (As)	2018/02/01	<0.0040		mg/L
			Baryum (Ba)	2018/02/01	<0.0050		mg/L
			Bore (B)	2018/02/01	<0.10		mg/L
			Cadmium (Cd)	2018/02/01	<0.0020		mg/L
			Chrome (Cr)	2018/02/01	<0.0070		mg/L
			Mercure (Hg)	2018/02/01	<0.010		mg/L

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1876609	AK5	Blanc fortifié	Plomb (Pb)	2018/02/01	<0.010		mg/L
			Sélénium (Se)	2018/02/01	<0.0050		mg/L
			Uranium (U)	2018/02/01	<0.020		mg/L
			Arsenic (As)	2018/02/01		100	%
			Baryum (Ba)	2018/02/01		97	%
			Bore (B)	2018/02/01		96	%
			Cadmium (Cd)	2018/02/01		96	%
			Chrome (Cr)	2018/02/01		96	%
			Mercure (Hg)	2018/02/01		109	%
			Plomb (Pb)	2018/02/01		93	%
			Sélénium (Se)	2018/02/01		98	%
			Uranium (U)	2018/02/01		89	%
1877204	RDH	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2018/02/05		74	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2018/02/05		80	%
1877204	RDH	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2018/02/05		76	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2018/02/05	<100		mg/kg
1877205	GDL	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2018/02/05		84	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/02/05		88	%
			D14-Terphenyl	2018/02/05		94	%
			D8-Acenaphthylene	2018/02/05		80	%
			D8-Naphtalène	2018/02/05		80	%
			Acénaphène	2018/02/05		89	%
			Acénaphthylène	2018/02/05		91	%
			Anthracène	2018/02/05		96	%
			Benzo(a)anthracène	2018/02/05		104	%
			Benzo(a)pyrène	2018/02/05		91	%
			Benzo(b)fluoranthène	2018/02/05		89	%
			Benzo(j)fluoranthène	2018/02/05		74	%
			Benzo(k)fluoranthène	2018/02/05		90	%
			Benzo(c)phénanthrène	2018/02/05		94	%
			Benzo(ghi)peryène	2018/02/05		85	%
			Chrysène	2018/02/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/02/05		91	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/02/05		91	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/02/05		97	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/02/05		91	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2018/02/05		66	%
			Fluoranthène	2018/02/05		95	%
			Fluorène	2018/02/05		88	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/02/05		91	%
			3-Méthylcholanthène	2018/02/05		75	%
			Naphtalène	2018/02/05		89	%
			Phénanthrène	2018/02/05		92	%
			Pyrène	2018/02/05		91	%
			2-Méthylnaphtalène	2018/02/05		84	%
			1-Méthylnaphtalène	2018/02/05		90	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/02/05		82	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/02/05		77	%
1877205	GDL	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2018/02/06		108	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/02/06		114	%

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D14-Terphenyl	2018/02/06		108	%
			D8-Acenaphthylene	2018/02/06		106	%
			D8-Naphtalène	2018/02/06		92	%
			Acénaphène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/02/06	<0.10		mg/kg
1877288	RNP	MRC	Argent (Ag)	2018/02/06		162 (1)	%
			Arsenic (As)	2018/02/06		84	%
			Baryum (Ba)	2018/02/06		98	%
			Cadmium (Cd)	2018/02/06		104	%
			Chrome (Cr)	2018/02/06		76	%
			Cobalt (Co)	2018/02/06		91	%
			Cuivre (Cu)	2018/02/06		98	%
			Etain (Sn)	2018/02/06		95	%
			Manganèse (Mn)	2018/02/06		90	%
			Molybdène (Mo)	2018/02/06		88	%
			Nickel (Ni)	2018/02/06		99	%
			Plomb (Pb)	2018/02/06		108	%
			Zinc (Zn)	2018/02/06		99	%
1877288	RNP	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2018/02/06		94	%
			Arsenic (As)	2018/02/06		97	%
			Baryum (Ba)	2018/02/06		99	%
			Cadmium (Cd)	2018/02/06		99	%
			Chrome (Cr)	2018/02/06		95	%
			Cobalt (Co)	2018/02/06		99	%
			Cuivre (Cu)	2018/02/06		99	%

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1877288	RNP	Blanc de méthode	Etain (Sn)	2018/02/06		97	%
			Manganèse (Mn)	2018/02/06		95	%
			Molybdène (Mo)	2018/02/06		96	%
			Nickel (Ni)	2018/02/06		101	%
			Plomb (Pb)	2018/02/06		101	%
			Sélénium (Se)	2018/02/06		99	%
			Zinc (Zn)	2018/02/06		100	%
			Argent (Ag)	2018/02/06	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2018/02/06	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2018/02/06	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2018/02/06	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2018/02/06	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2018/02/06	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2018/02/06	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2018/02/06	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2018/02/06	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2018/02/06	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2018/02/06	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2018/02/06	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2018/02/06	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2018/02/06	<10		mg/kg
Blanc de lixiviat: Blanc contenant les réactifs utilisés dans le processus de lixiviation. Sert à évaluer toutes contaminations de procédure.							
MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la m							
Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxi							
Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.							
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à							
contaminations du laboratoire.							
Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extra							
Réc = Récupération							
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencor							
critères d'acceptabilité pour cette analyse							

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes



Anton Perera, B.Sc., Chimiste

Erum Mansuri
Membre OCQ #2016-122

Erum Mansuri



Faouzi Sarsi, B. Sc. Chimiste



Jonathan Fauvel, B.Sc, Chimiste



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste



Michel Poulin, B.Sc., Chimiste





Nouredine Chafiaai, B.Sc., Chimiste

Dossier Maxxam: B803392
Date du rapport: 2018/02/07

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER 2 / QPBCD
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes



Phúc Khanh Tuong, B.Sc., Chimiste



Ramona Dascal

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour votre division.



B803392_COC

CHAÎNE DE RESPONSABILITÉ

#CdR: _____

889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent (Québec) H4T 1P5 Téléphone: (514) 448-9001 Télécopieur: (514) 448-9
 2690 Avenue Dalton, Sainte-Foy (Québec) G1P 3S4 Téléphone: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6
 737 boul. Barette, Chicoutimi (Québec) G7J 4C4 Téléphone: (418) 543-3788 Télécopieur: (418) 543-8

Page 1 de 2

Information facturation		Information rapport		Information projet		Délai d'analyse requis		
Compagnie: Hydro-Québec	Compagnie: GHD	# soumission: Viger-2/QPBCD	Délai d'analyse requis		<input checked="" type="checkbox"/> 5 jours régulier			
Attention de: Dominique Boivin	Karine Lemieux	Commande: 4510617294	SVP aviser votre chargé de projets de toutes demandes de délais rapide					
Adresse: 855 St Catherine St E, Montreal	Adresse: 2181, 4e Rue, Lévis	# projet: 11127949-A1	Délai rapide (Surcharges applicables)		<input type="checkbox"/> 8h (même jour) <input type="checkbox"/> 48h			
H2L 4P5		Localisation du site: Poste Viger 2			<input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 72h			
Tél: 514 840-3000, poste 4114	Tél: 418 839-0041	# site:						
Courriel: Boivin.Dominique@hydro.qc.ca	Courriel: karine.lemieux@ghd.com	Échantillonneur: F. Arguin			Date requise:			
Critères/Règlement applicable				Analyses requises				
<input checked="" type="checkbox"/> Guide d'intervention (PSRTC) <input type="checkbox"/> RQEP - formulaire MDDELCC requis <input checked="" type="checkbox"/> RMD (Mat. lixiviable) <input type="checkbox"/> CMM 2008-47 <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau de surface <input type="checkbox"/> CCME <input type="checkbox"/> Oir. 019 (Minier) <input type="checkbox"/> Autre (spécifier): _____				<input type="checkbox"/> Filtration au labo. Requête (O/N) <input type="checkbox"/> F18TB <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> COV <input type="checkbox"/> F2-F4 <input type="checkbox"/> C10-C5D <input type="checkbox"/> H&G minérales <input type="checkbox"/> H&G totales <input type="checkbox"/> GC/MS <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> Phenols 4AAP <input type="checkbox"/> NO ₃ <input type="checkbox"/> NO ₂ +NO ₃ <input type="checkbox"/> SQ <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> Métaux extractibles (PSRTC) - sols (As, Ag, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn, Se) <input type="checkbox"/> Métaux dissous (PSRTC) - eaux souterraines (Al, Sn, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn) <input type="checkbox"/> Bore <input type="checkbox"/> Uranium <input type="checkbox"/> DBO ₅ <input type="checkbox"/> Colif (fec) <input type="checkbox"/> Colif (tot) <input type="checkbox"/> Ecé <input type="checkbox"/> Essai de lixiviation (RMD)				
Matrice				# confirmation-délai rapide:				
Eau Souterraine (S) Eau Captage (C) Sol (Sol) Ciment (Cim) Eau Surface (Sur) Lixiviat naturel (LN) Sédiment (Sed) Huile (H) Eau Usée (EU) Déchet liquide (DL) Solide (SL) Frottis (F) Eau Potable (P) Boue (B) Matière résiduelle (MR)				Réservé au laboratoire Scellé légal O / N Températures des glaciers Présent Intact Réfrigérant présent: O / N				
Identification de l'échantillon		Date prélevement (AAAA/MM/JJ)	Heure prélevement (HH:MM)	Matrice	Instructions spéciales			
1	F-02-17 CFE-3 1.22-1.83	13-10-2017	S	1	échantillon congelé le 13-10-2017			
2	F-02-17 CFE-4 1.83-2.44	13-10-2017	S	1	échantillon congelé le 13-10-2017			
3	F-02-17 CFE-6 3.05-3.66	13-10-2017	MR	1	échantillon congelé le 13-10-2017			
4	F-02-17 CFE-10 5.49-6.10	13-10-2017	MR	1	échantillon congelé le 13-10-2017			
5	F-02-17 CFE-11 6.10-6.71	13-10-2017	S	1	échantillon congelé le 13-10-2017			
6	F-02-17 CFE-14 7.93-8.54	13-10-2017	S	1	échantillon congelé le 13-10-2017			
7	F-03-17 CFE-3 1.22-1.83	12/10/2017	S	1	échantillon congelé le 12-10-2017			
8	F-03-17 CFE-5 2.44-3.05	12/10/2017	S	1	échantillon congelé le 12-10-2017			
9	F-03-17 CFE-2 0.61-1.22	11/10/2017	S	1	échantillon congelé le 11-10-2017			
10	F-03-17 CFE-6 3.05-3.66	11/10/2017	S	1	échantillon congelé le 11-10-2017			
Dessais par: (Signature/ lettres moulées)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure: (HH:MM)	Reçu par: (Signature/ lettres moulées)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure: (HH:MM)	# dossier Maxxam
				JD Laurie Dawley		2018/10/30	13:00	

Sauf accord contraire passé par écrit, les services compris dans cette chaîne de responsabilités sont soumis aux conditions générales standard de Maxxam. Par la signature de cette chaîne de responsabilités, vous confirmez que vous avez pris connaissance des conditions générales et que vous les acceptez telles qu'elles se présentent au <http://maxxam.ca/fr/terms>.
 COC-1023 (11/2017)

-15-16-17

le-yes
 seul-vo
 client

STL FCD-00782/1

Information facturation		Information rapport		Information projet		Délai d'analyse requis	
Compagnie:	Hydro-Québec	Compagnie:	GHD	# soumission:	Viger-2/QP&CD	<input checked="" type="checkbox"/> 5 jours régulier	
Attention de:	Dominique Boivin		Karine Lemieux	Commande:	4510617294	SVP aviser votre chargé de projets de toutes demandes de délais rapide	
Adresse:	855 St Catherine St E, Montreal H2L 4P5	Adresse:	2181, 4e Rue, Lévis	# projet:	11127949-A1	Délai rapide (Surcharges applicables)	
Tél:	514 840-3000, poste 4114	Tél:	418 839-0041	Localisation du site:	Poste Viger 2	<input type="checkbox"/> 8h (même jour) <input type="checkbox"/> 48h	
Courriel:	Boivin.Dominique@hydro.qc.ca	Courriel:	karine.lemieux@ghd.com	# site:		<input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 72h	
				Échantillonneur:	F. Arguin	Date requise:	
Critères/Règlement applicable				Analyses requises			
<input checked="" type="checkbox"/> Guide d'intervention (PSRTC) <input type="checkbox"/> RQEP - formulaire MDELCC requis <input checked="" type="checkbox"/> RMD (Mat. lixiviable) <input type="checkbox"/> CMM 2008-47 <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau de surface <input type="checkbox"/> CCME <input type="checkbox"/> Dir. 019 (Minier) <input type="checkbox"/> Autre (spécifier): _____				<input type="checkbox"/> Filtration au labo. Requête (O/N) <input type="checkbox"/> F1BTE <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> CDV <input type="checkbox"/> F2-F4 <input type="checkbox"/> H&G totales <input type="checkbox"/> GC/MS <input type="checkbox"/> ClO-C50 <input type="checkbox"/> H&G minérales <input type="checkbox"/> Phenols 4A&6 <input type="checkbox"/> GC/MS <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> NO ₂ <input type="checkbox"/> NO ₃ <input type="checkbox"/> NO _x <input type="checkbox"/> SQ <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> Métaux extractibles (PSRTC) - sols <input type="checkbox"/> Métaux dissous (PSRTC) - eaux souterraines (Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Zn) <input type="checkbox"/> Hg <input type="checkbox"/> P-total <input type="checkbox"/> Bore <input type="checkbox"/> Uranium <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> DBO ₅ <input type="checkbox"/> ME <input type="checkbox"/> Colif (fec) <input type="checkbox"/> Colif (tot) <input type="checkbox"/> Ec <input type="checkbox"/> Essai de lixiviation (RMD)			
Matrice Eau Souterraine (S) Eau Captage (C) Sol (Sol) Ciment (Cim) Eau Surface (Sur) Lixiviat naturel (LN) Sédiment (Sed) Huile (H) Eau Usée (EU) Déchet liquide (DL) Solide (SL) Frottis (F) Eau Potable (P) Boue (B) Matière résiduelle (MR) Autre (spécifier): _____				# confirmation-délai rapide: Réserve au laboratoire Scellé légal O / N Températures des glacières Présent Intact Réfrigérant présent: O / N Instructions spéciales			
Identification de l'échantillon		Date prélèvement (AAAA/MM/JJ)	Heure prélèvement (HH:MM)	Matrice	# contenants		
1	F-05-17 CFE-3 1.22-1.83	18/10/2017		S	1	échantillon congelé le 10-10-2017	
2	F-05-17 CFE-5 2.44-3.05	18/10/2017		S	1	échantillon congelé le 10-10-2017	
3	F-06-17 CFE-2 0.69-1.22	18/10/2017		S	1	échantillon congelé le 10-10-2017	
4	F-06-17 CFE-5 2.44-3.05	18/10/2017		S	1	échantillon congelé le 10-10-2017	
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Dessiné par: (signature/ lettres mouillées)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure: (HH:MM)	Reçu par: (Signature/ lettres mouillées)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure: (HH:MM)

Sauf accord contraire passé par écrit, les services compris dans cette chaîne de responsabilité sont soumis aux conditions générales standard de Maxxam. Par la signature de cette chaîne de responsabilité, vous confirmez que vous avez pris connaissance des conditions générales et que vous les acceptez telles qu'elles se présentent au <http://maxxam.ca/fr/terms>.
COC-1023 (11/2017)

- 15, -16-17

STL FCD-00782/1

ice-ya
seul, no.
clic ont

30-Jan-18 13:00

Karima Dlimi

B803392

AM1



B803392_COC

NSABILITÉ

1-9001 Télécopieur: (514) 448-9

1-5784 Télécopieur: (438) 658-6

1-3788 Télécopieur: (438) 543-8

#CdR: _____

Page 1 de 2

Information facturation				Information rapport				Information projet				Détail d'analyse requis					
Compagnie: Hydro-Québec				Compagnie: GHD				# soumission: Viger-2/QPBCD				<input checked="" type="checkbox"/> 5 jours régulier					
Attention de: Dominique Bolvin				Karine Lemieux				Commande: 4510617294				SVP aviser votre chargé de projet de toutes demandes de détails rapides					
Adresse: 855 St Catherine St E, Montreal				Adresse: 2181, 4e Rue, Lévis				# projet: 11127949-A1				Détail rapide (Surcharges applicables)					
H2L 4PS								Localisation du site: Poste Viger 2				<input type="checkbox"/> 8h (même jour) <input type="checkbox"/> 48h					
Tél: 514 840-3000, poste 4114				Tél: 418 839-0041				# site:				<input type="checkbox"/> 24h <input type="checkbox"/> 72h					
Courriel: Bolvin.Dominique@hydro.qc.ca				Courriel: karine.lemieux@ghd.com				Échantillonneur: F. Arguin				Date requise:					
Critères/Règlement applicable				Analyses requises				# confirmation-détail rapide:									
<input checked="" type="checkbox"/> Guide d'intervention (PSRTC) <input type="checkbox"/> RQEP - formulaire MDDELCC requis <input checked="" type="checkbox"/> RMD (Mat. lixiviable) <input type="checkbox"/> CMM 2008-47 <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau de surface <input type="checkbox"/> CCME <input type="checkbox"/> Dir. D19 (Minier) <input type="checkbox"/> Autre (spécifier): _____				Filtration au labo. Requête (O/N) <input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> COV <input type="checkbox"/> F1818 <input type="checkbox"/> C10-C50 <input type="checkbox"/> F2-F4 <input type="checkbox"/> H&G minérales <input type="checkbox"/> H&G totales <input type="checkbox"/> HAP <input type="checkbox"/> Phénols 4Aa <input type="checkbox"/> GC/MC <input type="checkbox"/> NO ₃ <input type="checkbox"/> NO ₂ <input type="checkbox"/> NQ+NO ₃ <input type="checkbox"/> Cl <input type="checkbox"/> SQ <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> Conductivité <input type="checkbox"/> Turbidité <input type="checkbox"/> Métaux extractibles (PSRTC) - sols (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Zn) Hg <input type="checkbox"/> P-total <input type="checkbox"/> Métaux dissous (PSRTC) - eaux souterraines (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Zn) Bore <input type="checkbox"/> Uranium <input type="checkbox"/> DCO <input type="checkbox"/> DBO ₅ <input type="checkbox"/> Colif (fec) <input type="checkbox"/> Colif (tot) <input type="checkbox"/> Ec <input type="checkbox"/> Essai de lixiviation (RMD) <input type="checkbox"/>				Réserve au laboratoire Scellé légal O / N <input type="checkbox"/> Températures des glacières Présent <input type="checkbox"/> Intact <input type="checkbox"/> Réfrigérant présent: O / N <input type="checkbox"/> Instructions spéciales									
Identification de l'échantillon		Date prélevement (AAAA/MM/JJ)	Heure prélevement (HH:MM)	Matrice	# contenants												
1	F-02-17 CFE-3 1.22-1.83	13-10-2017		S	1												échantillon congelé le 13-10-2017
2	F-02-17 CFE-4 1.83-2.44	13-10-2017		S	1												échantillon congelé le 13-10-2017
3	F-02-17 CFE-6 3.05-3.66	13-10-2017		MR	1												échantillon congelé le 13-10-2017
4	F-02-17 CFE-10 5.49-6.10	13-10-2017		MR	1												échantillon congelé le 13-10-2017
5	F-02-17 CFE-11 6.10-6.71	13-10-2017		S	1												échantillon congelé le 13-10-2017
6	F-02-17 CFE-14 7.93-8.54	13-10-2017		S	1												échantillon congelé le 13-10-2017
7	F-03-17 CFE-3 1.22-1.83	12/10/2017		S	1												échantillon congelé le 12-10-2017
8	F-03-17 CFE-5 2.44-3.05	12/28/2017		S	1												échantillon congelé le 12-10-2017
9	F-03-17 CFE-2 0.61-1.22	11/10/2017		S	1												échantillon congelé le 11-10-2017
10	F-03-17 CFE-6 3.05-3.66	11/10/2017		S	1												échantillon congelé le 11-10-2017
Dessais par: (Signature/ lettres moulées)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure: (HH:MM)	Reçu par: (Signature/ lettres moulées)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure: (HH:MM)		# dossier Maxxam								

Seul accord contraire passé par écrit, les services compris dans cette chaîne de responsabilités sont soumis aux conditions générales standard de Maxxam. Par la signature de cette chaîne de responsabilités, vous confirmez que vous avez pris connaissance des conditions générales et que vous les acceptez telles qu'elles se présentent au <http://maxxam.ca/fr/terms>.
COC-1023 (11/2017)

F-02-17 CFE 14.

-6.-6.-8 ice
weel-nd
olant.

STL FCD-00782/1

1/La profondeur n'est pas indiquée sur les contenants reçus, par exemple :

Bordereau → "F-02-17 CFE-3 1.22-1.83"

Étiquette → "F-02 CFE-3".

Ok, ne pas écrire les profondeurs et considérer seulement ce qui est inscrit sur les pots. OK

2/Bordereau → F-02-17 CFE-14 7.93-8.54" et date d'échantillonnage est "13-10-2017"

Étiquette → F-01 CFE-14" et date d'échantillonnage est "12-10-2017".

Je vais demander que le bon pat vous soit acheminé aujourd'hui. Ne pas analyser le F-01 CFE-14.

Malheureusement les analyses sont déjà entamées pour cet échantillon

3/Pour échantillons : F-03-17 CFE-2 0.61-1.22 et F-03-17 CFE-6 3.05-3.66, la date d'échantillonnage est indiqué :

Bordereau → 11/10/2017

étiquette → 12/10/2017

Considérer la date du 12/10/2017 ok

Merci du suivi,

Karine Lemieux, B.Sc., M.Env
Chargée de projet

GHD

T : 418 839-0041 | D : 581 500-3629 | C : 581 995 0556 | E : karine.lemieux@ghd.com
2181, 4e Rue, Lévis, Québec, G6W 5M6, Canada | www.ghd.com

EAU | ÉNERGIE ET RESSOURCES | ENVIRONNEMENT | BÂTIMENTS ET PROPRIÉTÉS | TRANSPORT

Pensez à l'environnement avant d'imprimer ce courriel

De : Karima Dlimi [<mailto:KDlimi@maxxam.ca>]

Envoyé : Thursday, February 01, 2018 9:53 AM

À : Karine Lemieux <Karine.Lemieux@ghd.com>

Objet : Anomalie - B803392

Bonjour Karine,

Merci de confirmer ces trois points :

1/La profondeur n'est pas indiquée sur les contenants reçus, par exemple :

Bordereau → "F-02-17 CFE-3 1.22-1.83"

Étiquette → "F-02 CFE-3".

2/Bordereau → F-02-17 CFE-14 7.93-8.54" et date d'échantillonnage est "13-10-2017"

Étiquette → F-01 CFE-14" et date d'échantillonnage est "12-10-2017".

3/Pour échantillons : F-03-17 CFE-2 0.61-1.22 et F-03-17 CFE-6 3.05-3.66, la date d'échantillonnage est indiqué :

Bordereau → 11/10/2017

étiquette → 12/10/2017

Merci

Karima Dlimi B.Sc. Chimiste
Chargée de projet
Secteur d'évaluation et assainissement des sites contaminés

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Karine Lemieux

GHD Consultants Ltée
St Romuald
2181, 4e Rue
Lévis, QC
G6W 5M6

Date du rapport: 2018/02/12
Rapport: R2352777
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER: MAXXAM-B804613

Reçu: 2018/02/08, 13:55

Matrice: SOL
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l'extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)*	1	2018/02/09	2018/02/09	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP*	2	2018/02/09	2018/02/09	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	1	2018/02/09	2018/02/09	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	1	2018/02/09	2018/02/10	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m

Remarques:

Les laboratoires Maxxam sont accrédités ISO/IEC 17025:2005. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyse utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains tel que le CCME, le MDDELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliquées par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères du CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

* Maxxam détient l'accréditation pour cette analyse selon le programme du MDDELCC.

Votre # de commande: 4510617294
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # Bordereau: N/A

Attention: Karine Lemieux

GHD Consultants Ltée
St Romuald
2181, 4e Rue
Lévis, QC
G6W 5M6

Date du rapport: 2018/02/12
Rapport: R2352777
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: B804613

Reçu 2018/02/08, 13:55

clé de cryptage



Karima Dlimi
Chargée de projets
12 Feb 2018 16:58:40

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets
Karima Dlimi, B.Sc. chimiste, Chargée de projets
Courriel: KDlimi@maxxam.ca
Téléphone: (514) 448-9001 Ext: 6270

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 7025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					FB6616	FB6617		
Date d'échantillonnage					2017/10/11	2017/10/11		
	Unités	A	B	C	F-04-17 CFE	F-04-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	13	N/A	N/A
HAP								
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.46	<0.10	0.10	1878229
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	0.87	<0.10	0.10	1878229
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	1.8	<0.10	0.10	1878229
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	5.2	<0.10	0.10	1878229
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	4.5	<0.10	0.10	1878229
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	3.5	<0.10	0.10	1878229
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	1.8	<0.10	0.10	1878229
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	2.0	<0.10	0.10	1878229
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.81	<0.10	0.10	1878229
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	2.8	<0.10	0.10	1878229
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	5.1	<0.10	0.10	1878229
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.70	<0.10	0.10	1878229
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.33	<0.10	0.10	1878229
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.12	<0.10	0.10	1878229
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1878229
7,12-Diméthylbenzanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1878229
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	9.2	<0.10	0.10	1878229
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.79	<0.10	0.10	1878229
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	3.0	<0.10	0.10	1878229
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1878229
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.69	<0.10	0.10	1878229
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	5.3	<0.10	0.10	1878229
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	7.8	<0.10	0.10	1878229
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.50	<0.10	0.10	1878229
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.41	<0.10	0.10	1878229
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.39	<0.10	0.10	1878229
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.16	<0.10	0.10	1878229
Récupération des Surrogates (%)								
D10-Anthracène	%	-	-	-	92	98	N/A	1878229
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	88	94	N/A	1878229
D14-Terphenyl	%	-	-	-	106	104	N/A	1878229
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	98	94	N/A	1878229
D8-Naphtalène	%	-	-	-	84	80	N/A	1878229
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
N/A = Non Applicable								

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					FB6616		
Date d'échantillonnage					2017/10/11		
	Unités	A	B	C	F-04-17 CFE	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C5)	mg/kg	300	700	3500	340	100	1878228
Récupération des Surrogates (%)							
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	70	N/A	1878228
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					FB6616	FB6617	FB6617		
Date d'échantillonnage					2017/10/11	2017/10/11	2017/10/11		
	Unités	A	B	C	F-04-17 CFE	F-04-17 CFE	F-04-17 CFE-6 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	13	13	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1878314
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	28	6.6	6.0	5.0	1878314
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	290	74	79	5.0	1878314
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.62	<0.50	<0.50	0.50	1878314
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	23	14	16	2.0	1878314
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	11	11	2.0	1878314
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	160	41	43	2.0	1878314
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	43	<4.0	<4.0	4.0	1878314
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	670	550	530	2.0	1878314
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	2.2	2.8	2.8	1.0	1878314
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	29	35	35	1.0	1878314
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	360	13	21	5.0	1878314
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1878314
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	480	89	98	10	1878314
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

REMARQUES GÉNÉRALES

Tous les résultats sont calculés sur une base sèche excepté lorsque non-applicable.

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50): Échantillon reçu congelé.: FB6616

Métaux extractibles totaux par ICP: Échantillon reçu congelé.: FB6616

Hydrocarbures aromatiques polycycliques: Échantillon reçu congelé.: FB6616

Métaux extractibles totaux par ICP: Échantillon reçu congelé.: FB6617

Hydrocarbures aromatiques polycycliques: Échantillon reçu congelé.: FB6617

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés MDDELCC, 2016. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Pour les analyses de métaux (et métalloïdes) dans les sols, le désigne la « Teneur de fond Secteur Basses-Terres du Saint-Laurent ».

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1878228	RDH	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2018/02/09		60	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2018/02/09		77	%
1878228	RDH	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2018/02/09		71	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2018/02/09	<100		mg/kg
1878229	AH3	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2018/02/09		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/02/09		98	%
			D14-Terphenyl	2018/02/09		100	%
			D8-Acenaphthylene	2018/02/09		92	%
			D8-Naphtalène	2018/02/09		80	%
			Acénaphène	2018/02/09		82	%
			Acénaphthylène	2018/02/09		95	%
			Anthracène	2018/02/09		98	%
			Benzo(a)anthracène	2018/02/09		106	%
			Benzo(a)pyrène	2018/02/09		91	%
			Benzo(b)fluoranthène	2018/02/09		94	%
			Benzo(j)fluoranthène	2018/02/09		78	%
			Benzo(k)fluoranthène	2018/02/09		96	%
			Benzo(c)phénanthrène	2018/02/09		95	%
			Benzo(ghi)pérylène	2018/02/09		88	%
			Chrysène	2018/02/09		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/02/09		98	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/02/09		97	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/02/09		103	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/02/09		95	%
			7,12-Diméthylbenzanthrène	2018/02/09		79	%
			Fluoranthène	2018/02/09		93	%
			Fluorène	2018/02/09		89	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/02/09		96	%
			3-Méthylcholanthrène	2018/02/09		86	%
			Naphtalène	2018/02/09		80	%
			Phénanthrène	2018/02/09		90	%
			Pyrène	2018/02/09		91	%
			2-Méthylnaphtalène	2018/02/09		81	%
			1-Méthylnaphtalène	2018/02/09		86	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/02/09		84	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/02/09		81	%
1878229	AH3	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2018/02/09		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2018/02/09		102	%
			D14-Terphenyl	2018/02/09		102	%
			D8-Acenaphthylene	2018/02/09		96	%
			D8-Naphtalène	2018/02/09		82	%
			Acénaphène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(ghi)pérylène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzantracène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholantrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2018/02/09	<0.10		mg/kg
1878314	AK5	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2018/02/09		91	%
			Arsenic (As)	2018/02/09		93	%
			Baryum (Ba)	2018/02/09		98	%
			Cadmium (Cd)	2018/02/09		96	%
			Chrome (Cr)	2018/02/09		95	%
			Cobalt (Co)	2018/02/09		95	%
			Cuivre (Cu)	2018/02/09		96	%
			Etain (Sn)	2018/02/09		96	%
			Manganèse (Mn)	2018/02/09		94	%
			Molybdène (Mo)	2018/02/09		94	%
			Nickel (Ni)	2018/02/09		96	%
			Plomb (Pb)	2018/02/09		99	%
			Sélénium (Se)	2018/02/09		95	%
			Zinc (Zn)	2018/02/09		95	%
1878314	AK5	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2018/02/09	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2018/02/09	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2018/02/09	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2018/02/09	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2018/02/09	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2018/02/09	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2018/02/09	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2018/02/09	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2018/02/09	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2018/02/09	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2018/02/09	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2018/02/09	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2018/02/09	<1.0		mg/kg

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12

GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CC	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2018/02/09	<10		mg/kg
<p>Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième matrice. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.</p> <p>Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer les contaminations du laboratoire.</p> <p>Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.</p> <p>Réc = Récupération</p>							

Dossier Maxxam: B804613
Date du rapport: 2018/02/12



GHD Consultants Ltée
Votre # du projet: 11127949-A1
Adresse du site: POSTE VIGER2
Votre # de commande: 4510617294
Initiales du préleveur: FA

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION



Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes


Erum Mansuri
Membre OCQ #2016-122

Erum Mansuri

Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste

Phuc Khanh Tuong, B.Sc., Chimiste

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations par division.

Giosi Ravone

From: Karima Dlimi
Sent: February-09-18 9:56 AM
To: Giosi Ravone
Subject: FW: Test -B804613
Follow Up Flag: Follow up
Flag Status: Red

From: Karine.Lemieux@ghd.com [mailto:Karine.Lemieux@ghd.com]
Sent: Friday, February 09, 2018 9:51 AM
To: Karima Dlimi
Subject: RE: Test -B804613

****Please note, this message originated outside of the Maxxam mail system. Please use caution when opening links or attachments.****

Bonjour,

Je n'en n'avais pas prévu, mais tout compte fait vous pouvez faire les HP C10-C50 seulement sur l'échantillon F-04-17 CFE-2.

Merci,

Karine Lemieux, B.Sc., M.Env
Chargée de projet

GHD

T : 418 839-0041 | D : 581 500-3629 | C : 581 995 0556 | E : karine.lemieux@ghd.com
2181, 4e Rue, Lévis, Québec, G6W 5M6, Canada | www.ghd.com

EAU | ÉNERGIE ET RESSOURCES | ENVIRONNEMENT | BÂTIMENTS ET PROPRIÉTÉS | TRANSPORT

Pensez à l'environnement avant d'imprimer ce courriel

De : Karima Dlimi [mailto:KDlimi@maxxam.ca]
Envoyé : Friday, February 09, 2018 9:48 AM
À : Karine Lemieux <Karine.Lemieux@ghd.com>
Objet : Test -B804613

Bonjour Karine,

Est-ce que vous voudriez analyser les c10c50 ?

Merci

Karima Dlimi B.Sc. Chimiste
Chargée de projet
Secteur d'évaluation et assainissement des sites contaminés

Bureau 514 448 9001 # 6270
Mobile 438 881 4302

2018/02/09

