



**Séance ordinaire du comité exécutif
du mercredi 8 avril 2020**

ORDRE DU JOUR PUBLIC

10 – Sujets d'ouverture

10.001 Ordre du jour

CE Direction générale , Cabinet du directeur général

Adoption de l'ordre du jour de la séance du comité exécutif

10.002 L'étude de ce dossier se fera à huis clos

Ce dossier concerne l'adoption de l'ordre du jour de l'assemblée du prochain conseil municipal.
Il sera traité à huis clos

10.003 L'étude de ce dossier se fera à huis clos

Ce dossier concerne l'adoption de l'ordre du jour de l'assemblée du prochain conseil
d'agglomération. Il sera traité à huis clos

12 – Orientation

12.001 (AJOUT) L'étude de ce dossier se fera à huis clos

Ce dossier concerne l'octroi d'un contrat dont l'objet est visé par l'un des critères prévus à la résolution CG11 0082. Il sera soumis à la Commission sur l'examen des contrats. En vertu du paragraphe 7.1 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), il sera traité à huis clos

20 – Affaires contractuelles

20.001 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service de sécurité incendie de Montréal, Direction stratégique et de la prévention incendie - 1203838001

Conclure avec Dalex-Québec inc. une entente-cadre d'une durée de 5 ans, pour la remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation - Appel d'offres public 19-17870 (1 soumissionnaire) (Montant estimé : 779 858,18 \$, taxes incluses)

Compétence d'agglomération : Éléments de la sécurité publique que sont les services de police, de sécurité civile, de sécurité incendie et de premiers répondants

20.002 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de l'approvisionnement, Direction acquisition - 1204983002

Exercer l'option de la deuxième prolongation, pour une période de 12 mois, et autoriser une dépense additionnelle de 89 429,16 \$, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de balises coniques, dans le cadre du contrat accordé à Plastipro Canada ltée (CM16 0767), majorant ainsi le montant total de 282 568,92 \$ à 360 333,41 \$, taxes incluses

20.003 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de l'approvisionnement, Direction acquisition - 1204983003

Conclure une entente-cadre avec Lafarge Canada inc. pour une période de 36 mois, pour la fourniture et la livraison sur demande de pierres concassées nettes et prémélangées (Montant estimé : 7 881 205,13 \$ + variation des quantités : 1 182 180,77 \$) - Appel d'offres public 20-18025 (4 soumissionnaires)

20.004 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de la concertation des arrondissements, Direction des travaux publics - SCA - 1204922002

Exercer l'option de prolongation, pour une période de 12 mois, et autoriser une dépense additionnelle de 220 854,32 \$, pour des services de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement et dans le cadre du contrat accordé à 3D Mec inc (CE19 1558), majorant ainsi le montant total de 262 141,62 \$ à 527 166,80 \$, taxes incluses

20.005 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA -
1207711001

Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 des contrats à Pavages d'Amour inc. et à Marina matériaux et équipements pour des services de déneigement clé en main pour une somme maximale de 1 075 807,65 \$ (LAC-102-1620) et de 784 941,57\$ (LAC-104-1620), majorant respectivement les contrats de 4 157 152,17 \$ à 5 232 959,82 \$ (LAC-102-1620) et de 2 999 609,60 \$ à 3 784 551,17 \$ (LAC-1040-1620), taxes incluses

20.006 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA -
1204922003

Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 des contrats à Transporteurs en vrac St-Hyacinthe pour des services de transport de la neige pour une somme maximale de 332 177,40 \$ pour le contrat VSP-205-1820 et de 283 116,67 \$ pour le contrat VSP-206-1820, majorant respectivement les contrats de 654 520,71 \$ à 1 053 133,59 \$ (VSP-205-1820) et de 557 851,69 \$ à 897 591,69 \$ (VSP-206-1820)

20.007 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA -
1207711002

Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 dans le cadre du contrat à Transport H. Cordeau inc. pour des services de transport de la neige, pour une somme maximale de 1 679 138,62 \$, majorant le contrat de 1 660 869,06 \$ à 3 340 007,68 \$, taxes incluses

20.008 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures - 1207231022

Accorder un contrat à Hydro-Québec, pour le raccordement de cent bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques en 2020 dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 501 003,60 \$ taxes incluses - Fournisseur exclusif

20.009 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de l'approvisionnement , Direction acquisition - 1204982002

Conclure une entente-cadre avec EnviroServices inc., pour une période de 36 mois, avec une option de prolongation de 12 mois pour des services spécialisés en prélèvement d'échantillons des sols, analyses chimiques et rapports d'analyses - Appel d'offres public 20-18036 (4 soumissionnaires) (Montant estimé : contrat : 907 670,77 \$ + variations des quantités au contrat : 136 150,61 \$)

20.010 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de l'approvisionnement , Direction acquisition - 1204338001

Exercer l'option de la deuxième prolongation prévue pour la fourniture et la livraison sur demande de briquettes de chlore destinées aux chlorinateurs de marque Pulsar, dans le cadre du contrat accordé à Aquatechno spécialistes aquatiques inc. (CM16 0729), pour la période du 23 juin 2020 au 22 juin 2021, majorant ainsi le montant total de 1 140 950,59 \$ à 1 453 682,59 \$ (Montant estimé : contrat : 312 732 \$ + variation des quantités : 46 909,80 \$)

20.011 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service de l'eau , Direction de l'eau potable - 1198378002

Accorder un contrat à Megatel inc. pour la fourniture d'une fraiseuse à commande numérique (CNC) - Dépense totale 227 665,68 \$ taxes incluses (Contrat 206 968,80 \$ taxes incluses + budget de contingences de 20 696,88 \$ taxes incluses) - Appel d'offres public 19-17696 (1 soumissionnaire)

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

20.012 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées - 1203438012

Accorder un contrat à Aérofil inc. pour le remplacement des médias de traitement pour l'unité de traitement des odeurs de la 75e avenue dans l'arrondissement de LaSalle - Dépense totale de 180 288,85 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18007 (2 soumissionnaires, 1 seul conforme)

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

20.013 L'étude de ce dossier se fera à huis clos

L'article 3 du Règlement sur la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'examen des contrats (RCG 11-008) stipule « Outre les contrats répondant aux critères établis par le conseil qui doivent être examinés par la commission, le comité exécutif peut soumettre à la commission tout autre contrat ». En vertu du paragraphe 7.1 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), il sera traité à huis clos

20.014 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées - 1203438015

Accorder un contrat à Complexe Enviro Connexions Ltée, pour une période de 36 mois, pour les services d'un lieu d'enfouissement technique, incluant deux options de prolongation de douze mois chacune - Dépense totale de 709 839,55 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18066 (1 soumissionnaire)

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

20.015 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau - 1208696003

Accorder un contrat à Atera Enviro Inc. pour l'acquisition d'analyseurs et des capteurs pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau pour l'année 2020 - Dépense totale de 366 517,31 \$, taxes incluses (Contrat : 318 710,70 \$ + variation de quantités : 47 806,61 \$) - Appel d'offres public AO 20-18115 (1 soumissionnaire)

20.016 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service de l'approvisionnement , Direction acquisition - 1204132003

Exercer la seule prolongation, et autoriser une dépense additionnelle estimés à 288 475,02 \$, pour une période de 12 mois, de l'entente-cadre conclue, majorant ainsi le montant total de 1 849 039,45 \$ à 2 137 514,47 \$

Compétence d'agglomération : Éléments de la sécurité publique que sont les services de police, de sécurité civile, de sécurité incendie et de premiers répondants

20.017 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice - 1206634001

Renouveler le contrat de maintenance et de support du système M-IRIS (Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité) du Service de police de la Ville de Montréal, prévu au contrat avec Niche Technology inc. (CG07 0437), pour une période de 5 ans, soit du 1er juillet 2020 au 30 juin 2025, pour une somme maximale de 3 922 992,76 \$, taxes incluses

Compétence d'agglomération : Éléments de la sécurité publique que sont les services de police, de sécurité civile, de sécurité incendie et de premiers répondants

Mention spéciale : L'adjudicataire a obtenu une autorisation de l'Autorité des marchés publics

20.018 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice - 1205035001

Accorder un contrat à JSI Telecom pour le renouvellement de support et d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal, pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023, pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses - Fournisseur unique

Compétence d'agglomération : Éléments de la sécurité publique que sont les services de police, de sécurité civile, de sécurité incendie et de premiers répondants

20.019 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CM Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité - 1202968004

Accorder un contrat à AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 84 bornes de recharge pour véhicules électriques (42 équipements) - Dépense totale de 644 664,83 \$, taxes incluses - Fournisseur unique

20.020 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CG Service des technologies de l'information , Direction Solutions d'affaires -Institutionnelles - 1208057002

Accorder un contrat à Adobe Systems inc. pour une période d'un an, soit 3 juin 2020 au 2 juin 2021, pour la fourniture de licences logiciels incluant l'entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 809 811,99 \$, taxes incluses - Fournisseur unique

Compétence d'agglomération : Acte mixte

20.021 Contrat d'approvisionnement et de services autres que professionnels

CE Service des grands parcs du Mont-Royal et des sports , Direction des sports - 1191543006

Exercer l'option de prolongation, et autoriser une dépense additionnelle maximale de 113 860,32 \$ pour l'entretien des terrains sportifs du Complexe sportif Claude-Robillard dans le cadre du contrat à 9032-2454 Québec inc., (CE18 0326), pour un premier terme d'une durée d'un an, soit du 16 avril 2020 au 31 mars 2021, majorant ainsi le montant total du contrat de 227 720,63 \$ à 341 580,95 \$, taxes incluses

20.022 Contrat de construction

CG Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées - 1203438013

Autoriser une dépense additionnelle de 174 762 \$ pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, dans le cadre du contrat accordé à Cimota inc. (CG 19 0366), majorant ainsi le montant total du contrat de 1 797 476,94 \$ à 1 972 238,94 \$, taxes incluses

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

20.023 Contrat de construction

CM Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures - 1207231021

Accorder un contrat à FORACTION Inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal - Dépense totale de 9 990 187,72 \$ (contrat: 8 877 443,38 \$ + contingences: 887 744,34 \$ + incidences: 225 000,00 \$), taxes incluses - Appel d'offres public 458012 (2 soumissionnaires)

Mention spéciale : L'adjudicataire a obtenu une autorisation de l'Autorité des marchés publics

20.024 Contrat de construction

CG Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau - 1203775002

Accorder un contrat à Les Entreprises Cogenex, pour le projet de construction de chambres de vannes et de mesure, secteur Pierrefonds - Autoriser une dépense totale de 2 468 283,30 \$, taxes incluses (contrat: 2 056 902,75\$ + contingences : 205 690,28\$ + incidences : 205 690,28\$) - Appel d'offres public 10342 (6 soumissionnaires)

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

Mention spéciale : L'adjudicataire a obtenu une autorisation de l'Autorité des marchés publics

20.025 Contrat de services professionnels

CM Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité - 1197000002

Accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie à CIMA+ S.E.N.C. pour la conception du projet de reconstruction / réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières - Dépense maximale de 1 066 680,56 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 19-17879 (3 soumissionnaires)

20.026 Contrat de services professionnels

CG Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées - 1203438010

Accorder un contrat à Macogep inc. pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal - Dépense totale de 467 821,78 \$, taxes incluses (contrat: 425 292,53 \$ + contingences: 42 529,25 \$) - Appel d'offres public 20-18030 (3 soumissionnaires, 1 seul conforme)

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

20.027 Entente

CE Service de l'habitation - 1200498001

Approuver un projet de protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec concernant l'application du programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs

20.028 L'étude de ce dossier se fera à huis clos

En vertu du paragraphe 8 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), ce dossier sera traité à huis clos

20.029 Immeuble - Servitude

CG Service de la gestion et de la planification immobilière, Direction - Transactions immobilières - 1206462001

Approuver un projet d'acte par lequel la Ville de Hampstead crée en faveur de la Ville de Montréal, sans aucune contrepartie, une servitude réelle et perpétuelle d'égout, concurremment avec la renonciation par la Ville de Hampstead à la servitude publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous le numéro 23 252 600, dont la Ville de Hampstead est bénéficiaire, grevant le même immeuble, dont l'assiette est située dans le prolongement nord de la rue Dufferin, de la rue Finchley à l'avenue Macdonald, dans la Ville de Hampstead

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

20.030 Subvention - Soutien financier avec convention

CE Service de la culture, Direction du développement culturel - 1207233001

Accorder un soutien financier de 136 000 \$ à la Société des Musées de Montréal pour l'année 2020 afin de poursuivre le partenariat dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal - Approuver un projet de convention à cet effet

20.031 Subvention - Soutien financier avec convention

CG Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale - 1208741001

Accorder un soutien financier de 306 600 \$, sur une période de 3 ans, à Centre international pour la prévention de la criminalité, afin de réaliser le projet « Laboratoire de sécurité urbaine de Montréal » dans le cadre des budgets du Service de la diversité et de l'inclusion sociale et du Service de police de la Ville de Montréal - Approuver le projet de convention à cet effet

Compétence d'agglomération : Éléments de la sécurité publique que sont les services de police, de sécurité civile, de sécurité incendie et de premiers répondants

20.032 Subvention - Soutien financier avec convention

CM Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale - 1207986001

Accorder un soutien financier de 546 300 \$ à AlterGo, pour l'année 2020, pour le redistribuer aux organismes financés par le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) - Accorder un contrat de services professionnels de gré à gré à AlterGo, pour une somme maximale de 80 700 \$, taxes incluses, pour la coordination dudit programme ainsi que la formation, pour l'année 2020 - Approuver les projets de convention à cet effet

20.033 Subvention - Soutien financier avec convention

CG Direction générale , Laboratoire d'innovation urbaine - 1207598004

Accorder une contribution financière maximale de 955 000 \$ à l'organisme Jalon MTL (JALON), pour initier le projet de mise en place d'une plateforme numérique de mobilité qui s'inscrit dans le cadre du Défi des villes intelligentes du Canada - Approuver le projet de convention à cet effet

Compétence d'agglomération : Planification des déplacements dans l'agglomération

30 – Administration et finances

30.001 L'étude de ce dossier se fera à huis clos

En vertu du paragraphe 8 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), ce dossier sera traité à huis clos

30.002 Administration - Accord de principe / Mandat régulier

CG Service de l'eau - 1207814001

Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale et d'agglomération admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2019-2023) pour l'année 2020 et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et Habitation (MAMH)

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

30.003 Budget - Virement / Annulation de crédits

CE Service des grands parcs du Mont-Royal et des sports, Direction gestion des parcs et biodiversité - 1203703001

Autoriser un virement budgétaire de 80 000 \$ en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive - Autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à leur base budgétaire à compter de 2021

30.004 (AJOUT) L'étude de ce dossier se fera à huis clos

En vertu du paragraphe 8 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), ce dossier sera traité à huis clos

40 – Réglementation

40.001 L'étude de ce dossier se fera à huis clos

En vertu du paragraphe 8 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), ce dossier sera traité à huis clos

40.002 Règlement - Adoption

CM Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises - 1190603018

Adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un Règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux

40.003 Règlement - Emprunt

CM Commission des services électriques , Bureau du Président de la commission - 1200649001

Adopter le Règlement autorisant un emprunt de 278 952 000 \$ pour des travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens, dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM)

40.004 Règlement - Emprunt

CM Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité - 1202968005

Adopter le Règlement autorisant un emprunt de 4 000 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation

40.005 Règlement - Emprunt

CG Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées - 1203438006

Adopter le Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs (RCG 15-057) de sorte à augmenter l'emprunt de 5 000 000 \$ pour un total de 29 300 000 \$

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

40.006 Règlement - Emprunt

CG Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées - 1203438005

Adopter le Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs (RGC15-058), de sorte à augmenter l'emprunt de 17 000 000 \$ pour un total de 68 000 000 \$

Compétence d'agglomération : Alimentation en eau et assainissement des eaux

40.007 Urbanisme - Certificat de conformité

CE Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de l'urbanisme - 1198155008

Approuver la conformité au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal du règlement PC-2775-41 de la Ville de Pointe-Claire relativement à la largeur des accès véhiculaires et à la superficie des espaces végétalisés dans certaines zones résidentielles

40.008 (AJOUT) L'étude de ce dossier se fera à huis clos

En vertu du paragraphe 8 de l'article 8 du Règlement intérieur du comité exécutif relatif à la conduite de ses affaires (RCE 04-008), ce dossier sera traité à huis clos

70 – Autres sujets

70.001 Levée de la séance

CE Direction générale . Cabinet du directeur général

Levée de la séance

Nombre d'articles de niveau décisionnel CE :	12
Nombre d'articles de niveau décisionnel CM :	18
Nombre d'articles de niveau décisionnel CG :	20

CE : 10.002

2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS

CE : 10.003
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS

CE : 12.001
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS



Dossier # : 1203838001

Unité administrative responsable :	Service de sécurité incendie de Montréal , Direction stratégique et de la prévention incendie , Division des services techniques
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Conclure avec Dalex-Québec inc. une entente-cadre d'une durée de cinq (5) ans, pour la remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation pour une période de cinq ans – Appel d'offres public 19-17870 – un soumissionnaire conforme – montant approximatif de 779 858.18 \$, taxes incluses.

Il est recommandé :

1- de conclure une entente-cadre, d'une durée de cinq (5) ans, par laquelle Dalex-Québec inc., seul soumissionnaire, ce dernier ayant présenté une soumission conforme, s'engage à fournir à la Ville, sur demande, les services de remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes, incluant les services d'entretien et de réparation, pour une période de cinq (5) ans, pour une somme maximale de 779 858,18 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 19-17870;

2- d'imputer ces dépenses de consommation à même les budgets du Service de sécurité incendie de Montréal - Direction stratégique et de la prévention incendie, et ce, au rythme des besoins à combler.

Signé par Serge LAMONTAGNE **Le** 2020-03-13 16:47

Signataire :

Serge LAMONTAGNE

Directeur général
Direction générale , Cabinet du directeur général

IDENTIFICATION

Dossier # :1203838001

Unité administrative responsable :	Service de sécurité incendie de Montréal , Direction stratégique et de la prévention incendie , Division des services techniques
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Conclure avec Dalex-Québec inc. une entente-cadre d'une durée de cinq (5) ans, pour la remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation pour une période de cinq ans – Appel d'offres public 19-17870 – un soumissionnaire conforme – montant approximatif de 779 858.18 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

La présente entente-cadre comprend la remise à neuf de séchoirs à boyau pour les casernes et les services d'entretien et de réparation pour une durée de cinq (5) ans.

Dans la poursuite de la mise en oeuvre du plan d'action pour réduire les risques des maladies professionnelles des pompières et pompiers, il est prévu la remise à neuf de séchoirs à boyau pour les casernes afin de permettre le séchage des boyaux après un lavage de routine effectué par les pompières et pompiers.

La réduction des risques liés aux maladies professionnelles des pompiers s'inscrit comme priorité n°1 au Plan stratégique 2018-2021 du Service de sécurité incendie de Montréal (SIM), *Notre leadership mobilisateur en SST au profit de tous* .

L'appel d'offres a été publié sur le système électronique SÉAO le 30 octobre 2019 pour une ouverture des soumissions le 3 décembre 2019, permettant ainsi 33 jours pour déposer une proposition. La période de validité des soumissions est de 120 jours civils suivant la date d'ouverture de la soumission. Un addenda a été émis durant la période, le 11 novembre 2019.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

N/A

DESCRIPTION

Cette entente-cadre permettra la remise à neuf de 46 séchoirs à boyau dans les casernes. Un séchoir à boyau peut servir à sécher 10 boyaux d'incendie simultanément. Il est prévu de s'assurer que chaque caserne possède un séchoir à boyau conforme, exception les casernes possédant une tour à boyau.

La remise à neuf des séchoirs à boyau doit respecter les recommandations NFPA 1851 quant à la température, le fonctionnement et le séchage des boyaux.

JUSTIFICATION

Un (50 %) des deux preneurs du cahier des charges a déposé une soumission. Les motifs de désistement du preneur de cahier de charges sont qu'il ne fournissait pas les produits ou services demandés.

L'analyse de la soumission atteste de la conformité administrative et technique.

Contrat octroyé au plus bas soumissionnaire conforme.

Firmes soumissionnaires	Prix de base	Autre (préciser)	Total
Soumissionnaire 1	779 858.18		779 858.18
Dernière estimation réalisée			699 208.97
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) <i>(la plus basse conforme - estimation)</i>			80 649.21
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) <i>((la plus basse conforme - estimation) / estimation) x 100</i>			11.5 %

Une rencontre a été réalisée avec le soumissionnaire en collaboration avec le Service de l'approvisionnement afin de clarifier le mandat et les exigences du cahier de charge. Cette rencontre a permis de diminuer de 19 545.75 \$ (taxes incluses) la soumission du fournisseur.

Un écart défavorable de 80 649.21 \$, soit 11.5 %, entre l'estimation de 699 208.97 \$ et la soumission de 779 858.18 \$, peut être lié à une augmentation des frais de transport.

Le soumissionnaire n'est ni déclaré non conforme en vertu du Règlement de gestion contractuelle et n'est pas inscrit au Registre des entreprises non admissibles.

Le présent dossier d'appel d'offres ne requiert pas la présentation d'une attestation de l'Autorité des marchés financiers.

Conformément à l'article 477.4 de la Loi sur les cités et villes, la Ville a effectué une estimation préalable de la dépense.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût total maximal de ce contrat est de 779 858,18 \$ (taxes incluses) et sera assumé comme suit :

Un montant maximal de 723 825,11\$ (taxes incluses), correspondant aux coûts d'acquisitions, incluant les frais de transport, de la remise à neuf des séchoirs à boyau seront financés par le règlement d'emprunt de compétence d'agglomération RCG 14-021 du SIM « Règlement autorisant un emprunt de 15 000 000 \$ afin de financer l'acquisition d'équipements spécialisés pour la Sécurité incendie ».

Le solde, soit 56 033,07\$ (taxes incluses), correspondant aux frais d'entretien et de réparation pour les 5 prochaines années, sera assumé par le budget de fonctionnement du SIM (pour couvrir les dépenses au fur et à mesure des besoins).

Cette dépense sera assumée à 100 % par l'agglomération.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Il est prévu au contrat que le SIM prévoit se départir d'environ 57 séchoirs à boyau, qui sont soit non-fonctionnel ou ne pouvant recevoir une remise à neuf.
La destruction ou récupération est à la charge de l'adjudicataire.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

La remise à neuf et l'entretien des séchoirs à boyau permettront de remplir les obligations de l'employeur liées à LSST, notamment en fournissant des équipements sécuritaires, conformes et d'en assumer leur maintien en bon état.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas de stratégie de communication en accord avec le Service des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Remise à neuf des séchoirs à boyau en 2020, entretien pour 5 ans du parc de séchoirs à boyau au SIM.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Validation du processus d'approvisionnement :
Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Badre Eddine SAKHI)

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Saiv Thy CHAU)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Badre Eddine SAKHI, Service de l'approvisionnement

Lecture :

Badre Eddine SAKHI, 27 février 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Sylvain LECOURS
Chef aux opérations

Tél : 514 872-4730
Télécop. : 514 872-7443

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-02-25

Rémi PERRY
chef de division-intervention - sim

Tél : 514 872-4376
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Alexandre MIZOGUCHI
Directeur adjoint p.i.
Tél : 514 872-4304
Approuvé le : 2020-03-09

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Richard LIEBMANN
Directeur p.i.
Tél : 514 872-8420
Approuvé le : 2020-03-13

Dossier # : 1203838001

Unité administrative responsable :

Service de sécurité incendie de Montréal , Direction stratégique et de la prévention incendie , Division des services techniques

Objet :

Conclure avec Dalex-Québec inc. une entente-cadre d'une durée de cinq (5) ans, pour la remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation pour une période de cinq ans – Appel d'offres public 19-17870 – un soumissionnaire conforme – montant approximatif de 779 858.18 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



[19-17870 intervention - 1203838001.pdf](#)



[1-17870 DetCah.pdf](#) [19-17870 PV.pdf](#)



[17870 Tableau de vérification.pdf](#)



[Prolongation Ville de Montréal, projet séchoirs boyaux\[14547\].pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Badre Eddine SAKHI
Agent d'approvisionnement niv. 2
Tél : 514-872-4542

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-27

Martha Paola MURCIA VELASQUEZ
C/S app.strat.en biens
Tél : 514-872-5149
Division : Direction -Acquisition

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom des firmes	Montant soumis (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Dalex-Québec inc.	\$ 779 858,18	<input checked="" type="checkbox"/>	

Information additionnelle

Conformément à l'article 573.3.3 de la loi sur les cités et villes et en collaboration avec le requérant (SSIM), j'ai organisé une rencontre de négociation avec l'unique fournisseur Dalex-Québec inc. dans le but de clarifier le mandat et de tenter de réduire le prix. Cette rencontre s'est soldée par une réduction de prix de 19 545.75 \$ Taxes incluses. Une économie de l'ordre de 2.5%.

Préparé par : Le - -

Numéro de l'appel d'offres : 19-17870

Remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation pour une

Date de publication sur le SÉAO : 30 octobre 2019

Date d'ouverture des soumissions : Mardi 3 décembre 2019

Addenda # 1 : - 11 novembre 2019 - Ajout d'information

Numéro d'item	Description d'item	Quantité prévisionnelle pour 5 ans	Unité de mesure	Dalex-Québec inc.
1	Remise à neuf (RetroFit) séchoir actuel Montréal - Changement module de contrôle CirculAir et toutes composantes prévues au devis technique	46	Chaque	13 050,00 \$
2	Kit de remplacement de tablette - Remplacement complet des tablettes (10x) / séchoir	34	Chaque	500,00 \$
3	Frais de transport - Frais d'aller-retour pour le transport, livraison, récupération et échange des séchoirs à boyau	65	Chaque	450,00 \$
4	Frais pour appel de services - Les frais doivent inclure le déplacement et un minimum de 3 h de main-d'œuvre	20	Chaque	380,00 \$
5	Entretien des séchoirs - L'entretien tels que décrit au devis technique, incluant le temps et le déplacement	111	Chaque	285,00 \$
6	Taux horaire pour la réparation - heures de travail pour la réparation qui dépasseraient les heures prévues aux appels de service	100	Hrs	95,00 \$

Sous total 695 285,00 \$

TPS 34 764,25 \$

TVQ 69 354,68 \$

MTTC 799 403,93 \$

Rencontre de négociation avec le fournisseur en date du 21 janvier 2020 et retrait de l'item 2 qui est déjà inclus dans l'item 1. Une économie de 19 545.75 \$ taxes incluses

779 858,18 \$

		Requis	Dalex-Québec inc.
	NEQ	Oui	1163133532
	Date d'immatriculation	non	2005-07-26
	Signature	Oui	Conforme
	Vérification au Registre des entreprises du Québec (REQ)	Oui	Conforme
	Vérification au Registre des entreprises non admissibles (RENA)	Oui	Conforme
	Vérification Liste des Personnes ayant contrevenu «PGC»	Oui	Conforme
	Vérification au Registre des Personnes inadmissibles RGC»	Oui	Conforme
	Vérification dans la liste des firmes à rendement insatisfaisant (LFRI)	Oui	Conforme
	Autorisation d contracter de l'Autorité des marchés public (AMP)	non	Non requis
	Garantie de soumission	Oui	1315226
	Validation de conformité - CNESST	Oui	Conforme

	Non-conforme
	Correction - Erreur de calcul
	Plus bas soumissionnaire conforme

Vérfié par : Badre Sakhi

Date : 6 décembre 2019

Service de l'approvisionnement
Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4^e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5

PAR COURRIEL

Le 25 mars 2020

Monsieur Stéphane Simard
DALEX-QUÉBEC inc.
4314 boulevard Grande Allée
Boisbriand QC J7H 1M9

Courriel: ssimard@dalexjacar.com

**Objet : Prolongation de la durée de validité de soumission
Appel d'offres n° 19-17870
Remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les
services d'entretien et de réparation pour une période de cinq ans – SIM**

Monsieur,

Le délai initial de validité des soumissions reçues dans le cadre de l'appel d'offres ci-haut mentionné, est insuffisant.


À cet effet, la Ville de Montréal vous invite à prolonger la durée de validité de votre soumission pour un délai supplémentaire, soit jusqu'au 30 septembre 2020.

Les étapes nécessaires à l'obtention de la résolution d'octroi de contrat seront poursuivies avec les soumissionnaires conformes, identifiés lors de l'analyse des offres reçues, ayant répondu de façon affirmative à la demande de prolongation de la durée de validité de leur soumission.

Merci de nous retourner votre réponse par courriel **avant le** 30 mars 2020.

Nous vous remercions de votre collaboration, et veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

J'accepte le délai de prolongation :

 , président 25/03/20.
Signature Date

Je refuse le délai de prolongation :

Signature

Date

Badre Eddine Sakhi
Agent d'approvisionnement II
Courriel: badre.sakhi@montreal.ca



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec [Constructo](#) pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

Liste des commandes

Numéro : 19-17870

Numéro de référence : 1315226

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation pour une période de cinq ans - SIM

Important : Veuillez noter que cette liste ne comporte que les fournisseurs ayant demandé à être diffusés publiquement

<u>Organisation</u>	<u>Contact</u>	<u>Date et heure de commande</u>	<u>Addenda envoyé</u>
Dalex-Quebec Inc 4314 Boul. Grande Allée Boisbriand, QC, J7H 1M9 http://www.dalexjacar.com	Monsieur Patrick Gascon Téléphone : 450 420-5454 Télécopieur : 450 420-5353	Commande : (1659277) 2019-10-31 11 h 23 Transmission : 2019-10-31 11 h 23	3210155 - 19-17870 Addenda 1 2019-11-12 8 h 52 - Télécopie Mode privilégié (devis) : Télécopieur Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Équipements Incendies CMP Mayer inc. 2250 André-C.-Hamel Drummondville, QC, J2C 8B1	Monsieur Serge Therrien Téléphone : 819 474-2111 Télécopieur :	Commande : (1659199) 2019-10-31 10 h 05 Transmission : 2019-10-31 10 h 05	3210155 - 19-17870 Addenda 1 2019-11-11 16 h 37 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

- Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Organisme public.

Dossier # : 1203838001

Unité administrative responsable :

Service de sécurité incendie de Montréal , Direction stratégique et de la prévention incendie , Division des services techniques

Objet :

Conclure avec Dalex-Québec inc. une entente-cadre d'une durée de cinq (5) ans, pour la remise à neuf de séchoirs à boyau incendie pour les casernes incluant les services d'entretien et de réparation pour une période de cinq ans – Appel d'offres public 19-17870 – un soumissionnaire conforme – montant approximatif de 779 858.18 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[ÉJ GDD 1203838001 Intervention Finance \(Séchoirs à boyau\).xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Saiv Thy CHAU
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-6012

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-06

Hélène DÉRY
Chef d'équipe - Professionnelle d'expertise
Tél : 514 872-9782
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1204983002

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de la deuxième prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 89 429,16 \$, taxes incluses, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de balises coniques, dans le cadre du contrat accordé à Plastipro Canada ltée (CM16 0767), majorant ainsi le montant total de 282 568,92 \$ à 360 333,41 \$, taxes incluses.

Il est recommandé :

1. d'exercer l'option de la deuxième prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 77 764,49 \$, taxes incluses, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de balises coniques, dans le cadre du contrat accordé à Plastipro Canada ltée (CM16 0767), majorant ainsi le montant total de 282 568,92 \$ à 360 333,41 \$, taxes incluses;
2. d'autoriser une dépense de 11 664,67 \$, taxes incluses, à titre de budget de variation de quantités;
3. d'imputer ces dépenses de consommation à même les budgets des arrondissements et des services, et ce, au rythme des besoins à combler.

Signé par Diane DRH BOUCHARD **Le** 2020-03-13 14:37

Signataire : Diane DRH BOUCHARD

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Services institutionnels

IDENTIFICATION

Dossier # :1204983002

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de la deuxième prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 89 429,16 \$, taxes incluses, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de balises coniques, dans le cadre du contrat accordé à Plastipro Canada Ltée (CM16 0767), majorant ainsi le montant total de 282 568,92 \$ à 360 333,41 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

En 2016, le Service de l'approvisionnement a procédé au lancement d'un appel d'offres public ayant pour objet la fourniture et la livraison, sur demande, de balises coniques (cônes de signalisation) destinées aux services et arrondissements de la Ville. Le contrat, au montant de 206 316,89 \$, incluant les taxes, a été octroyé au seul soumissionnaire conforme, soit Plastipro Canada Ltée, pour une période de trente-six (36) mois à compter du 21 juin 2016. L'appel d'offres prévoyait deux (2) options de prolongation de douze (12) mois chacune.

En juin 2019, le Service de l'approvisionnement a procédé à l'utilisation de la première prolongation de l'entente-cadre de la firme Plastipro Canada Ltée, au montant de 76 252,03 \$, incluant les taxes, pour une période de douze (12) mois.

L'objet du présent sommaire décisionnel vise à exercer la deuxième option de prolongation de douze (12) mois à compter du 21 juin 2020, aux mêmes conditions que l'appel d'offres public 16-15098.

En date du 17 février 2020, la consommation de l'entente-cadre était de 86 % pour les quarante-quatre (44) premiers mois, pour un montant total de 243 793,38 \$, incluant les taxes. La consommation de la première prolongation était de 45 % pour les huit (8) premiers mois, pour un montant total de 34 201,84 \$, incluant les taxes. Toutefois, les nombreuses commandes printanières à venir feront augmenter ce pourcentage rapidement.

Le montant total estimé pour la période de prolongation est de 77 764,49 \$, incluant les taxes, majorant le montant total de 282 568,92 \$ à 360 333,41 \$, incluant les taxes.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 0556 – 13 mai 2019 - Exercer la première prolongation, pour une période de douze mois, de l'entente-cadre conclue avec Plastipro Canada Ltée (CM16 0767) pour un montant estimé à 76 252,03 \$, majorant ainsi le montant total de l'entente-cadre de 206 316,89 \$ à 282 568,92 \$ / Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations

de quantités, soit 11 437,80 \$, pour un total de 87 689,83 \$.
CM16 0767 - 21 juin 2016 - Conclure avec Plastipro Canada Ltée, une entente-cadre d'une période de trente-six (36) mois avec 2 options de prolongation de douze (12) mois chacune, pour la fourniture, sur demande, de balises coniques - Appel d'offres public 16-15098. Montant estimé de l'entente-cadre : 206 316,89 \$. (1 soumissionnaire)

CE15 0956 - 20 mai 2015 – Exercer la prolongation de douze (12) mois de l'entente-cadre avec Plastipro Canada Ltée, pour la fourniture, sur demande, de balises coniques - Appel d'offres public 14-13225. Montant estimé de l'entente : 105 604,54 \$. (1 soumissionnaire)

DESCRIPTION

Le présent dossier décisionnel vise à exercer la deuxième option de prolongation de douze (12) mois incluse au contrat et ayant pour objet la fourniture, sur demande, de balises coniques (cônes de signalisation) destinées à combler les besoins des dix-neuf (19) arrondissements et services corporatifs de la Ville. Celle-ci débutera le 21 juin 2020. Ces balises coniques sont nécessaires pour assurer la sécurité des citoyens et des employés municipaux lors des interventions sur la voie publique.

L'entreprise Plastipro Canada Ltée a confirmé son intérêt par écrit. La copie de la lettre est incluse en pièce jointe au présent dossier décisionnel.

Le prix entendu demeure ferme pour toute la durée de la prolongation.

JUSTIFICATION

Conformément aux documents de l'appel d'offres 16-15098, à la clause 5 des clauses administratives particulières « prolongation du contrat », le contrat offre la possibilité de deux (2) prolongations de douze (12) mois chacune. Le présent sommaire décisionnel permettra d'utiliser la deuxième option de prolongation de douze (12) mois aux mêmes conditions du contrat.

Les raisons nous incitant à recommander la prolongation de cette entente sont principalement la satisfaction du service rendu par ce fournisseur, de même que le prix compétitif obtenu. Le prix qui sera payé durant la période de prolongation est un prix indexé de 2 % selon les fluctuations de l'Indice des prix à la consommation (IPC) Montréal tel que publié par Statistique Canada. Par ailleurs, même en considérant la baisse récente du prix du pétrole, celui-ci est supérieur à l'IPC Montréal depuis 2016, ce qui laisse entrevoir qu'un retour en appel d'offres pourrait entraîner une augmentation des coûts.

Conséquemment, il est recommandé de prolonger l'entente-cadre existante qui nous garantit les mêmes conditions pour une période de douze (12) mois, et ce, à compter du 21 juin 2020.

La prolongation permettra également d'assurer la constance et la facilité d'approvisionnement tout en réduisant les délais et les coûts rattachés aux appels d'offres répétitifs.

Avant d'entamer l'analyse proprement dite de l'éventuelle prolongation du contrat, nous avons procédé aux vérifications d'usage lié à une éventuelle inscription de l'adjudicataire recommandé sur l'une des listes qui nous obligerait à considérer le rejet ou la restriction de son contrat.

L'adjudicataire du contrat n'est pas déclaré non conforme en vertu du Règlement sur la gestion contractuelle et n'est pas inscrit au Registre des entreprises non admissibles aux

contrats publics (RENA). Le présent dossier décisionnel ne requiert pas la présentation d'une attestation de l'Autorité des marchés publics (AMP).

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le Service de l'approvisionnement a effectué l'estimation pour cette prolongation de l'entente-cadre qui s'élève à 77 764,49 \$, incluant les taxes, et ce, pour une période de douze (12) mois à compter du 21 juin 2020.

Montant estimé de la prolongation :

67 636,00 \$ + 3 381,80 \$ (TPS) + 6 746,69\$ (TVQ) = 77 764,49 \$

Nous avons effectué l'estimation à partir de l'historique de consommation des quarante-quatre (44) derniers mois. Celle-ci a été calculée en fonction des prix payés, en lui ajoutant une majoration de 2 % établie en fonction de l'évolution de l'IPC Montréal, tel que publié par Statistique Canada et comme prévu dans l'appel d'offres.

Le prix unitaire sera de 18,28 \$, excluant les taxes, pour cette deuxième prolongation de douze (12) mois. Ceci représente une augmentation annuelle moyenne du prix de 1,74 % depuis le début du contrat en juin 2016.

Il s'agit d'une entente-cadre sans imputation budgétaire. Chaque bon de commande devra faire l'objet d'une approbation de crédit. Les quantités prévisionnelles exprimées n'engagent aucunement la Ville à acheter le minimum ou encore la totalité de ces quantités.

Un montant équivalent à 15 % du montant de la deuxième prolongation, soit 11 664,67 \$, incluant les taxes, a été ajouté en prévision des variations de quantité possible au contrat, pour un montant total estimé de 89 429,16 \$, incluant les taxes.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'ensemble de la matière première est recyclé à 100 %.

Les palettes de bois utilisées pour l'emballage proviennent de palettes usagées et le reste de l'emballage est 100 % recyclable ou réutilisable.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'absence d'une entente-cadre alourdirait le processus d'approvisionnement en obligeant la négociation à la pièce, en plus de faire perdre à la Ville la possibilité d'économie de volume. La prolongation de l'entente-cadre permettra, outre la constitution de volumes économiques profitables, d'assurer la constance, la facilité d'approvisionnement, le niveau de qualité des biens.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une communication sera transmise aux utilisateurs internes par le biais d'un bulletin « Info-achats » afin de les informer de la prolongation de l'entente-cadre ainsi que des modalités d'achat convenues.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Comité exécutif : 8 avril 2020

Conseil municipal : 20 avril 2020

Début de la période de la deuxième prolongation : 21 juin 2020

Fin de la période de la deuxième prolongation : 20 juin 2021

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Francois ORBAN
Conseiller(ere) en approvisionnement

Tél : 514 872-1062
Télécop. : -

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-12

Marie-Claude GUENETTE
c/d acquisition

Tél : 514-872-5396
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Isabelle LAZURE
directeur acquisitions
Tél : 514-872-1027
Approuvé le : 2020-03-13

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Dean GAUTHIER
directeur de service - approvisionnement
Tél : 514 868-4433
Approuvé le : 2020-03-13

Service de l'approvisionnement
Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4^e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5

PAR COURRIEL

Le 21 janvier 2020

Monsieur Pierre Lachance
Plastipro Canada Ltée
6855, boulevard Couture
Montréal (Québec) H1P 3M6

Courriel : pierre@plastipro.com

**Objet : Renouvellement de contrat
Appel d'offres n° 16-15098
Balises coniques**

Monsieur,

Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander le renouvellement du contrat ci-haut mentionné.

Sous réserve des autorisations relevant des autorités compétentes, le renouvellement du contrat serait effectif du 21 juin 2020 au 20 juin 2021 et ce, selon les termes et conditions du Contrat, le prix unitaire majoré à 18,28 \$

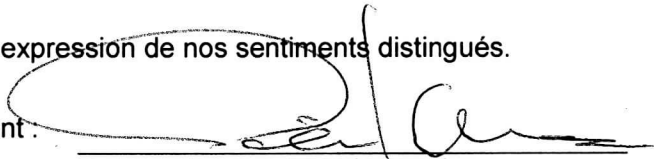
En acceptant la prolongation de ce contrat, j'autorise la Ville de Montréal à conserver la garantie d'exécution fournie pour la durée initiale du contrat sous forme de chèque certifié au montant de 4 144,24 \$.

Nous vous serions gré de bien vouloir nous signifier vos intentions par courriel à pierre.lallier@montreal.ca **au plus tard le 1er février 2020** afin que nous puissions compléter les processus administratifs confirmant le renouvellement du contrat.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

J'accepte le renouvellement :


Nom en majuscules et signature

Pierre Lachance

21/01/2020
Date

Je refuse le renouvellement :

Nom en majuscules et signature

Date

Pierre L'Allier



Dossier # : 1204983003

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Conclure une entente-cadre avec la firme Lafarge Canada inc. pour une période de trente-six (36) mois, pour la fourniture et la livraison sur demande de pierres concassées nettes et prémélangées au montant de 7 881 205,13 \$ - Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations des quantités au contrat totalisant un montant équivalent à 15 % de celui octroyé, soit 1 182 180,77 \$ pour un total estimé de 9 063 385,90 \$ - Appel d'offres public 20-18025 (4 soumissionnaires)

Il est recommandé :

1. de conclure une entente-cadre, d'une durée de trente-six (36) mois, par laquelle Lafarge Canada inc., plus bas soumissionnaire conforme, s'engage à fournir et livrer à la Ville, sur demande, des pierres concassées nettes et prémélangées pour une somme maximale de 7 881 205,13 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 20-18025;
2. d'autoriser une dépense de 1 182 180,77 \$, taxes incluses, à titre de budget de variation de quantités;
3. d'imputer ces dépenses de consommation à même les budgets des arrondissements et des services corporatifs, et ce au rythme des besoins à combler.

Signé par Diane DRH BOUCHARD **Le** 2020-03-16 13:11

Signataire : Diane DRH BOUCHARD

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Services institutionnels

IDENTIFICATION

Dossier # :1204983003

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Conclure une entente-cadre avec la firme Lafarge Canada inc. pour une période de trente-six (36) mois, pour la fourniture et la livraison sur demande de pierres concassées nettes et prémélangées au montant de 7 881 205,13 \$ - Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations des quantités au contrat totalisant un montant équivalent à 15 % de celui octroyé, soit 1 182 180,77 \$ pour un total estimé de 9 063 385,90 \$ - Appel d'offres public 20-18025 (4 soumissionnaires)

CONTENU

CONTEXTE

Le présent dossier a pour objet la conclusion d'une entente-cadre pour la fourniture et la livraison sur demande de pierres concassées nettes et prémélangées de divers types qui doivent servir dans le cadre de travaux de voirie et de parc en régie. Cette entente-cadre sera mise à la disposition de toutes les unités d'affaires de la Ville de Montréal.

En avril 2017, le contrat pour la fourniture et la livraison de pierres concassées a été octroyé, conformément aux documents de l'appel d'offres public 17-15885, au plus bas soumissionnaire conforme, soit la firme Lafarge Canada inc., pour un montant total estimé de 6 149 452,66 \$, incluant les taxes. Cette entente-cadre était valide pour une période de trente-six (36) mois se terminant le 23 avril 2020, sans option de prolongation.

En date du 13 février 2020, la consommation sur l'entente-cadre était de 5 541 570,26 \$, incluant les taxes, ce qui représentait 90 % du contrat octroyé.

L'appel d'offres public 20-18025 a été publié sur le Système électronique d'appel d'offres (SEAO) ainsi que dans le Journal de Montréal. La publication a eu lieu durant une période de trente-et-un (31) jours calendaires, soit du 27 janvier au 27 février 2020. Les soumissions reçues sont valides pour une période de cent quatre-vingts (180) jours calendaires, soit jusqu'au 27 août 2020.

Durant la période de sollicitation, nous avons émis un (1) addenda visant à clarifier le nombre d'essieux maximum des semi-remorques à utiliser pour les livraisons.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM17 0418 - 24 avril 2017 - Conclure avec la firme Lafarge Canada inc., une entente-cadre pour une période de trente-six (36) mois, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de pierres concassées nettes et prémélangées de divers types - Appel d'offres public 17-15885 (5 soum.) (Montant estimé : 6 149 452,66 \$)

CM16 0331 - 21 mars 2016 - Conclure avec Carrière St-Jacques inc., une entente-cadre

d'une durée de 12 mois, avec une option de prolongation de 12 mois, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de pierres concassées nettes et prémélangées de divers types - Appel d'offres public 15-14806 (5 soum.) (Montant estimé : 1 630 455,04 \$)

CM15 0305 - 23 mars 2015 - Exercer l'option de prolongation de 12 mois de l'entente-cadre collective avec Lafarge Canada inc. pour la fourniture et la livraison, sur demande, de pierres concassées nettes et prémélangées de divers types - Appel d'offres public 14-13219 (5 soum.) (Montant estimé : 1 960 864,37 \$)

DESCRIPTION

La présente entente-cadre vise la fourniture sur demande de pierres concassées à toutes les unités d'affaires de la Ville de Montréal.

La pierre concassée est utilisée dans le cadre de travaux de voirie et de parc en régie. Elle sert de produit de base et de fondation dans les projets routiers et de matériel de base au sein des projets d'horticulture puisqu'elle favorise l'écoulement de l'eau des divers arrangements paysagers. Les types de pierres ainsi que les mélanges de pierres sont déterminés en fonction des types de projets à réaliser.

La pierre concassée provient du concassage du socle rocheux d'une carrière. La carrière possède les certificats d'exploitation requis conformément aux exigences municipales et gouvernementales en vigueur.

Le contrat comprend la fourniture et la livraison, par l'adjudicataire, sur les chantiers en régie et dans les cours de voirie des arrondissements, selon le besoin. Plus de 95 % des achats proviennent des arrondissements.

Les quantités inscrites au bordereau de prix sont fournies à titre indicatif seulement. Elles reposent sur l'historique de consommation des trente-trois (33) derniers mois et sur les prévisions de consommation pour une période de trente-six mois (36) mois. Elles n'engagent aucunement la Ville pour quelque quantité que ce soit.

L'octroi est en entier pour une estimation de 359 106 tonnes métriques, avec un prix pour chacun des cinq (5) types de pierres concassées et un prix de livraison par arrondissements et services corporatifs.

Les prix sont fermes pour la durée du contrat.

À l'aide d'une matrice décisionnelle élaborée par le Service de l'approvisionnement visant à déterminer les montants des garanties de soumission et d'exécution, nous avons déterminé et exigé une garantie de soumission de 2 % du montant total, incluant les taxes, ainsi qu'une garantie d'exécution de 5 % du montant total du contrat, incluant les taxes.

JUSTIFICATION

La conclusion de l'entente-cadre permettra d'assurer la constance et la facilité d'approvisionnement.

PRENEURS DU CAHIER DES CHARGES (6):

- 9055 0344 Québec inc.;
- Lafarge Canada inc.;
- Construction DJL inc.;
- Demix Agrégats, une division de Groupe CRH Canada inc.;
- Sintra inc.;
- Uniroc inc.

SOUMISSIONNAIRES (4):

- Lafarge Canada inc.;
- Construction DJL inc.;
- Demix Agrégats, une division de Groupe CRH Canada inc.;
- Uniroc inc.

Aucun soumissionnaire n'a été déclaré non conforme.

L'un des preneurs du cahier des charges s'est désisté parce que le projet est à l'extérieur de sa zone géographique d'opération. Un autre preneur soutien avoir manqué de temps pour préparer sa soumission. Aucune demande de prolongation de la période de publication de l'appel d'offres a été soumise.

SOUMISSIONS CONFORMES	PRIX SOUMIS (taxes incluses)	AUTRES (Contingences + variation de quantités) (taxes incluses)	TOTAL (taxes incluses)
Lafarge Canada inc.	7 881 205,13 \$	1 182 180,77 \$	9 063 385,90 \$
Demix Agrégats, une division de Groupe CRH Canada inc.	7 888 700,07 \$	1 183 305,01 \$	9 072 005,08 \$
Construction DJL inc.	8 506 145,42 \$	1 275 921,81 \$	9 782 067,24 \$
Uniroc inc.	9 621 891,62 \$	1 443 283,74 \$	11 065 175,37 \$
Dernière estimation réalisée (\$)	7 584 319,56 \$	1 137 647,93 \$	8 721 967,49 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) <i>(la plus basse conforme – estimation)</i>			341 418,41 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) <i>((la plus basse conforme – estimation) / estimation) x 100</i>			3,91 %
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse (\$) <i>(la deuxième plus basse – la plus basse)</i>			8 619,17 \$
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse (%) <i>((la deuxième plus basse – la plus basse) / la plus basse) x 100</i>			0,10 %

Avant d'entamer l'analyse proprement dite des soumissions, nous avons procédé aux vérifications d'usage liées à une éventuelle inscription de l'un des soumissionnaires sur l'une des listes qui nous obligerait à considérer le rejet ou la restriction pour certaines des soumissions reçues.

Aucun des soumissionnaires dans ce dossier ne doit être déclaré non conforme en vertu du Règlement sur la gestion contractuelle.

Aucun des soumissionnaires n'est inscrit au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA).

Aucun des soumissionnaires n'est inscrit à la liste des firmes à rendement insatisfaisant (LFRI).

Le présent dossier d'appel d'offres n'exige pas la présentation d'une attestation de l'Autorité des marchés publics (AMP).

L'adjudicataire recommandé, par sa soumission, affirme être conforme en tout point au Règlement sur la gestion contractuelle de la Ville de Montréal.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Conformément à l'article 477.4 de la Loi sur les cités et villes, le Service de l'approvisionnement a effectué un estimé préalable de la dépense s'élevant à 7 584 319,56 \$, incluant les taxes, pour les trente-six (36) prochains mois.

Cette estimation est basée sur l'historique de la consommation des trente-trois (33) derniers mois ainsi que sur la moyenne des prix unitaires soumis dans l'appel d'offres précédent. Nous avons considéré deux indices publiés par Statistique Canada, soit l'indice des prix des matières brutes (IPMB : tableau 18-10-0034-01) de la pierre concassée, qui représente une variation d'environ 3 % par année, et l'indice des prix des services de camionnage pour compte d'autrui (IP : tableau 18-10-0043-01), qui représente une variation d'environ 5 % par année. La redevance environnementale à la tonne métrique résultant de l'imposition obligatoire de droits municipaux a également été ajustée de 0,59 \$ la tonne en 2019 à 0,60 \$, 0,61 \$ et 0,62 \$ la tonne pour les trois (3) prochaines années de l'entente-cadre.

Suite aux résultats du présent appel d'offres, le montant estimé de l'entente-cadre pour la période de trente-six (36) est de :

6 854 712,01 \$ + TPS 342 735,60 \$ + TVQ 683 757,52 \$ = 7 881 205,13 \$

Un montant équivalent à quinze 15 % du montant total octroyé, soit 1 182 180,77 \$, incluant les taxes, a été ajouté en prévision des variations de quantités possibles au contrat, pour un montant total estimé de 9 063 385,90 \$, incluant les taxes.

Il s'agit d'une entente-cadre sans imputation budgétaire. Les achats seront effectués sur demande, en fonction des besoins des utilisateurs. Chaque bon de commande devra faire l'objet d'une approbation de crédit.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

N/A

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'absence d'une entente-cadre alourdirait le processus d'approvisionnement en obligeant la négociation à la pièce, en plus de faire perdre à la Ville la possibilité d'économie de volume. La conclusion d'une entente-cadre permettra d'assurer la constance, la facilité d'approvisionnement, le niveau de qualité des services obtenus.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une communication sera transmise aux utilisateurs afin de les informer de la conclusion de l'entente-cadre et des modalités d'achat convenues.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

À la suite de l'adoption de la résolution, le Service de l'approvisionnement émettra une entente-cadre avec la firme retenue.

CE 8 avril 2020

CM 20 avril 2020

Début du contrat 24 avril 2020

Fin du contrat 23 avril 2023

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Francois ORBAN
Conseiller(ere) en approvisionnement

Tél : 514 872-1062
Télécop. : -

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-12

Marie-Claude GUENETTE
c/d acquisition

Tél : 514-872-5396
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Isabelle LAZURE
directeur acquisitions
Tél : 514-872-1027
Approuvé le : 2020-03-13

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Dean GAUTHIER
directeur de service - approvisionnement
Tél : 514 868-4433
Approuvé le : 2020-03-13

Numéro d'appel d'offres	20-18025
Titre de l'appel d'offres	Fourniture et livraison de pierre concassée pour une période de trente-six (36) mois

	Lafarge	Demix	DJL	Uniroc
Montant total avant taxes	6 854 712,01 \$	6 861 230,76 \$	7 398 256,51 \$	8 368 681,56 \$
TPS	342 735,60 \$	343 061,54 \$	369 912,83 \$	418 434,08 \$
TVQ	683 757,52 \$	684 407,77 \$	737 976,09 \$	834 775,99 \$
Montant total	7 881 205,13 \$	7 888 700,07 \$	8 506 145,42 \$	9 621 891,62 \$



Exploité par CGI en partenariat avec [Constructo](#) pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

[Avis du jour](#) | [Service à la clientèle](#) | [Aide](#) | [Recherche avancée](#)

[Mon SEAO](#) | [Mes avis](#) | [Rapports](#) | [Profil](#) | [Organisation](#)

[COMMANDES](#) | [PANIER](#)

Mes avis

Saisir un avis

Information

Description

Classification

Conditions

Documents

Modalités

Résumé

Addenda

Plaintes

› **Liste des commandes**

Résultats d'ouverture

Contrat conclu

Liste des commandes



Numéro : 20-18025

Numéro de référence : 1335069

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Fourniture et livraison de pierre concassée pour une période de trente-six (36) mois



Important : Veuillez noter que cette liste ne comporte que les fournisseurs ayant demandé à être diffusés publiquement

Organisation	Contact	Date et heure de commande	Addenda envoyé
9055 0344 QC Inc. 774 route 133 Henryville, QC, J0J 1E0	Monsieur Daniel Choquette Téléphone : 450 299-2135 Télécopieur : 450 299-2384	Commande : (1689556) 2020-01-28 14 h 18 Transmission : 2020-01-28 14 h 18	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-11 13 h 14 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Aggrégat Lafarge Canada Inc Ste-Adèle 1250 Notre-Dame Sainte-Adèle, QC, J8b 1s6	Madame Gloria Gagnon Téléphone : 450 229-6688 Télécopieur : 450 229-3862	Commande : (1689626) 2020-01-28 15 h 13 Transmission : 2020-01-28 15 h 13	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-11 13 h 15 - Télécopie Mode privilégié (devis) : Télécopieur Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Construction DJL Inc. (Montréal) 6200 rue Saint-Patrick Montréal, QC, H4E 1B3	Madame Ghislaine Dujmovic Téléphone : 514 766-2550 Télécopieur : 514 769-2784	Commande : (1690984) 2020-01-30 13 h 17 Transmission : 2020-01-30 13 h 17	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-11 13 h 14 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
CONSTRUCTION DJL INC. - Laval 4085 St-Elzear Est Laval, QC, H7E 4P2	Madame Johanne Durocher Téléphone : 450 431-7887 Télécopieur :	Commande : (1706590) 2020-02-26 13 h 45 Transmission : 2020-02-26 13 h 45	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-26 13 h 45 - Téléchargement Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) :

Demix Béton. 435 rue Jean-Neveu Longueuil, QC, J4G 2P9	Madame Karina Dupont Téléphone : 450 651-1117 Télécopieur : 450 651-2695	Commande : (1689280) 2020-01-28 10 h 10 Transmission : 2020-01-28 10 h 10	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-11 13 h 14 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Sintra (Région Montérégie / Rive-Sud) 7 rang St-Régis Sud Saint-Isidore (Montérégie), QC, J0L2A0	Madame Ana Fernandes Téléphone : 450 638-0172 Télécopieur : 450 638-2909	Commande : (1690222) 2020-01-29 14 h 06 Transmission : 2020-01-29 14 h 06	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-11 13 h 14 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Uniroc inc 5605, route Arthur- Sauvé, C.P. 3390 Mirabel, QC, J7N2R4 http://uniroc.ca	Monsieur David Whissell Téléphone : 450 258-4242 Télécopieur : 450 258-4104	Commande : (1689989) 2020-01-29 10 h 52 Transmission : 2020-01-29 10 h 52	3252272 - 20-18025 ADDENDA no.1 : Question - Réponse 2020-02-11 13 h 14 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)

- Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Organisme public.

Le site officiel des appels d'offres du Gouvernement du Québec.

Les avis publiés sur le site proviennent des ministères et organismes publics, des municipalités, des organisations des réseaux de la santé et des services sociaux ainsi que de l'éducation.

Besoin d'aide?

- [Aide en ligne](#)
- [Formation en ligne](#)
- [Glossaire](#)
- [Plan du site](#)
- [Accessibilité](#)
- [UPAC: Signaler un acte répréhensible](#)

Service clientèle

- [Grille des tarifs](#)
- [Contactez-nous](#)
- [Nouvelles](#)
- [Marchés publics hors Québec](#)
- [Registre des entreprises non admissibles](#)

À propos

- [À propos de SEAO](#)
- [Info et publicité sur Constructo](#)
- [Conditions d'utilisation](#)
- [Polices supportées](#)

Partenaires



[Autorité des marchés](#)

[publics](#) 

[Autorité des marchés](#)

[financiers](#) 

© 2003-2020 Tous droits réservés



Dossier # : 1204922002

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , -
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 220 854,32 \$, pour des services de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement et dans le cadre du contrat accordé à 3D Mec inc (CE19 1558), majorant ainsi le montant total de 262 141,62 \$ à 527 166,80 \$, taxes incluses.

Il est recommandé :

1. d'exercer l'option de prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 220 854,32 \$, pour des services de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement et dans le cadre du contrat accordé à 3D Mec inc (CE19 1558), majorant ainsi le montant total de 262 141,62 \$ à 527 166,80 \$, taxes incluses;
2. d'autoriser une dépense au montant de 33 128,15 \$ à titre de budget de variation de quantités;
3. d'autoriser une dépense au montant de 11 042,72 \$ à titre de budget de contingences;
4. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-18 16:28

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1204922002

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , -
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 220 854,32 \$, pour des services de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement et dans le cadre du contrat accordé à 3D Mec inc (CE19 1558), majorant ainsi le montant total de 262 141,62 \$ à 527 166,80 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

Dans le cadre de ses opérations de déneigement, la Ville de Montréal fait appel à des entrepreneurs privés pour charger et transporter la neige, laquelle représente, pour un hiver moyen, 12 millions de mètres cubes. La rémunération des entrepreneurs privés est essentiellement basée sur la quantité de neige transportée de là le besoin, de la Ville, de connaître précisément le volume de chaque benne de camion.

La numérisation 3D est la technique de mesure utilisée par le Service de la concertation des arrondissements (SCA) pour déterminer le volume des bennes des camions attitrés aux opérations de transport de la neige. Il s'agit d'une mesure optique qui modélise les camions en trois dimensions. Cette méthode de mesure est rapide, précise et permet d'éviter de devoir pénétrer à l'intérieur des bennes de camion, en comparaison avec la technique de mesure traditionnelle dite « au ruban ».

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CE19 1558 – 9 octobre 2019 : Accorder un contrat à l'entreprise 3D Mec inc. pour les services de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement pour une durée d'un (1) an - Dépense maximale totale de 262 141,62 \$ (taxes, variations de quantités et contingences incluses) - Appel d'offres public 19-17809 - 3 soumissionnaires.

DESCRIPTION

Ce dossier vise à exercer une option de renouvellement de 12 mois et à autoriser une dépense additionnelle de 265 025,18, taxes, variation de quantités et contingences incluses, au contrat octroyé à l'entreprise « 3D Mec inc. » pour des services de numérisation 3D des camions de transport de neige majorant ainsi le contrat initial de 262 141,62 \$ à 527 166,80 \$, taxes incluses. L'exercice de cette option de renouvellement, prévue à l'article 15.02 du contrat, permettra à la Ville de prolonger le contrat jusqu'au 14 octobre 2021. Le contrat prévoit la numérisation en trois dimensions de près de 1400 camions de transport, le traitement des nuages de points en fonction de paramètres contractuels intégrés aux différents contrats de déneigement, la fourniture de rapports techniques et de supports visuels.

Considérant que l'instrument de mesure électronique utilisé par l'adjudicataire n'est pas homologué en vertu de l'article 8 de la Loi sur les poids et les mesures, le SCA s'assurera de faire reconduire l'exemption émise, en octobre 2019, par le Ministère de l'innovation, sciences et développement économique Canada laquelle permet l'usage de l'instrument de numérisation 3D à des fins commerciales.

Le nombre total de camions mesurés par la numérisation 3D à la saison 2019-2020 est de 1302. Le SCA est satisfait de la prestation de services offerte par le fournisseur laquelle rencontre pleinement les exigences du devis technique.

Considérant que la rémunération des entrepreneurs attirés au transport de la neige est basée sur le volume de neige transportée, le mesurage des bennes, à chaque début de saison hivernale, s'avère être une activité essentielle qui permet à la Ville de payer le juste prix pour les services obtenus. Au terme de ce contrat, le SCA sollicitera de nouveau le marché avec un nouvel appel d'offres.

JUSTIFICATION

L'utilisation des services de numérisation 3D en lieu et place de la mesure traditionnelle dite « au ruban » est justifiée pour la précision des données recueillies. Il s'agit qu'une méthode de mesure rapide et équitable pour l'ensemble des fournisseurs de la Ville.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût maximal de 265 025,18 \$, taxes incluses, de cette prolongation de contrat sera assumé par le budget de fonctionnement du SCA.

Le montant de la dépense comprend l'indexation des prix à un taux fixe de 1,1% ainsi qu'une majoration des prix de 20 %, soit 15 % (33 128,15 \$) pour la variation des quantités et de 5 % (11 042,72 \$) en frais de contingences. Les coûts détaillés sont présentés en pièce jointe.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ne s'applique pas

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Ne pas exercer l'option de renouvellement au contrat obligerait le SCA à solliciter à nouveau le marché avec un nouvel appel d'offres.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Ne s'applique pas.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Renouvellement du contrat : 15 octobre 2020 au 14 octobre 2021

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

A la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (André POULIOT)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Michael SAOUMAA, Service de l'approvisionnement

Lecture :

Michael SAOUMAA, 13 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Lucie MC CUTCHEON
Conseillère en planification

Tél : 514-872-0582
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-13

Valérie MATTEAU
Chef de section

Tél : 514 872-7222
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

André HAMEL
Directeur travaux publics
Tél : 514 872-8900
Approuvé le : 2020-03-17

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Guylaine BRISSON
Directrice
Tél : 514 872-4757
Approuvé le : 2020-03-17

Coût - Octroi des contrats - GDD 1204922002

Adjudicataire	Contrat	Montant, avant variations quantités et contingences (TTC)	Variations quantités (15 %)	Contingences (5%)	Montant (variations, contingences et TTC)
3D Mec inc.	Numérisation 3D des camions	220 854,32 \$	33 128,15 \$	11 042,72 \$	265 025,18 \$

Contrat :	Numérisation 3D des camions	Adjudicataire :	3D Mec inc.
-----------	-----------------------------	-----------------	-------------

Coût - Saison hivernale					Répartition		Coût - Annuel					
Hiver	Contrat	TPS	TVQ	TOTAL	Automne (33%)	Hiver (67%)	Année	Contrat (TTC)	Variation quantités (15 %)	Contingences (5%)	Contrat total (TTC)	Contrat (Net) ¹
2020-2021*	192 088,99 \$	9 604,45 \$	19 160,88 \$	220 854,32 \$	72 881,92 \$	147 972,39 \$	2020	72 881,92 \$	0,00 \$	0,00 \$	72 881,92 \$	68 590,91 \$
							2021	147 972,39 \$	33 128,15 \$	11 042,72 \$	192 143,26 \$	175 452,40 \$
TOTAL	192 088,99 \$	9 604,45 \$	19 160,88 \$	220 854,32 \$	72 881,92 \$	147 972,39 \$	TOTAL	220 854,32 \$	33 128,15 \$	11 042,72 \$	265 025,18 \$	242 003,31 \$

* Majoré de l'IPC (indice des prix à la consommation) de 1,1% tel qu'indiqué au devis.
TTC : Toutes taxes comprises

¹ Les variations de quantités et les contingences de l'hiver sont appliquées sur l'année budgétaire suivante

Contrat	Autorisation de dépenses initiale (avec taxes)	Autorisation dépenses additionnelles (avec taxes)	Sous-total autorisations de dépenses en cours de contrat (avec taxes)	Prolongation (avec taxes)	Total par contrat (avec taxes)
Numérisation 3D des camions	262 141,62 \$		262 141,62 \$	265 025,18 \$	527 166,80 \$

Montréal

Service de la concertation des arrondissements
425, place Jacques-Cartier, bureau 100
Montréal (Québec) H2Y 3B1

PAR COURRIEL

14 février 2019

Monsieur Eric Bouvier
Président
100 Malthide-Allen
Trois-Rivières (Québec) G8V 0B9
Courriel : e.bouvier@3dmec.ca

**Objet : Option de renouvellement –
Appel d'offres n° 19-17809 Service de numérisation 3D des camions dans le cadre des
activités de déneigement**

Monsieur,

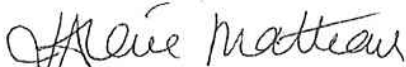
Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander le renouvellement du contrat de l'appel d'offres n°19-17809.

Sous réserve de l'approbation relevant des autorités compétentes, le renouvellement du contrat de service de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement de la Ville serait effectif du 15 octobre 2020 au 14 octobre 2021 et ce, selon les termes et conditions du contrat. Cette option de renouvellement, d'une durée de 12 mois, est définie à l'article 15.02 du contrat.

Nous vous saurions gré de bien vouloir nous signifier vos intentions au plus tard le 27 février 2020, en nous retournant par courriel ce document avec la partie ci-dessous dûment remplie, afin que nous puissions compléter le processus administratif confirmant le renouvellement du contrat.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec nous à scacontrat@ville.montreal.qc.ca.

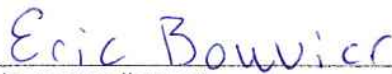
Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.



Valérie Matteau
Chef de section – gestion contractuelle

Renouvellement du contrat n°19-17809.

J'accepte le renouvellement



Nom en majuscules et signature

Date

24/02/2020

Je refuse le renouvellement

Nom en majuscules et signature

Date

Dossier # : 1204922002

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , -
Objet :	Exercer l'option de prolongation, pour une période de douze (12) mois et autoriser une dépense additionnelle de 220 854,32 \$, pour des services de numérisation 3D des camions dans le cadre des activités de déneigement et dans le cadre du contrat accordé à 3D Mec inc (CE19 1558), majorant ainsi le montant total de 262 141,62 \$ à 527 166,80 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1204922002 19-17809 coût- renouvellement contrat.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

André POULIOT
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-5551

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-16

Ronald ST-VIL
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-2999
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1207711001

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , Division du soutien technique et opérationnel
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 des contrats octroyés à « Pavages d'Amour inc. » et à « Marina matériaux et équipements » pour des service de déneigement clé en main pour une somme maximale de 1 075 807,65 \$ (LAC-102-1620) et de 784 941,57\$ (LAC-104-1620) taxes, variation de quantités et contingences incluses, majorant respectivement les contrats de 4 157 152,17 \$ à 5 232 959,82\$ (LAC-102-1620) et de 2 999 609,60\$ à 3 784 551,17 \$ (LAC-1040-1620). Appel d'offres 16-15049.

Il est recommandé:

1. d'exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 des contrats octroyés à « Pavages d'Amour inc. » et à « Marina matériaux et équipements » au montant, taxes incluses, de 896 506,37\$ (LAC-102-1620) et de 654 117,98\$ (LAC-104-1620);
2. d'autoriser une dépense au montant de 232 593,65 \$ à titre de budget de variation de quantités;
3. d'autoriser une dépense au montant de 77 531,22 \$ à titre de budget de contingences;
4. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-18 14:58

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1207711001

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , Division du soutien technique et opérationnel
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 des contrats octroyés à « Pavages d'Amour inc. » et à « Marina matériaux et équipements » pour des service de déneigement clé en main pour une somme maximale de 1 075 807,65 \$ (LAC-102-1620) et de 784 941,57\$ (LAC-104-1620) taxes, variation de quantités et contingences incluses, majorant respectivement les contrats de 4 157 152,17 \$ à 5 232 959,82\$ (LAC-102-1620) et de 2 999 609,60\$ à 3 784 551,17 \$ (LAC-1040-1620). Appel d'offres 16-15049.

CONTENU

CONTEXTE

Les deux contrats visés par l'option de renouvellement ont été octroyés en 2016 par le Service de la concertation des arrondissements (SCA) qui est responsable de la planification intégrée des opérations de déneigement, du lancement des appels d'offres et l'octroi des contrats.

L'arrondissement de Lachine nous a informé qu'il était satisfait des services de déneigement clé en main de Pavages d'Amour inc. et de Marina matériaux et équipement. Ainsi, il souhaitait renouveler les deux contrats mentionnés en objet.

Pavage d'Amour a été retiré de la liste des entreprises à rendement insatisfaisant le 8 août 2019.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM 16-0770 - 20 juin 2016 - Accorder vingt contrats aux firmes 9055-0344 Québec inc. (DM Choquette), Déneigement Moderne inc., Groupe IMOG inc., J.L. Michon Transports inc., Les Entrepreneurs Bucaro inc., Les Entreprises Michaudville inc., Les Excavations Payette Itée, Les Excavations Super inc., Pavages d'Amour inc., Marina Matériaux et Équipements (Pépinière et paysagiste Marina inc.), Pépinière Michel Tanguay inc., Transport Rosemont inc. pour des services de déneigement des chaussées et des trottoirs pour des durées variant entre 2 et 5 ans, avec une option de prolongation d'une année - Dépense maximale totale de 113 736 495,88, taxes incluses - Appel d'offres public 16-15049 - 24 soumissionnaires.

DESCRIPTION

Les deux contrats de déneigement clé en main de l'arrondissement de Lachine (LAC-102-1619 et LAC-104-1619) ont commencé à l'hiver 2016-2017 et leurs durées initiales étaient

de quatre saisons hivernales. Ces contrats incluent une option de renouvellement d'un an. Les renouvellements se font au gré de la Ville. Dans le cas présent, la Ville a informé les adjudicataires du renouvellement de ces contrats pour l'hiver prochain.

JUSTIFICATION

Le renouvellement de ces deux contrats de déneigement clé en main permettra de bénéficier de coûts avantageux et l'arrondissement a donné son accord.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût pour chacun des contrats a été majoré pour compenser l'augmentation de l'IPC et pour couvrir, en termes de précipitations, approximativement 75 % des hivers, comme cela est fait dans toutes les demandes de prolongation de contrats.

Le montant total demandé pour chacun des contrats est présenté dans le tableau suivant. Le détail des calculs peut être consulté en pièce jointe.

Adjudicataire	Secteur	Montant (variations, contingences et TTC)
Pavages d'Amour inc.	LAC-102-16201	1 075 807,65 \$
Marina matériaux et équipements	LAC-104-16201	784 941,57 \$
Total		1 860 749,22 \$

Cette dépense sera assumée à 100% par la Ville centre.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Non applicable

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Le refus de renouveler les contrats entraînera le lancement d'un appel d'offres pour l'hiver prochain.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Non applicable

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Début des renouvellements des contrats : 1er novembre 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

A la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (André POULIOT)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Marie-Josée M GIRARD, Lachine
Lina PICHE, Service de l'approvisionnement

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Caroline ROUSSELET
Conseillère en planification

Tél : 514-872-7232
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-17

Valérie MATTEAU
Chef de section

Tél : 514 872-7222
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

André HAMEL
Directeur travaux publics
Tél : 514 872-8900
Approuvé le : 2020-03-18

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Guylaine BRISSON
Directrice
Tél : 514 872-4757
Approuvé le : 2020-03-18

Coût - Prolongation de contrat - GDD 1207711001

Adjudicataire	Secteur	Montant, avant variations quantités et contingences (TTC)	Variations quantités (15 %)	Contingences (5%)	Montant (variations, contingences et TTC)
Pavages d'Amour inc.	LAC-102-16201	896 506.37 \$	134 475.96 \$	44 825.32 \$	1 075 807.65 \$
Marina matériaux et équipements	LAC-104-16201	654 117.98 \$	98 117.70 \$	32 705.90 \$	784 941.57 \$
Total		1 550 624.35 \$	232 593.65 \$	77 531.22 \$	1 860 749.22 \$

Projections - Coût globalisé - HIVER 2020-2021

Division	Séjour(s)	Estimation saison hivernale 2020-2021					Total H20-21 (sans tenir en compte les carburants)
		Estimation (devisants)	SPS	TUQ	Total (SPS)	Carburant ¹⁾	
SNL 002	Provenç	762 412,39 \$	10 120,82 \$	76 070,64 \$	878 583,85 \$	10 922,71 \$	889 506,57 \$
00000	Carburant Inc.						

Repartition (TTC)	
Autonomie (25%)	Bléau (60%)
215 847,10 \$	673 659,47 \$

Coût - Annuel					
Année	Contract (SPS)	Variation de quantités (SPS)	Contingence (SPS)	Contract total (SPS)	Contract (Net)
2020	295 847,10 \$	0,00 \$	0,00 \$	295 847,10 \$	270 147,818 \$
2021	880 058,27 \$	134 476,36 \$	44 826,12 \$	779 980,54 \$	712 207,937 \$
Total	1 175 905,37 \$	134 476,36 \$	44 826,12 \$	1 059 807,60 \$	982 355,755 \$

¹⁾ Totalité d'un JPC de 1,5%

Repartition contract	
SNL	Carburant
762 412,39 \$	10 922,71 \$
Total	773 335,10 \$

TTC - Toutes taxes comprises

Prévisions - Coût production HYDRE 2020-2023

Division	Subpartitions	Estimation volume biomasse 2020-2023					Requêtes (TTC)		Coût - Annual										
		Estime volume biomasse 2020-2023 (en tane)	TPS	TVL	Total (tne)	Carburants**	Total 2020-23 (sans taxes et carburants)	Autonomie (24%)	Riser (67%)	Année	Contrat (tne)	Variation volume (22%)	Contingences (2%)	Contrat total (tne)	Contrat (M\$)				
LAC-004	Marine professionnelle et récréative	556 276,98	5	27 813,91	55 488,83	639 582,76	3	54 536,23	654 117,98	5	215 858,93	488 259,04	5	2020	215 858,93	0,00	0,00	215 858,93	137 327,97
														2021	438 259,04	98 117,79	12 795,50	549 182,33	519 446,30
														Total	654 117,98	98 117,79	12 795,50	764 941,27	718 756,28

**Inclus d'un TTC de 1,3%

Coût biomasse (M\$)	
TPS	550 276,98
TVL	27 813,91
Total	578 090,89

TTC - Taxes incluses comprises

Contrat	Autorisation de dépenses initiale (avec taxes)	Autorisation dépenses additionnelles (avec taxes)	Sous-total autorisations de dépenses en cours de contrat (avec taxes)	Prolongation (avec taxes)	Total par contrat (avec taxes)
LAC-102-16201	4 130 648.73 \$	26 503.44 \$	4 157 152.17 \$	1 075 807.65 \$	5 232 959.82 \$
LAC-104-16201	2 999 609.60 \$	0.00 \$	2 999 609.60 \$	784 941.57 \$	3 784 551.17 \$

IPC provenant du master = 1,5 %

P.M.P.E.h provenant du master - moyenne hebdomadaire du 15 nov. 2019 au 25 février 2020 = **129,88**

P.M.P.E. i (référence) provient du master = **101,93**

Dossier # : 1207711001

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , Division du soutien technique et opérationnel
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 des contrats octroyés à « Pavages d'Amour inc. » et à « Marina matériaux et équipements » pour des service de déneigement clé en main pour une somme maximale de 1 075 807,65 \$ (LAC-102-1620) et de 784 941,57\$ (LAC-104-1620) taxes, variation de quantités et contingences incluses, majorant respectivement les contrats de 4 157 152,17 \$ à 5 232 959,82\$ (LAC-102-1620) et de 2 999 609,60\$ à 3 784 551,17 \$ (LAC-1040-1620). Appel d'offres 16-15049.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



GDD 1207711001 N Coût - Prolongation H20-21 LAC-102 et 104.xlsx

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

André POULIOT
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-5551

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Lucie HUARD
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-1093
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1204922003

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , -
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 de deux contrats octroyés à l'entreprise « Transporteurs en vrac St-Hyacinthe » pour des services de transport de la neige pour une somme maximale de 332 177,40 \$ pour le contrat VSP-205-1820 et de 283 116,67 \$ pour le contrat VSP-206-1820, taxes, variation de quantités et contingences incluses, majorant respectivement les contrats de 654 520,71 \$ à 1 053 133,59 \$ (VSP-205-1820) et de 557 851,69 \$ à 897 591,69 \$ (VSP-206-1820). Appel d'offres 18-17163.

Il est recommandé :

1. d'exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 aux deux contrats octroyés à l'entreprise « Transporteurs en vrac St-Hyacinthe » au montant, taxes incluses, de 332 117,40 \$ pour le contrat VSP-205-1820 et de 283 116,67 \$ pour le contrat VSP-206-1820 pour des services de transport de la neige dans le cadre de l'appel d'offres 18-17163;
2. d'autoriser une dépense au montant de 92 294,11 \$ à titre de budget de variation de quantités;
3. d'autoriser une dépense au montant de 30 764,70 \$ à titre de budget de contingences;
4. d'imputer cette somme conformément aux informations financières au dossier décisionnel.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-18 16:30

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1204922003

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , -
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l’option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 de deux contrats octroyés à l’entreprise « Transporteurs en vrac St-Hyacinthe » pour des services de transport de la neige pour une somme maximale de 332 177,40 \$ pour le contrat VSP-205-1820 et de 283 116,67 \$ pour le contrat VSP-206-1820, taxes, variation de quantités et contingences incluses, majorant respectivement les contrats de 654 520,71 \$ à 1 053 133,59 \$ (VSP-205-1820) et de 557 851,69 \$ à 897 591,69 \$ (VSP-206-1820). Appel d’offres 18-17163.

CONTENU

CONTEXTE

Le 17 septembre 2018 le conseil municipal approuvait l’octroi de deux contrats, d’une durée de 2 ans, à l’entreprise « Transporteurs en vrac St-Hyacinthe » pour des services de transport de la neige dans l’arrondissement Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension. Les deux contrats prévoient la possibilité d’exercer une option de renouvellement de 12 mois pour un lien contractuel maximum de 36 mois.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM18 1119 – 17 septembre 2018 : Accorder 2 contrats à Transporteurs en vrac St-Hyacinthe pour des services de transport de neige, pour une durée de 2 ans, avec une option de prolongation d'une année - Dépense maximale totale de 1 212 372,40 \$ taxes incluses - Appel d'offres public 18-17163 (3 soum.)

DESCRIPTION

Ce dossier vise à exercer une option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 aux deux contrats octroyés à l’entreprise « Transporteurs en vrac St-Hyacinthe » pour des services de transport de la neige à l’arrondissement Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension et à autoriser une dépense additionnelle de 332 117,40 \$ au contrat VSP-205-1820 et de 283 116,67 \$ au contrat VSP-206-1820. L’exercice de cette option de renouvellement permettra à la Ville de prolonger les contrats ci-haut mentionnés jusqu’au 31 mars 2021.

JUSTIFICATION

Les services de transport de la neige sont requis dans les secteurs où les opérations de déneigement sont réalisées en régie. De plus, considérant la période de pénurie de main-d'oeuvre dans le domaine du camionnage, exercer l'option de renouvellement permet de sécuriser les contrats.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût maximal de 738 352,89 \$, taxes, variation de quantités et contingences incluses, de ces deux prolongations de contrat sera assumé par le budget de fonctionnement du Service de la concertation des arrondissements (SCA).

Le montant de la dépense comprend l'indexation des prix à un taux fixe de 1,0% ainsi qu'une majoration des prix de 20 %, soit 15 % (92 294,11\$) pour la variation des quantités et de 5 % (30 764,70 \$) en frais de contingences pour couvrir en termes de précipitations environ 75 % des hivers.

Les coûts détaillés sont présentés en pièce jointe.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ne s'applique pas.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Ne pas exercer l'option de renouvellement au contrat obligerait la Ville à solliciter à nouveau le marché avec un nouvel appel d'offres.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Ne s'applique pas

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Renouvellement des contrats : 15 novembre 2020 au 31 mars 2021

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

A la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (André POULIOT)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Michael SAOUMAA, Service de l'approvisionnement
Michel JOBIN, Villeray - Saint-Michel - Parc-Extension
Thomas AUBÉ, Villeray - Saint-Michel - Parc-Extension

Lecture :

Michael SAOUMAA, 19 mars 2020
Thomas AUBÉ, 18 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Lucie MC CUTCHEON
Conseillère en planification

Tél : 514-872-0582
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-17

Valérie MATTEAU
Chef de section

Tél : 514 872-7222
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

André HAMEL
Directeur travaux publics
Tél : 514 872-8900
Approuvé le : 2020-03-18

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Guyline BRISSON
Directrice
Tél : 514 872-4757
Approuvé le : 2020-03-18

Coût - Prolongation des contrats GDD 1204922003

Adjudicataire	Contrat	Montant, avant variations quantités et contingences (TTC)	Variations quantités (15 %)	Contingences (5%)	Montant après variations quantités et contingences (TTC)
Transporteurs en vrac St-Hyacinthe	VSP-205-18201	332 177.40 \$	49 826.61 \$	16 608.87 \$	398 612.88 \$
Transporteurs en vrac St-Hyacinthe	VSP-206-18201	283 116.67 \$	42 467.50 \$	14 155.83 \$	339 740.00 \$
Total		615 294.07 \$	92 294.11 \$	30 764.70 \$	738 352.89 \$

TTC : Toutes taxes comprises

Villeray - St-Michel - Parc-Extension			
Contrat	VSP-205-18201	Entrepreneur :	Transporteurs en vrac St-Hyacinthe

Coût - Saison hivernale					Répartition		Coût - Annuel					
Hiver	Contrat	TPS	TVQ	TOTAL	Automne (33%)	Hiver (67%)	Année	Contrat (TTC)	Variation quantités (15 %)	Contingences (5 %)	Contrat total (TTC)	Contrat (Net) ¹
2020-2021*	288 912.72 \$	14 445.64 \$	28 819.04 \$	332 177.40 \$	109 618.54 \$	222 558.86 \$	2020	109 618.54 \$	0.00 \$	0.00 \$	109 618.54 \$	100 096.34 \$
TOTAL	288 912.72 \$			332 177.40 \$	109 618.54 \$	222 558.86 \$	2021	222 558.86 \$	49 826.61 \$	16 608.87 \$	288 994.34 \$	263 890.35 \$
							TOTAL	332 177.40 \$	49 826.61 \$	16 608.87 \$	398 612.88 \$	363 986.69 \$

* Montant de 2019-2020 majoré de l'IPC (Indice des prix à la consommation) de 1% tel qu'indiqué au devis.

1. Les variations de quantités et les contingences de l'hiver sont appliquées sur l'année budgétaire suivante

TTC : Toutes taxes comprises

Villeray - St-Michel - Parc-Extension			
Contrat	VSP-206-18201	Entrepreneur :	Transporteurs en vrac St-Hyacinthe

Coût - Saison hivernale					Répartition		Coût - Annuel					
Hiver	Contrat	TPS	TVQ	TOTAL	Automne (33%)	Hiver (67%)	Année	Contrat (TTC)	Variation quantités (15 %)	Contingences (5 %)	Contrat total (TTC)	Contrat (Net) ¹
2020-2021*	246 241.94 \$	12 312.10 \$	24 562.63 \$	283 116.67 \$	93 428.50 \$	189 688.17 \$	2020	93 428.50 \$	0.00 \$	0.00 \$	93 428.50 \$	85 312.67 \$
TOTAL	246 241.94 \$			283 116.67 \$	93 428.50 \$	189 688.17 \$	2021	189 688.17 \$	42 467.50 \$	14 155.83 \$	246 311.50 \$	224 915.23 \$
							TOTAL	283 116.67 \$	42 467.50 \$	14 155.83 \$	339 740.00 \$	310 227.91 \$

* Montant de 2019-2020 majoré de l'IPC (Indice des prix à la consommation) de 1% tel qu'indiqué au devis.

1. Les variations de quantités et les contingences de l'hiver sont appliquées sur l'année budgétaire suivante

TTC : Toutes taxes comprises

Contrat	Autorisation de dépenses initiale (avec taxes)	Autorisation dépenses additionnelles (avec taxes)	Sous-total autorisations de dépenses en cours de contrat (avec taxes)	Prolongation (avec taxes)	Total par contrat (avec taxes)
VSP-205-18201	654 520.71 \$		654 520.71 \$	398 612.88 \$	1 053 133.59 \$
VSP-206-18201	557 851.69 \$		557 851.69 \$	339 740.00 \$	897 591.69 \$

Service de la concertation des arrondissements
425, place Jacques-Cartier, bureau 100
Montréal (Québec) H2Y 3B1

PAR COURRIEL

27 février 2020

Monsieur Jean-Pierre Garand
Président
Transporteurs en vrac St-Hyacinthe inc.
3275 rue de l'Industrie, suite 5
St-Mathieu-de-Beloeil (Québec) J3G 0M8
Courriel : jegarand@cqqcable.ca

**Objet : Renouvellement des contrats des lots n^{os} VSP-205-1820 et VSP-206-1820
Appel d'offres n^o 18-17163 Transport de la neige, par lot, dans le cadre des activités
de déneigement pour les arrondissements de Ville-Marie et de Villeray–Saint-Michel–
Parc-Extension**

Monsieur,

Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander la prolongation des contrats des lots n^{os} VSP-205-1820 et VSP-206-1820 de l'appel d'offres n^o 18-17163. Cette prolongation est pour une durée d'une année supplémentaire. Cette option est définie à l'article 15.02 du contrat de l'appel d'offres cité en objet.

Sous réserve de l'approbation relevant des autorités compétentes, la prolongation des contrats de transport de la neige serait effective pour la période allant du 15 novembre 2020 au 31 mars 2021, et ce, selon les termes et conditions de votre soumission.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec nous à scacontrat@ville.montreal.qc.ca.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.



Valérie Matteau
Chef de section – gestion contractuelle

c.c. Michel Jobin, directeur des travaux publics - Arr. Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension
Lina Piché, chef de section – Service de l'approvisionnement
Alexandre Muniz, agent d'approvisionnement II

Dossier # : 1204922003

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , -
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 de deux contrats octroyés à l'entreprise « Transporteurs en vrac St-Hyacinthe » pour des services de transport de la neige pour une somme maximale de 332 177,40 \$ pour le contrat VSP-205-1820 et de 283 116,67 \$ pour le contrat VSP-206-1820, taxes, variation de quantités et contingences incluses, majorant respectivement les contrats de 654 520,71 \$ à 1 053 133,59 \$ (VSP-205-1820) et de 557 851,69 \$ à 897 591,69 \$ (VSP-206-1820). Appel d'offres 18-17163.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1204922003 Coût Prolongation contrat VSP-205 ET 206.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

André POULIOT
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-5551

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Lucie HUARD
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-10093
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1207711002

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , Division du soutien technique et opérationnel
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 du contrat octroyé à l'entreprise « Transport H. Cordeau inc. » pour des service de transport de la neige pour une somme maximale de 1 679 138,62\$, majorant le contrat de 1 660 869,06\$ à 3 340 007,68\$, taxes, variation de quantités et contingences incluses. Appel d'offres 19-17935.

Il est recommandé:

1. D'exercer l'option de renouvellement de 12 mois à Transport H. Cordeau inc. pour des services de transport de la neige se répartissant comme suit :

Adjudicataires	Lot	Montant, avant variations quantités et contingences (TTC)
Transport H. Cordeau inc.	S-O-201-19201	1 399 282,19 \$
Total		1 399 282,19 \$

TTC : Toutes taxes comprises

2. D'autoriser une dépense au montant de 209 892,33 \$ à titre de budget de variation de quantités;

3. D'autoriser une dépense au montant de 69 964,10 \$ à titre de budget de contingences;

4. D'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-18 16:26

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION **Dossier # :1207711002**

Unité administrative responsable :	Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , Division du soutien technique et opérationnel
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 du contrat octroyé à l'entreprise « Transport H. Cordeau inc. » pour des service de transport de la neige pour une somme maximale de 1 679 138,62\$, majorant le contrat de 1 660 869,06 \$ à 3 340 007,68\$, taxes, variation de quantités et contingences incluses. Appel d'offres 19-17935.

CONTENU

CONTEXTE

Le contrat visé par l'option de renouvellement a été octroyé en 2019 par le Service de la concertation des arrondissements (SCA) qui est responsable de la planification intégrée des opérations de déneigement, du lancement des appels d'offres et l'octroi des contrats.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 1346 - 16 décembre 2019 - Approuver un avenant modifiant la convention intervenue entre la Ville de Montréal et Transvrac Montréal-Laval inc. (CM19 1025) afin de retirer de la convention initiale les services de transport de neige pour l'arrondissement du Sud-Ouest
CE19 1750 - 13 novembre 2019 - Accorder un (1) contrat à Transport H. Cordeau inc. pour des services de transport de neige pour une durée de 1 an, avec une option de prolongation d'une (1) année - Dépense maximale totale de 1 660 869,06 \$ (taxes, variations de quantités et contingences incluses) Appel d'offres public 19-17935 - 3 soumissionnaires.

CM19 1025 - 16 septembre 2019 - Accorder, conformément à la loi, un contrat à Transvrac Montréal-Laval inc. pour les services de transport de neige dans douze (12) arrondissements, d'une durée d'un an avec une option de prolongation d'une année, pour un montant maximal de 13 610 327,94 \$, toutes taxes incluses.

DESCRIPTION

Le contrat de transport de la neige dans l'arrondissement du Sud-Ouest (S-O 202-1920) a commencé à l'hiver 2019-2020 et la durée initiale était d'une (1) saison hivernale. Ce contrat inclut une option de renouvellement d'un an avec l'accord des deux parties. Dans le cas présent, la Ville a informé l'adjudicataire de son intention de renouveler d'un hiver et celui-ci a donné son consentement par écrit dans les délais prévus.

JUSTIFICATION

Le renouvellement de ce contrat permettra de diminuer le risque de ne pas avoir de soumissionnaire pour un nouvel appel d'offres considérant la pénurie de main d'oeuvre dans le domaine du camionnage. L'arrondissement a donné son accord pour ce renouvellement.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût pour le contrat a été majoré pour compenser l'augmentation de l'IPC et pour couvrir, en termes de précipitations, approximativement 75 % des hivers, comme cela est fait dans toutes les demandes de prolongation de contrat.

Le montant total demandé est présenté dans le tableau suivant. Le détail des calculs peut être consulté en pièce jointe.

Adjudicataires	Lot	Montant après variations quantités et contingences (TTC)
Transport H. Cordeau inc.	S-O-201-19201	1 679 138,62 \$

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Non applicable.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Le refus de renouveler le contrat entraînera le lancement d'un appel d'offres pour l'hiver prochain.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Non applicable

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Début du renouvellement du contrat : 15 novembre 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

A la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (André POULIOT)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lina PICHÉ, Service de l'approvisionnement
Claude DUBOIS, Le Sud-Ouest

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Caroline ROUSSELET
Conseillère en planification

Tél : 514-872-7232
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Valérie MATTEAU
Chef de section

Tél : 514 872-7222
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

André HAMEL
Directeur travaux publics
Tél : 514 872-8900
Approuvé le : 2020-03-18

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Guylaine BRISSON
Directrice
Tél : 514 872-4757
Approuvé le : 2020-03-18

Coût - Prolongation de contrat - GDD 1207711002

Adjudicataires	Lot	Montant après variations quantités et contingences (TTC)
Transport H. Cordeau inc.	S-O-201-19201	1 679 138.62 \$
	Total	1 679 138.62 \$

TTC : Toutes taxes comprises

Arrondissement Le Sud-Ouest			
Lot :	S-O-201-19201	Adjudicataire	Transport H. Cordeau inc.

Coût - Saison hivernale					Répartition		Coût - Annuel					
Hiver	Contrat	TPS	TVQ	TOTAL	Automne (33%)	Hiver (67%)	Année	Contrat (TTC)	Variation quantités (15 %)	Contingences (5 %)	Contrat total (TTC)	Contrat (Net) ¹
2020-2021*	1 217 031.69 \$	60 851.58 \$	121 398.91 \$	1 399 282.19 \$	461 763.12 \$	937 519.06 \$	2020	461 763.12 \$	0.00 \$	0.00 \$	461 763.12 \$	421 651.28 \$
TOTAL	1 217 031.69 \$			1 399 282.19 \$	461 763.12 \$	937 519.06 \$	2021	937 519.06 \$	209 892.33 \$	69 964.11 \$	1 217 375.50 \$	1 111 626.10 \$
							TOTAL	1 399 282.19 \$	209 892.33 \$	69 964.11 \$	1 679 138.62 \$	1 533 277.37 \$

* Montant de 2019-2020 majoré de l'IPC (Indice des prix à la consommation) de 1,1% tel qu'indiqué au devis.

1. Les variations de quantités et les contingences de l'hiver sont appliquées sur l'année budgétaire suivante

TTC : Toutes taxes comprises

Contrat	Autorisation de dépenses initiale (avec taxes)	Autorisation dépenses additionnelles (avec taxes)	Sous-total autorisations de dépenses en cours de contrat (avec taxes)	Prolongation (avec taxes)	Total par contrat (avec taxes)
S-O-201-19201	1 660 869.06 \$		1 660 869.06 \$	1 679 138.62 \$	3 340 007.68 \$

Service de la concertation des arrondissements
425, place Jacques-Cartier, bureau 100
Montréal (Québec) H2Y 3B1

Le 28 février 2020

Monsieur Stéphane Cordeau
Président
Transport H. Cordeau inc.
2325, Désautels
Montréal (Québec) H1N 3B5

PAR COURRIEL : transport@gestioncordeau.ca

**Objet : Prolongation du contrat S-O 201-1920 - Appel d'offres no 19-17935
Contrat de transport de la neige dans le cadre des activités de déneigement
Arrondissement Le Sud-Ouest**

Monsieur,

Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander la prolongation du contrat S-O-201-1920 de l'appel d'offres n°19-17935. Cette prolongation est pour une durée d'une saison hivernale supplémentaire. Cette option est définie à la clause 15.02 du Contrat cité en objet.

Sous réserve de l'approbation relevant des autorités compétentes, la prolongation du contrat de transport de la neige serait effective pour la période allant du 15 novembre 2020 au 31 mars 2021, et ce, selon les termes et conditions de votre soumission.

Nous vous saurions gré de bien vouloir nous signifier vos intentions au plus tard le 13 mars 2020, en nous retournant par courriel ce document avec la partie ci-dessous dûment remplie, afin que nous puissions compléter les processus administratifs confirmant la prolongation du contrat.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec nous à scacontrat@ville.montreal.qc.ca.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Service de la concertation des arrondissements
425, place Jacques-Cartier, bureau 100
Montréal (Québec) H2Y 3B1



Valérie Matteau
Chef de section – Gestion contractuelle

c.c. Monsieur Claude Dubois, directeur des travaux publics - Arr. Le Sud-Ouest
Lina Piché, chef de section – Service de l'approvisionnement

La présente est pour vous signifier notre accord pour la prolongation des contrats S-O-201 de l'appel d'offres n°19-19735, pour la période hivernale 2020-2021


Signature

02 mars 2020
Date

Nom (en lettres moulées) :

Titre :

Nom de la compagnie :

Dossier # : 1207711002

Unité administrative responsable :

Service de la concertation des arrondissements , Direction des travaux publics - SCA , Division du soutien technique et opérationnel

Objet :

Exercer l'option de renouvellement pour la saison hivernale 2020-2021 du contrat octroyé à l'entreprise « Transport H. Cordeau inc. » pour des service de transport de la neige pour une somme maximale de 1 679 138,62\$, majorant le contrat de 1 660 869,06\$ à 3 340 007,68\$, taxes, variation de quantités et contingences incluses. Appel d'offres 19-17935.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1207711002 Coût - Prolongation contrat S-O-201.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

André POULIOT
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-5551

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Lucie HUARD
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-1093
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1207231022

Unité administrative responsable :	Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures , Division de la conception des travaux
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 d) favoriser les modes de transport collectif et actif ainsi que les autres modes de transport ayant pour effet de limiter l'usage de la voiture en milieu urbain en vue de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre
Projet :	-
Objet :	Accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de cent (100) bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques en 2020 dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 501 003,60 \$ taxes incluses - fournisseur exclusif

Il est recommandé :

1. d'accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, fournisseur exclusif, pour le raccordement électrique de cent (100) bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, soit pour une somme maximale de 501 003,60 \$, taxes incluses ;
2. d'autoriser le directeur de la Direction des infrastructures à signer, pour et au nom de la Ville, les lettres d'acceptation des travaux à cet effet ;
3. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-20 14:29

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1207231022

Unité administrative responsable :	Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures , Division de la conception des travaux
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 d) favoriser les modes de transport collectif et actif ainsi que les autres modes de transport ayant pour effet de limiter l'usage de la voiture en milieu urbain en vue de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre
Projet :	-
Objet :	Accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de cent (100) bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques en 2020 dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 501 003,60 \$ taxes incluses - fournisseur exclusif

CONTENU

CONTEXTE

En 2013, la Ville s'est jointe au *Circuit électrique (CÉ)* d'Hydro-Québec (HQ), à la suite d'ententes signées avec Hydro-Québec et le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (CM13 0963), et a amorcé l'installation d'un réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques (VÉ). L'adhésion au CÉ a impliqué l'acquisition par la Ville de Montréal de bornes de recharge hors rue de niveau II (240 V) implantées dans des stationnements appartenant à la Ville (arénas, bibliothèques, complexes sportifs, etc.) ainsi que l'acquisition de bornes de recharge sur rue de même niveau, durant les années 2014 à 2017. L'entente de partenariat pour le développement de ces bornes de recharge pour les véhicules électriques avec Hydro-Québec a été renouvelée et approuvée le 20 février 2017 (CM17 0154) pour une période de quatre (4) ans avec une option de renouvellement d'une durée additionnelle de cinq (5) ans.

Dans le cadre de sa stratégie d'électrification des transports, l'objectif de la Ville de Montréal était d'implanter 1 000 bornes de recharge publiques dans les dix-neuf (19) arrondissements de la Ville. L'objectif sera presque atteint avec 906 bornes de recharge sur rues installées à la fin de 2020. L'objectif de 1000 bornes de recharge sur rue sera atteint en 2021. Ces bornes de recharge accessibles au public seront aussi utilisées par les véhicules en libre-service (VLS) et l'industrie du taxi, et ce, dans la poursuite de l'objectif de la Ville de Montréal d'inciter les entreprises qui offrent ce service à convertir leur flotte de véhicules à l'électricité.

L'objectif est d'encourager l'adoption par les citoyens de moyens de déplacement verts et durables. Dans la continuité de l'installation des bornes initiées depuis 2016, la Ville prévoit installer cent (100) nouvelles bornes de recharge (BR) sur rue en 2020.

Préalablement à l'installation des bornes, la Commission des services électriques de Montréal (CSEM) doit réaliser les travaux de nature civile (construction de bases et conduits) et Hydro-Québec (HQ) doit procéder aux branchements d'alimentation électrique pour les bornes.

Il est donc requis d'accorder un contrat à Hydro-Québec, pour le raccordement de ces bornes dans le cadre des travaux d'installation, pour la somme maximale estimée de 501 003,60 \$, taxes incluses. Le paiement se fera sur réception des factures.

À cet effet, aucun appel d'offres n'est nécessaire puisque Hydro-Québec est un fournisseur exclusif.

À noter qu'un dossier aux fins d'installation des 100 bornes de recharge sur rue est présentement en préparation. L'octroi du contrat d'installation des bornes est planifié pour le mois juin 2020. La publication de l'appel d'offres #330107 sera effectuée en mai 2020 à cet effet. Un dossier pour l'achat des bornes de recharge est aussi prévu pour le printemps 2020.

Avec l'implantation de ces bornes, la Ville de Montréal assume son rôle de chef de file en électrification des transports.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

BC 1366926 - 3 septembre 2019 - Accorder un contrat à Néoelect inc., pour des travaux d'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques dans divers arrondissements de la Ville de Montréal. Dépense totale de 278 780,89\$ (contrat: 216 331,21 \$ + contingences: 32 449,68 \$ + incidences: 30 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 330106 - 2 soumissionnaires

CM19 0565 - 13 mai 2019 - Accorder un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, à AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 226 bornes de recharge pour véhicules électriques - Dépense totale de 1 907 900,90 \$, taxes et contingences incluses (fournisseur unique) (1190160001)

CE19 0176 - 26 février 2019- Accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de deux cents (200) bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques en 2019 dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 1 150 000,00 \$ taxes incluses - fournisseur exclusif (1187231088);

CE18 0741 - 9 mai 2018 - Accorder un contrat à Senterre entrepreneur général inc., pour des travaux d'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques dans divers arrondissements de la ville de Montréal. Dépense totale de 164 900,00 \$ (contrat: 154 900,00 \$ + incidences: 10 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 330105 - 6 soumissionnaires (1187231027) ;

CM18 0519 - 24 avril 2018 - Accorder un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, à AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 200 bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques - Dépense totale de 1 561 935, 38 \$, taxes incluses (fournisseur unique) (1180160001) ;

CM18 0365 - 26 mars 2018 - Accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de deux cents (200) bornes de recharge sur rue et de vingt (20) de bornes de recharge rapide pour véhicules électriques en 2018 dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 1 350 000,00 \$ taxes incluses - fournisseur exclusif. (1187231015) ;

CM17 1227 - 25 septembre 2017 - Autoriser une dépense additionnelle de 147 196,39 \$,

taxes incluses, pour le raccordement de 20 bornes de recharge pour véhicules électriques dans le cadre du contrat accordé à Hydro-Québec (CM17 0152), majorant ainsi le montant total du contrat de 905 316,23 \$ à 1 052 512,62 \$, taxes incluses (1177231070) ;

BC # 1211396 - 29 juin 2017 - Accorder un contrat à Senterre entrepreneur général inc., pour des travaux d'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques dans divers arrondissements de la ville de Montréal, pour un montant de 85 282,71 \$, taxes incluses. Appel d'offres 330103 - 3 soumissionnaires ;

CE17 1126 - 28 juin 2017 - Accorder un contrat à Senterre entrepreneur général inc., pour des travaux d'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques dans divers arrondissements de la ville de Montréal. Dépense totale de 164 816,14 \$ (contrat: 154 816,14 \$ + incidences: 10 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 330104 - 2 soumissionnaires (1177231057) ;

CM17 0152 - 20 février 2017 - Accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de 250 bornes de recharge pour véhicules électriques dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 905 316,23 \$ taxes incluses - fournisseur exclusif (1177231007) ;

CM17 0153 et CM17 0600 - 20 février 2017 et 15 mai 2017 - Accorder, conformément au Décret 839-2013, un contrat de gré à gré de 1 774 926,56 \$ (taxes incluses) à AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 250 bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques et autoriser une dépense maximale de 1 929 301,56 \$, taxes incluses (1170414001) ;

CM17 0154 - 20 février 2017 - Approuver le projet d'entente de partenariat pour le déploiement de bornes de recharge pour véhicules électriques à intervenir entre Hydro-Québec et la Ville de Montréal, pour une période de 4 ans renouvelable pour une période additionnelle de 5 ans (1170335001) ;

CM13 0963 - 23 septembre 2013 - Approuver une entente de partenariat entre la Ville et Hydro-Québec portant sur l'adhésion de la Ville au projet de Circuit électrique d'Hydro-Québec / Approuver une entente concernant la prise en charge de la responsabilité d'offrir un service de recharge public pour les véhicules électriques entre la Ville et la ministre des Ressources naturelles / Approuver les emplacements des bornes proposés par les arrondissements et Espace pour la vie / Accorder, conformément au Décret 839-2013, un contrat de gré à gré à AddÉnergie Technologies inc. afin de procéder à l'acquisition de 80 bornes de recharge pour véhicules électriques, pour une somme maximale de 497 151,90 \$, taxes incluses (1123455002).

DESCRIPTION

Les travaux du présent dossier incluent des travaux de raccordement au réseau d'Hydro-Québec ainsi que des travaux de construction de raccordement au réseau de la Commission des services électriques de Montréal pour la partie des conduits.

Les travaux d'installation et de raccordement des 100 nouvelles bornes de recharge sur rue sont prévus dans 50 sites et répartis dans 13 arrondissements de la Ville. Tous les sites ont été déterminés en concertation avec les arrondissements concernés, le Service de l'urbanisme et de la mobilité, de concert avec Hydro-Québec et la Commission des services électriques de Montréal.

Hydro-Québec produira une estimation des coûts pour chaque site et demandera une acceptation préalable de la Ville avant d'y exécuter les travaux. Hydro-Québec facturera ensuite à la Ville les coûts réels des travaux exécutés.

JUSTIFICATION

Une estimation globale des coûts a été effectuée à l'interne par les professionnels de la Direction des infrastructures afin de déterminer les prévisions nécessaires pour réaliser les branchements qui seront effectués au cours de l'année 2020. Cette estimation est basée sur les prix des contrats octroyés entre 2016 et 2019 en tenant compte cependant des particularités suivantes des sites choisis:

- Les sites proches des points de branchements Hydro-Québec ont déjà été choisis dans les phases précédentes (principalement en 2016 dans les arrondissements centraux). Le déploiement des bornes de recharge se poursuit à l'extérieur des arrondissements centraux, ce qui implique que la distance entre la borne et le point de branchement HQ augmente. Les sites maintenant disponibles sont donc plus éloignés des points de branchement. En conséquence, la longueur de conduits à construire et de réfection de surface (trottoirs) à faire étant plus élevée, les prix pour ces travaux de branchement augmentent.

- De plus, en dehors des arrondissements centraux, les réseaux souterrains HQ (réseaux de conduits CSEM) sont de plus en plus rares et l'on retrouve davantage de zones avec des points de branchement HQ en aérien (poteaux HQ). Les branchements en aérien sont en moyenne plus dispendieux que ceux en souterrain car il faut construire une remontée aéro-souterraine sur les poteaux.

À noter que le coût moyen estimé par site de bornes de recharge sur rue pour l'année 2020 est de 10 020,00\$ taxes incluses. Les balises utilisées pour l'acceptation des sites de l'année 2019 sont maintenues pour l'année 2020. En conséquence, les sites des bornes de recharge sur rue dont le coût d'installation, incluant les travaux d'Hydro-Québec et ceux de la CSEM pour la partie des conduits, seront acceptés selon les balises suivantes:

- 20 000\$ et moins - acceptés,
- 20 000\$ et 40 000\$ - feront l'objet d'analyses plus approfondies (potentiel d'utilisation, couverture du territoire, alternatives limitées, etc.) avant leur acceptation ou leur rejet,
- 40 000\$ et plus - rejetés.

Ces balises pourront être revues annuellement pour la suite du programme pour tenir compte, entre autres, des particularités des nouveaux secteurs qui seront couverts.

Le détail du montant total estimé de 501 003,60 \$ taxes incluses est en pièce jointe au dossier.

L'implantation de ces nouvelles bornes de recharge s'inscrit dans la vision municipale de se démarquer comme ville innovante en misant notamment sur les nouvelles technologies et sur l'électrification des transports. L'électrification des transports répond aussi aux objectifs du Plan de développement durable de la collectivité montréalaise 2016-2020 et du Plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la collectivité montréalaise 2013-2020.

L'installation des bornes de recharge permettra à Montréal de confirmer son leadership en terme d'électrification des transports.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût total maximal estimé relatif à ce contrat est de 501 003,60 \$, taxes incluses. Cette dépense représente un coût net de 457 483,07 \$ lorsque diminuée des ristournes fédérale et provinciale qui sera financé par le règlement d'emprunt de compétence locale #16-075 « Acquisition et installation de bornes de recharge pour véhicules électriques ».

Cette dépense, entièrement assumée par la ville centrale, est prévue au PTI de la Direction de la mobilité.

Le détail des informations budgétaires et comptables se trouve dans l'intervention du Service des finances.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'installation de bornes de recharge pour VÉ dans les arrondissements concernés répond à l'objectif d'encourager l'électrification des transports et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, le tout étant en conformité avec l'action 2 du Plan d'action *Montréal durable 2016-2020*.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Advenant le cas où l'autorisation de dépense est retardée ou refusée, l'échéancier des travaux serait modifié ce qui compromettrait l'installation de l'ensemble des 100 bornes de recharge sur rue en 2020 et, par la même occasion, cela compromettrait les objectifs que la Ville s'est fixée dans sa stratégie d'électrification des transports.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Ne s'applique pas.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Dates visées:

Travaux d'installation des bornes: au cours de l'année 2020.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Hui LI)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Hugues BESSETTE, Service de l'urbanisme et de la mobilité
Pascal LACASSE, Service de l'urbanisme et de la mobilité

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Anne-Marie PERREAULT
Ingenieur(e)

Tél : 514 872-3370
Télécop. : 514 872-2874

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-17

Yvan PÉLOQUIN
Chef de division - Conception des travaux

Tél : 514 872-7816
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Martin BOULIANNE
Directeur des infrastructures
Tél : 514-872-4101
Approuvé le : 2020-03-20

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Claude CARETTE
Directeur
Tél : 514 872-6855
Approuvé le : 2020-03-20

Estimation des travaux de raccordement d'Hydro-Québec pour BR 240 V
Année 2020

Type de BR	Unitaire avant taxes	Unité	Total avant taxes	TTC 1,15	Net incluant ristourne
Double sur rue (240V)	4 357,50	100	435 750,00	501 003,60	457 483,07

BR 240 V

Calcul basé sur estimation 2019

Type de BR	Unitaire avant taxes	Marge de protection de 5%	TTC 1,15
Double sur rue (240V)	4 150,00	4 357,50	5 010,04

Note

50 sites BR 240 V = 100 BR	Coût / site (2 BR)	10 020
----------------------------	---------------------	--------

Préparée par A-M Perreault, ing

13-02-2020

Dossier # : 1207231022

Unité administrative responsable :	Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures , Division de la conception des travaux
Objet :	Accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de cent (100) bornes de recharge sur rue pour véhicules électriques en 2020 dans le cadre des travaux d'installation de ces bornes, pour la somme maximale de 501 003,60 \$ taxes incluses - fournisseur exclusif

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Virement crédit - GDD 1207231022.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Hui LI
Préposée au budget
Tél : 514 872-3580

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-03

Étienne GUILMOND
Conseillère budgétaire
Tél : 514-872-7363
Division : Service des finances , Direction des revenus



Dossier # : 1204982002

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Conclure une entente-cadre avec la firme EnviroServices inc. pour une période de trente-six (36) mois, avec une option de prolongation de douze (12) mois pour des services spécialisés en prélèvement d'échantillons des sols, des analyses chimiques et des rapports d'analyses au montant de 907 670,77 \$ - Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations des quantités au contrat totalisant un montant équivalent à 15 % de celui octroyé, soit 136 150,61 \$ pour un total estimé de 1 043 821,38 \$ - Appel d'offres public 20-18036 (4 soumissionnaires)

Il est recommandé :

1. Conclure une entente-cadre avec la firme EnviroServices inc. pour une période de trente-six (36) mois, avec une option de prolongation de douze (12) mois pour des services spécialisés en prélèvement d'échantillons des sols, des analyses chimiques et des rapports d'analyses au montant de 907 670,77 \$ taxes incluses, conformément aux documents d'appel d'offres public 20-18036;
2. d'autoriser une dépense de 136 150,61 \$, taxes incluses, à titre de budget de variation de quantités;
3. d'imputer ces dépenses de consommation à même les budgets des arrondissements et des services corporatifs, et ce au rythme des besoins à combler.

Signé par Diane DRH BOUCHARD **Le** 2020-03-19 15:12

Signataire :

Diane DRH BOUCHARD

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Services institutionnels

IDENTIFICATION

Dossier # :1204982002

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Conclure une entente-cadre avec la firme EnviroServices inc. pour une période de trente-six (36) mois, avec une option de prolongation de douze (12) mois pour des services spécialisés en prélèvement d'échantillons des sols, des analyses chimiques et des rapports d'analyses au montant de 907 670,77 \$ - Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations des quantités au contrat totalisant un montant équivalent à 15 % de celui octroyé, soit 136 150,61 \$ pour un total estimé de 1 043 821,38 \$ - Appel d'offres public 20-18036 (4 soumissionnaires)

CONTENU

CONTEXTE

Le présent dossier a pour objet la conclusion d'une entente-cadre pour la fourniture de services spécialisés en prélèvement d'échantillons des sols, des analyses chimiques et des rapports d'analyses. Cette entente-cadre sera mise à la disposition des dix-neuf (19) arrondissements de la Ville et aussi, pour les services corporatifs.

En avril 2017, le contrat pour la fourniture des services spécialisés en prélèvement d'échantillons des sols, des analyses chimiques et des rapports d'analyses a été octroyé, conformément aux documents de l'appel d'offres public 16-15752, au plus bas soumissionnaire conforme, soit la firme Groupe Akifer inc., pour un montant total estimé de 557 910,44 \$, incluant les taxes. Cette entente-cadre était valide pour une période de trente-six (36) mois et se terminait le 29 février 2020, sans aucune option de prolongation.

En date du 29 février 2020, la consommation sur l'entente-cadre était de 557 910,44 \$, incluant les taxes, ce qui représentait 100 % du contrat octroyé.

L'appel d'offres public 20-18036 a été publié sur le Système électronique d'appel d'offres (SEAO) ainsi que dans le Journal de Montréal. La publication a eu lieu durant une période de trente-quatre (34) jours calendaires, soit du 29 janvier au 3 mars 2020. Les soumissions reçues sont valides pour une période de cent quatre-vingts (180) jours calendaires, soit jusqu'au 29 août 2020.

Durant la période de sollicitation, nous avons émis trois (3) addenda visant à fournir des précisions concernant les termes de paiement, les garanties de soumission et d'exécution.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM17 0417 - 24 avril 2017 - Conclure une entente-cadre avec la firme Groupe Akifer inc., pour une période de trente-six (36) mois pour la fourniture sur demande de services de techniciens pour des prélèvements d'échantillons de sols, d'analyses chimiques et émissions

de rapports- Appel d'offres public 16-15752, (10 soum.) (Montant estimé : 557 910,44 \$)
CM16 0757 - 20 juin 2016 - Autoriser la prolongation d'une entente-cadre avec
EnviroServices inc., pour une période de douze (12) mois, pour la fourniture de services
d'un technicien, pour des prélèvements d'échantillons de sols, des analyses chimiques et
l'émission d'un rapport - Appel d'offres public 13-12773 (8 soum.) (Montant estimé de 205
030,33 \$)

CE13 0691 - 22 mai 2013 - Conclure une entente-cadre avec EnviroServices Inc, pour une
période de trente-six (36) mois, pour la fourniture, sur demande, de services de techniciens
pour le prélèvement d'échantillons de sols contaminés, la réalisation d'analyses chimiques
et la rédaction d'un rapport - Appel d'offres public 13-12773 (8 soum.) (Montant estimé :
268 096,46 \$)

DESCRIPTION

La présente entente-cadre vise la fourniture, sur demande, des services d'une firme pour la
prise d'échantillons, la réalisation d'analyses chimiques spécifiques, l'émission d'un certificat
d'analyse et d'un rapport de campagne d'échantillonnage, afin d'établir le mode de gestion
adéquat des sols, conformément à la réglementation en vigueur pour les dix-neuf (19)
arrondissements de la Ville et pour les services corporatifs.

Les sols à caractériser peuvent provenir des travaux d'excavation réalisés dans des parcs
municipaux, d'interventions ponctuelles dans des emprises de chaussées lors de bris
d'aqueduc, des sols excavés qui doivent être éliminés hors site et dont la nature et le
niveau de contamination sont inconnus ou encore, ils peuvent provenir des travaux
municipaux effectués par les arrondissements et les services corporatifs.

Les résultats d'analyses chimiques permettront, notamment, de déterminer le site
d'enfouissement ou encore, le traitement approprié selon le niveau de contamination. Les
sols excavés par des arrondissements ou des services corporatifs seront accumulés sur les
lieux des travaux, dans le cas de projets linéaires ou seront accumulés dans des sites
d'entreposage temporaire propres à chaque arrondissement.

L'appel d'offres a été élaboré en collaboration avec le Service de l'environnement.

Les quantités inscrites au bordereau de prix sont fournies à titre indicatif seulement. Elles
reposent sur l'historique de consommation des trente-six (36) derniers mois et sur les
prévisions de consommation pour une période de trente-six (36) mois, mais elles
n'engagent aucunement la Ville pour quelques quantités que ce soit.

Les prix sont fermes pour la durée de l'entente.

À l'aide d'une matrice décisionnelle élaborée par le Service de l'approvisionnement visant à
déterminer les montants des garanties de soumission et d'exécution, nous avons exigé une
garantie de soumission de 10 % du montant total de la soumission, incluant les taxes, ainsi
qu'une garantie d'exécution de 10 % du montant total du contrat, incluant les taxes.

JUSTIFICATION

Suite à une caractérisation de ce dossier concernant le mode d'adjudication, la méthode
d'octroi au plus bas soumissionnaire conforme a été sélectionnée. Il est constaté que la
majeure partie du mandat est réalisé par des techniciens et que la seule implication des
professionnels se limite à un rôle de supervision et à la signature du rapport d'analyses. Ce
rapport est strictement factuel et comporte aucune analyse ou interprétation des données
techniques.

La conclusion d'une entente-cadre permettra d'assurer la constance et la facilité de
l'approvisionnement.

Preneurs du cahier des charges (11):

- SNC Lavalin GEM Québec inc.;
- Akifer inc.;
- Wood Solutions en environnement & Infrastructure;
- DEC (9139-6903 Québec inc, DEC Enviro);
- Avizo experts-conseils inc.;
- Englobe;
- EnviroServices inc.;
- Groupe ABS;
- Solmatech inc.;
- Stantec Experts-conseils Itée;
- Tecsol inc.

Soumissionnaires (4):

- Groupe Akifer inc.;
- EnviroServices inc.;
- Solmatech inc.;
- 9139-6903 Québec inc. (Dec Enviro).

Aucun soumissionnaire n'a été déclaré non conforme.

De 11 preneurs du cahier des charges, 4 ont soumissionné. De 7 preneurs du cahier des charges qui n'ont pas soumissionné, seulement 3 ont donné une raison de leur désistement. En effet, trois (3) preneurs du cahier des charges ont justifié leurs désistements par l'incapacité de fournir les garanties de soumission ou d'exécution demandées, de respecter les délais de livraison en raison du volume de projets à réaliser et de l'exigence d'un minimum de trois (3) projets de plus de 250 000 \$, de même nature que le présent mandat.

Octroi au plus bas soumissionnaire conforme

SOUMISSIONS CONFORMES	PRIX SOUMIS (incluant les taxes)	AUTRES (Contingences + variation de quantités) (incluant les taxes)	TOTAL (incluant les taxes)
EnviroServices inc.	907 670,77 \$	136 150,61 \$	1 043 821,38 \$
9193-6903 Québec inc. (Dec Enviro)	1 046 830,07 \$	157 024,51 \$	1 203 854,58 \$
Groupe Akifer inc.	1 221 304,69 \$	183 195,70 \$	1 404 500,39 \$
Solmatech inc.	2 357 368,35 \$	353 605,25 \$	2 710 973,60 \$
Dernière estimation réalisée (\$)	1 147 457,56 \$	172 118,63 \$	1 319 576,19 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) <i>(la plus basse conforme - estimation)</i>			-275 754,81 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) <i>((la plus basse conforme - estimation) / estimation) x 100</i>			-20,90 %
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse (\$) <i>(la deuxième plus basse - la plus basse)</i>			160 033 ,20 \$
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse (%) <i>((la deuxième plus basse - la plus basse) / la plus basse) x 100</i>			15,33 %

L'écart de 20,90 % à la baisse entre la soumission de la firme EnviroServices inc. et l'estimation s'explique par plusieurs facteurs.

L'estimation effectuée par le Service de l'environnement, pour l'appel d'offres 20-18036, a été calculée en utilisant la moyenne des prix unitaires des deux (2) derniers appels d'offres couvrant les années 2013 à 2020.

La majoration, qui a été considérée pour établir l'estimation, correspond aux prix obtenus pour des services professionnels similaires dans les dernières années. Ainsi, les prix moyens ont été majorés de 11 % à 13 % pour les analyses chimiques et de 15 % à 31 % pour les honoraires reliés à la mobilisation, aux prélèvements d'échantillons, à la gestion de projet et à la production des rapports.

La baisse des prix est également due à une concurrence accrue et une saine compétition entre les différents soumissionnaires qui souhaitent obtenir le contrat.

Avant d'entamer l'analyse proprement dite des soumissions, nous avons procédé aux vérifications d'usage liées à une éventuelle inscription de l'un des soumissionnaires sur l'une des listes qui nous obligerait à considérer le rejet ou la restriction pour certaines des soumissions reçues.

Aucun des soumissionnaires dans ce dossier ne doit être déclaré non conforme en vertu du Règlement sur la gestion contractuelle de la Ville de Montréal.

Aucun des soumissionnaires n'est inscrit au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA).

Aucun des soumissionnaires n'est inscrit à la liste des firmes à rendement insatisfaisant (LFRI).

Le présent dossier d'appel d'offres exige la présentation d'une attestation de l'Autorité des marchés publics (AMP). Les quatre (4) soumissionnaires possèdent cette attestation. L'attestation de l'adjudicataire recommandé se trouve en pièce jointe au présent dossier.

L'adjudicataire recommandé, par sa soumission, affirme être conforme en tout point au Règlement sur la gestion contractuelle de la Ville de Montréal.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Conformément à l'article 477.4 de la Loi sur les cités et villes, le Service de l'environnement a effectué un estimé préalable de la dépense s'élevant à 1 147 457,56 \$, incluant les taxes, et ce, pour les trente-six (36) prochains mois.

Cette estimation est basée sur l'historique de consommation des trente-six (36) derniers mois et sur les besoins grandissants pour ce genre de demande par le Service de l'environnement. L'augmentation des quantités au bordereau de prix de l'appel d'offres 20-18036 a donc été augmentée de 40 % en comparaison avec le précédent appel d'offres pour la mobilisation, la démobilisation du personnel, les prélèvements d'échantillon de sol et pour les deux types d'analyses chimiques.

Le montant total estimé de l'entente-cadre, pour la période de trente-six (36) mois est de :
789 450,55 \$ + 39 472,53 \$ (TPS) + 78 747,69 \$ (TVQ) = 907 670,77 \$

Un montant équivalent à 15 % du montant total octroyé, soit 136 150,61 \$, incluant les taxes, a été ajouté en prévision des possibles variations de quantités au contrat.

Il s'agit d'une entente-cadre sans imputation budgétaire. Les achats seront effectués sur demande, en fonction des besoins des utilisateurs. Chaque bon de commande devra faire l'objet d'une approbation de crédit.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La politique environnementale de la firme EnviroServices inc. est basée sur le développement durable et sur l'intégration des comportements respectueux de l'environnement dans chacune des facettes de leurs activités. Elle s'engage à intégrer l'environnement dans leurs processus décisionnels, à toutes les étapes du cycle de vie de ses projets de développement, de ses produits, de ses services et de ses installations de façon à prévenir la pollution. De plus, la firme EnviroServices inc. s'engage à utiliser les ressources le plus efficacement possible, à favoriser une consommation responsable et à pratiquer la réduction à la source, le réemploi et le recyclage de celles-ci.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'absence d'une entente-cadre alourdirait le processus d'approvisionnement, pour ce type de service, en obligeant la négociation à la pièce en plus de faire perdre à la Ville la possibilité d'économie de volume.

La conclusion des ententes-cadres permettra, outre la constitution des volumes économiques profitables, d'assurer la constance, la facilité d'approvisionnement et le niveau de qualité et des services obtenus.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une communication sera transmise aux utilisateurs afin de les informer de la conclusion de l'entente-cadre et des modalités d'achat convenues.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

À la suite de l'adoption de la résolution, le Service de l'approvisionnement émettra une entente-cadre avec la firme retenue.

CE: 8 avril 2020

CM: 20 avril 2020

Début du contrat: 21 avril 2020

Fin du contrat: 20 avril 2023

Fin du contrat incluant l'année optionnelle: 20 avril 2024

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Richard DAGENAIS
Conseiller en approvisionnement

Tél : (514) 872-2608
Télécop. : (514) 872-0863

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-18

Marie-Claude GUENETTE
c/d acquisition

Tél : 514-872-5396
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Isabelle LAZURE
directeur acquisitions
Tél : 514-872-1027
Approuvé le : 2020-03-18

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Dean GAUTHIER
directeur de service - approvisionnement
Tél : 514 868-4433
Approuvé le : 2020-03-18

No de l'appel d'offres

20-18036

Conformité

Soumissionnaires	Données	
	Montant sans taxes	Montant taxes incluses
Enviro Services inc	789 450,55 \$	907 670,77 \$
9139-6903 Québec inc (Dec Enviro)	910 484,95 \$	1 046 830,07 \$
Groupe Akifer inc	1 062 235,00 \$	1 221 304,69 \$
Solmatech inc	2 050 331,25 \$	2 357 368,35 \$

Le 28 août 2018

ENVIROSERVICES INC.
A/S MONSIEUR BENOIT DAGENAIS
589, RUE SAINT-JEAN-BAPTISTE
TERREBONNE (QC) J6W 4R2

N° de décision : 2018-CPSM-1048127
N° de client : 3001535599

Objet : Autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

Monsieur,

Par la présente, l'Autorité des marchés financiers (l'« **Autorité** ») accorde à l'entreprise ci-haut mentionnée, une autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public, conformément à la *Loi sur les contrats des organismes publics*, RLRQ, c. C-65.1 (la « **LCOP** »). ENVIROSERVICES INC. est donc inscrite au registre des entreprises autorisées à contracter ou à sous-contracter tenu par l'Autorité.

Cette autorisation est valide pour une durée de trois ans, soit jusqu'au **27 août 2021** et ce, sous réserve de l'émission d'une décision prononçant la suspension ou la révocation de cette autorisation en application de la LCOP.

Par ailleurs, nous vous rappelons que la LCOP et sa réglementation prévoient que vous avez l'obligation d'informer l'Autorité de toute modification aux renseignements déjà transmis lors de la demande d'autorisation.

Pour de plus amples informations sur vos obligations ou pour consulter le registre des entreprises autorisées, veuillez-vous référer à la section « Autres mandats de l'Autorité / Contrats publics » du site web de l'Autorité au www.lautorite.qc.ca.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.



Benoît Desgagnés

Coordonnateur

Direction des contrats publics et des entreprises de services monétaires

En vertu de la subdélégation de pouvoir du 12 juillet 2018

Québec

Place de la Cité, tour Cominar
2640, boulevard Laurier, bureau 400
Québec (Québec) G1V 5C1
Téléphone : 418 525-0337
Télécopieur : 418 525-9512
Numéro sans frais : 1 877 525-0337

Montréal

800, square Victoria, 22^e étage
C. P. 246, tour de la Bourse
Montréal (Québec) H4Z 1G3
Téléphone : 514 395-0337
Télécopieur : 514 873-3090



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec Constructo pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

Liste des commandes

Numéro : 20-18036

Numéro de référence : 1338908

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Services spécialisés en prélèvement d'échantillons de sols, analyses et rapports d'analyses - 36 mois -+ une option de prolongation de 12 mois

Important : Veuillez noter que cette liste ne comporte que les fournisseurs ayant demandé à être diffusés publiquement

<u>Organisation</u>	<u>Contact</u>	<u>Date et heure de commande</u>	<u>Addenda envoyé</u>
Wood Solutions en Environnement & Infrastructure 1425, Transcanadienne, bureau 400 Dorval, QC, H9P2W9 http://www.woodplc.com	Monsieur Stéphan Bergeron Téléphone : 514 684-5555 Télécopieur : 514 684-1309	Commande : (1692365) 2020-02-03 11 h 38 Transmission : 2020-02-03 11 h 38	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Akifer inc. 1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210 Québec, QC, G1N 4K8 http://www.akifer.ca	Monsieur Stéphane Lambert Téléphone : 418 872-1161 Télécopieur : 418 872-5626	Commande : (1691956) 2020-02-03 8 h 01 Transmission : 2020-02-03 8 h 01	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Avizo experts-conseils inc. (bureau des offres) 1595, rue Bégin Montréal, QC, H4R1W9 http://www.avizo.ca	Madame Émeline Pillon Téléphone : 819 346-4342 Télécopieur :	Commande : (1691056) 2020-01-30 14 h 16 Transmission : 2020-01-30 14 h 16	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3

			2020-02-27 10 h 01 - Courriel
			Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
DEC INC 149B, rue Principale Saint-Sauveur, QC, J0R 1R6 http://www.decenviro.com	Monsieur Guillaume Dumais Téléphone : 450 222-76177 Télécopieur : 450 227-5377	Commande : (1691133) 2020-01-30 15 h 22 Transmission : 2020-01-30 15 h 22	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
DEC INC 149B, rue Principale Saint-Sauveur, QC, J0R 1R6 http://www.decenviro.com	Monsieur Guillaume Dumais Téléphone : 450 222-76177 Télécopieur : 450 227-5377	Commande : (1704851) 2020-02-24 12 h 22 Transmission : 2020-02-24 12 h 22	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-24 12 h 22 - Téléchargement 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-24 12 h 22 - Téléchargement 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Englobe 1001, rue Sherbrooke Est, bureau 600 Montréal, QC, H2L 1L3 http://www.englobecorp.com	Madame Isabelle Langlois Téléphone : 514 281-5173 Télécopieur : 450 668-5532	Commande : (1691464) 2020-01-31 9 h 42 Transmission : 2020-01-31 9 h 42	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
EnviroServices inc.. 589, rue St-Jean-Baptiste	Madame Jennifer Ortega	Commande : (1695767) 2020-02-07 13 h 09	3248884 - 20-18036 addenda 1

Terrebonne, QC, J6W 4R2 http://www.enviroservices.qc.ca	Téléphone : 450 471-0552 Télécopieur :	Transmission : 2020-02-07 13 h 09	2020-02-07 13 h 09 - Téléchargement 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Groupe ABS 17, rue de l'Industrie Saint-Rémi, QC, J0L 2L0	Monsieur Jean Elie Joseph (Appels d'offres) Téléphone : 450 435-9900 Télécopieur : 450 435-5548	Commande : (1691907) 2020-02-01 21 h 03 Transmission : 2020-02-01 21 h 03	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
SNC-Lavalin GEM Québec inc.- Projet 125046 3420 boul. Saint-Joseph Est Montréal, QC, H1X 1W6 http://www.snclavalin.com/fr/environnement-geosciences	Monsieur Mohamed El Salahi Téléphone : 514 393-8000 Télécopieur :	Commande : (1690685) 2020-01-30 9 h 53 Transmission : 2020-01-30 9 h 53	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Solmatech inc. 97 rue de la Couronne Repentigny, QC, J5Z 0B3 http://www.solmatech.ca	Madame Catherine Fortin Téléphone : 450 585-8592 Télécopieur : 450 585-5500	Commande : (1695529) 2020-02-07 10 h 02 Transmission : 2020-02-07 10 h 02	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-07 10 h 02 - Téléchargement 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 -

			Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Stantec Experts-conseils ltée 100 Boul. Alexis-Nihon suite 110 Montréal, QC, H4M 2N6	Madame Claudine Talbot Téléphone : 418 626-2054 Télécopieur : 418 626-5464	Commande : (1690426) 2020-01-29 16 h 46 Transmission : 2020-01-29 16 h 46	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-05 21 h 15 - Courriel 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Tecsol Inc. 5165, rue John Molson Suite 100 Québec, QC, G1X 3X4	Monsieur Sylvain Gonzalez Téléphone : 418 647-3800 Télécopieur :	Commande : (1701409) 2020-02-18 12 h 44 Transmission : 2020-02-18 12 h 44	3248884 - 20-18036 addenda 1 2020-02-18 12 h 44 - Téléchargement 3257664 - 20-18036 addenda 2 2020-02-18 19 h 32 - Courriel 3264327 - 20-18036 addenda 3 2020-02-27 10 h 01 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes. <input type="checkbox"/> Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes. <input type="checkbox"/> Organisme public.			



Dossier # : 1204338001

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de la deuxième prolongation prévue pour la fourniture et la livraison sur demande de briquettes de chlore destinées aux chlorinateurs de marque Pulsar, dans le cadre du contrat accordé à Aquatechno spécialistes aquatiques inc. (CM16 0729), pour la période du 23 juin 2020 au 22 juin 2021 - Montant estimé pour la période de prolongation de 312 732,00 \$, majorant ainsi le montant total de 1 140 950,59 \$ à 1 453 682,59 \$ - Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations de quantités au contrat totalisant un montant équivalent à 15 % de celui de la prolongation, soit 46 909,80 \$, pour un total estimé de 359 541,80 \$

Il est recommandé :

1. d'exercer l'option de la deuxième prolongation de douze (12) mois et d'autoriser une dépense additionnelle de 359 541,80 \$, incluant les taxes, pour la fourniture et la livraison sur demande de briquettes de chlore destiné aux chlorinateurs de marque Pulsar, pour la période du 23 juin 2020 au 22 juin 2021, dans le cadre du contrat accordé à Aquatechno spécialistes aquatiques inc., majorant ainsi le montant total de 1 140 950,59 \$ à 1 453 682,39 \$, incluant les taxes;
2. d'autoriser une dépense de 46 909,80, incluant les taxes, à titre de variation des quantités;
3. d'imputer ces dépenses de consommation à même les budgets des arrondissements et des services, et ce, au rythme des besoins à combler.

Signé par Diane DRH BOUCHARD **Le** 2020-03-18 16:49

Signataire :

Diane DRH BOUCHARD

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Services institutionnels

IDENTIFICATION

Dossier # :1204338001

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de la deuxième prolongation prévue pour la fourniture et la livraison sur demande de briquettes de chlore destinées aux chlorinateurs de marque Pulsar, dans le cadre du contrat accordé à Aquatechno spécialistes aquatiques inc. (CM16 0729), pour la période du 23 juin 2020 au 22 juin 2021 - Montant estimé pour la période de prolongation de 312 732,00 \$, majorant ainsi le montant total de 1 140 950,59 \$ à 1 453 682,59 \$ - Autoriser une dépense supplémentaire en prévision des possibles variations de quantités au contrat totalisant un montant équivalent à 15 % de celui de la prolongation, soit 46 909,80 \$, pour un total estimé de 359 541,80 \$

CONTENU

CONTEXTE

En 2016, le Service de l'approvisionnement a procédé au lancement d'un appel d'offres public ayant pour objet la fourniture et la livraison, sur demande, de briquettes de chlore destinées aux chlorinateurs de marque Pulsar, incluant deux (2) options de prolongation de douze (12) mois. Le contrat, au montant de 855 712,94 \$, incluant les taxes, a été octroyé à Aquatechno spécialistes aquatiques inc. pour une période de trente-six (36) mois, et ce, depuis le 23 juin 2016.

L'objet du présent sommaire décisionnel vise à exercer la deuxième option de prolongation de douze (12) mois à compter du 23 juin 2020, aux mêmes conditions de l'appel d'offres public 16-15071.

Au mois de décembre 2019, la consommation de l'entente-cadre était de 942 107,86 \$, incluant les taxes, soit près de 83 % du contrat octroyé.

Le montant estimé pour la période de prolongation est de 312 732,00 \$, incluant les taxes, majorant ainsi le montant total de l'entente-cadre de 1 140 950,59 \$ à 1 453 682,59 \$, incluant les taxes.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 0412 -15 avril 2019 - Exercer la première option de prolongation pour une période de douze (12) mois, soit du 23 juin 2019 au 22 juin 2020, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de briquettes de chlore pour les chlorinateurs de marque Pulsar et autoriser une dépense additionnelle de 285 237,65 \$, incluant les taxes

CM16 0729 - 21 juin 2016 - Conclure une entente-cadre avec Aquatechno spécialistes aquatiques inc., seul soumissionnaire, pour une période de trente-six (36) mois, avec deux

options de prolongation jusqu'à douze (12) mois, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de briquettes de chlore pour les chlorinateurs de marque Pulsar – Appel d'offres public 16-15071. Montant estimé de l'entente-cadre : 855 712,94 \$, incluant les taxes

CM15 0648 - 25 mai 2015 - Conclure une entente-cadre avec Aquatechno spécialistes aquatiques inc., fournisseur unique, pour une période de douze (12) mois, pour la fourniture et la livraison, sur demande, de briquettes de chlore pour les chlorinateurs de marque Pulsar – Gré-à-gré 15-13561. Montant estimé de l'entente-cadre : 221 516,58 \$, incluant les taxes

DESCRIPTION

Le présent dossier décisionnel vise à exercer la deuxième option de prolongation de douze (12) mois prévue au contrat et ayant comme objet la fourniture et la livraison, sur demande, de briquettes de chlore. En effet, de nombreuses piscines de la Ville de Montréal sont équipées de chlorinateurs de la marque Pulsar et ces briquettes y sont nécessaires, car l'usage de produit d'une autre marque annulerait la garantie du manufacturier pour les chlorinateurs.

Cette entente-cadre sera disponible pour les dix-neuf (19) arrondissements de la Ville ainsi que pour les services corporatifs.

Le Service de l'approvisionnement souhaite prolonger la présente entente-cadre afin de bénéficier des termes ainsi que des conditions obtenues lors de l'appel d'offres 16-15071, ce qui réduirait les délais et les coûts rattachés aux appels d'offres répétitifs.

Le prix entendu demeure ferme pour toute la durée de la prolongation, car les prévisions ont été établies sur l'historique de consommation et sur l'estimation des futurs besoins de la Ville de Montréal.

JUSTIFICATION

Conformément aux documents de l'appel d'offres 16-15071 à la clause 5 des clauses administratives particulières "prolongation de contrat", le contrat offre la possibilité de deux (2) prolongations de douze (12) mois chacune. Le présent sommaire décisionnel permettrait l'utilisation de cette deuxième année de prolongation, selon les mêmes termes et conditions du contrat.

Les raisons nous incitant à recommander la deuxième prolongation de cette entente sont principalement la satisfaction du service rendu par ce fournisseur et le maintien du prix obtenu en 2016. Un retour en appel d'offres pourrait entraîner une augmentation du prix notamment en raison de la situation actuelle et de l'impact sur le dollar canadien.

De plus, une table de concertation sera mise en place et sera pilotée par le Service des Grands Parcs, du Mont-Royal et des Sports afin de revoir les besoins et les pratiques dans ce domaine. Par la suite, le Service de l'approvisionnement effectuera une veille de marché afin de connaître les alternatives offertes par le marché et ainsi réviser la stratégie d'acquisition.

La firme Aquatechno spécialistes aquatiques inc., a consenti à prolonger le contrat actuel en vigueur, soit du 23 juin 2020 au 22 juin 2021 (copie de la lettre en pièce jointe du présent dossier décisionnel).

En date du 6 mars 2020, l'adjudicataire est conforme au Règlement sur la gestion contractuelle (RGC) et n'est pas inscrit au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA). Le présent dossier ne requiert pas la présentation d'une attestation de l'Autorité des marchés publics (AMP) pour la prolongation du contrat.

Conséquemment, il est recommandé de prolonger l'entente-cadre existante qui nous garantit les mêmes conditions pour une période additionnelle de douze (12) mois, et ce, à compter du 23 juin 2020.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le Service de l'approvisionnement a estimé que la prolongation de l'entente-cadre s'élève à 359 541,80 \$, incluant les taxes, et ce, pour une période de douze (12) mois à compter du 23 juin 2020.

Cette estimation est basée sur l'historique de consommation au cours des trente-six (36) derniers mois et est calculé en fonction du prix soumis couvrant la période de prolongation de douze (12) mois.

Montant estimé de la prolongation :

312 800,00 \$ + TPS (5 %) 15 640,00 \$ + TVQ (9,975 %) 31 201,80 \$ = 359 641,80 \$

Le montant estimé de la prolongation a été majoré de 15 % soit d'un montant de 46 909,80 \$, incluant les taxes, afin de pallier aux possibles augmentations et variations des quantités demandées.

Il s'agit d'une entente-cadre sans imputation budgétaire. Chaque commande devra faire l'objet d'une approbation de crédit. Les quantités prévisionnelles exprimées n'engagent aucunement la Ville à acheter le minimum ou encore la totalité de ces quantités.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'utilisation de chlorinateurs permet une utilisation optimale du chlore nécessaire au traitement de l'eau des piscines et permet ainsi de réduire l'impact environnemental de ce produit.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'absence d'une entente-cadre alourdirait le processus d'approvisionnement en obligeant la négociation à la pièce, en plus de faire perdre à la Ville la possibilité d'économie de volume. La prolongation de l'entente-cadre permettra, outre la constitution de volumes économiques profitables, d'assurer la constance, la facilité d'approvisionnement et le niveau de qualité.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une communication sera transmise aux utilisateurs internes par le biais d'un bulletin «Info-achats» afin de les informer de la prolongation de l'entente-cadre ainsi que des modalités d'achat convenues.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

CE : 8 avril 2020

CM : 20 avril 2020

Début de la deuxième période de prolongation : 23 juin 2020

Fin de la deuxième période de prolongation : 22 juin 2021

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Matthieu CROTEAU
Agent(e) d'approvisionnement niveau 2

Tél : -
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Marie-Claude GUENETTE
c/d acquisition

Tél : -
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Isabelle LAZURE
directeur acquisitions

Tél : -
Approuvé le : 2020-03-18

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Dean GAUTHIER
directeur de service - approvisionnement

Tél : -
Approuvé le : 2020-03-18

Service de l'approvisionnement
Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4^e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5

PAR COURRIEL

Le 17/01/2020

Madame Isabelle Ouellette
Directrice des ventes
Aquatechno spécialistes aquatiques Inc.
3470, 39^e avenue
Montréal (Québec) H1A 3V1

Courriel : isabelleouellette@aquatechno.com

**Objet : Renouvellement de contrat
Appel d'offres n° 16-15071
Fourniture et livraison de briquettes de chlore pour chlorinateurs Pulsar pour les
piscines de la Ville de Montréal**

Madame,

Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander le renouvellement du contrat ci-haut mentionné.

Sous réserve des autorisations relevant des autorités compétentes, le renouvellement du contrat serait effectif du 23/06/2020 au 22/06/2021 et ce, selon les termes et conditions du contrat.

Nous vous serions gré de bien vouloir nous signifier vos intentions par courriel à michael.saoumaa@montreal.ca **au plus tard le 31/01/2020** afin que nous puissions compléter les processus administratifs confirmant le renouvellement du contrat.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné..

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

J'accepte le renouvellement :


ISABELLE OUELLETTE  2020/01/17
Nom en majuscules et signature Date

En acceptant la prolongation de ce contrat, nous garderons votre chèque visé au montant de 28,523.76 \$ comme cautionnement d'exécution.

Je refuse le renouvellement :

Nom en majuscules et signature

Date


Michael Saoumaa
Agent d'approvisionnement II
Courriel : michael.saoumaa@montreal.ca



Dossier # : 1198378002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'eau potable , Division Exploitation des usines , -
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat à Megatel inc. pour la fourniture d'une fraiseuse à commande numérique (CNC) - Dépense totale 227 665,68 \$ taxes incluses (Contrat 206 968,80 \$ taxes incluses, budget de contingences de 20 696,88 \$ taxes incluses) - Appel d'offres public 19-17696 - (1) seul soumissionnaire conforme.

Il est recommandé :

- 1- d'accorder au seul soumissionnaire Megatel inc., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, pour la fourniture d'une fraiseuse à commande numérique (CNC), au prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 206 968,80 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public (19-17696);
- 2- d'autoriser un montant de 20 696,88 \$, taxes incluses, pour les contingences;
- 3- d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 11:15

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1198378002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'eau potable , Division Exploitation des usines , -
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat à Megatel inc. pour la fourniture d'une fraiseuse à commande numérique (CNC) - Dépense totale 227 665,68 \$ taxes incluses (Contrat 206 968,80 \$ taxes incluses, budget de contingences de 20 696,88 \$ taxes incluses) - Appel d'offres public 19-17696 - (1) seul soumissionnaire conforme.

CONTENU

CONTEXTE

Dans le cadre de centralisation de ses activités dans le nouveau bâtiment administratif situé au 999, rue Dupuis, la direction de l'eau potable (DEP) du Service de l'eau désire mettre à niveau ses futurs ateliers selon les plus hauts standards de l'industrie. Actuellement, les équipements d'usinage mécaniques sont vétustes et inadéquats pour garantir le meilleur rendement, et sont susceptibles d'engendrer des risques d'accident de travail. Aussi , ils sont limités pour usiner des pièces en interne pour les besoins de l'opération.

L'achat d'une machine-outil (fraiseuse à commande numérique) augmentera la sécurité du machiniste et productivité. La fabrication de la plupart des pièces pourra se faire dans notre atelier, ce qui permettra de réduire le besoin de la sous-traitance.

Un appel d'offre public 19-17696, pour l'achat d'une fraiseuse à commande numérique (CNC), a été publié dans Le Journal de Montréal, sur le site internet de la ville ainsi dans le système électronique d'Appel d'offres (SÉAO) pendant vingt-cinq (29) jours, du 28 août 2019 au 26 septembre 2019 . La soumission était valide pendant 120 jours, celle-ci a été prolongée jusqu'au 30 avril 2020 (total de 217 jours) . Quatre (4) addenda ont été émis.

Addenda	Date d'émission	Nature	Impact sur le dépôt des soumissions
1	2019-09-06	répondre à une question	oui
2	2019-09-9	annulation de la visite obligatoire des lieux	aucun
3	2019-09-11	modifications des spécifications pour permettre une ouverture du marché, du bordereau de prix et report de la date d'ouverture	oui
4	2019-09-23	demande de clarifications	aucun

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG16 0430 - 22 juin 2016 - Accorder un contrat à Entreprise de construction T.E.Q. inc. pour la construction d'un nouvel atelier et bâtiment administratif sur le site du complexe Atwater situé au 999 rue Dupuis, dans l'arrondissement du Sud-Ouest - Dépense totale de 34 359 289,97 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 5832 (6 soum.)

DESCRIPTION

Le présent dossier vise à accorder un contrat à Megatel inc., le seul soumissionnaire conforme, pour nous fournir la fraiseuse à commande numérique (CNC) pour le nouvel atelier d'usinage dans le nouveau bâtiment du complexe Atwater. Ce contrat comprend:

- La livraison de la fraiseuse à commande numérique (CNC), l'installation selon les normes en vigueur et le test avec notre machiniste;
- Une formation à notre machiniste pendant deux (2) semaines.

Une autorisation de dépenses incluant des contingences de 10 % est recommandée dans ce sommaire décisionnel pour faire face aux imprévues lors de l'installation de la machine.

JUSTIFICATION

Au cours de l'appel d'offres public 19-17696, il y a eu cinq (5) preneurs du cahier des charges sur le site SÉAO. Une (1) seule firme a déposé sa soumission. Quatre (4) autres firmes se sont désistées. Parmi les firmes qui ont répondu, les raisons de désistement s'expliquent par le fait que la demande apparaît restrictive et parce que les firmes ne rencontrent pas les spécifications techniques requises pour nos besoins. Les spécifications demandées permettent au machiniste d'avoir une machine sécuritaire et facile à opérer. De plus, le machiniste pourra réparer les pièces des usines d'eau potable.

En vertu des exigences dans les documents d'appel d'offres, la seule soumission reçue est conforme.

Le 24 octobre 2019 le Service de l'approvisionnement a demandé une révision de prix au seul soumissionnaire conforme. En effet, le montant initial de la soumission se chiffrait à 214 557.15 \$ (TTI) et a été révisé à 206 968.80 \$ (TTI).

Tableau des résultats de l'appel d'offres

Firmes soumissionnaires	Prix de base	Autre (préciser)	Total Taxes incluses
Megatel inc	180 012,00 \$		206 968,80 \$
Dernière estimation réalisée	171 000,00 \$		196 607,25 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) (la plus basse conforme-estimation)			10 361,55 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) (la plus basse conforme-estimation)/estimation) x 100			5,3 %

L'analyse de la soumission permet de constater un écart défavorable de 5,3 % par rapport à l'estimation réalisée par la ville. Cette différence correspond à 10 361,55 \$. L'estimation réalisée par la ville est basée sur des prix qui étaient annoncés par des fabricants des équipements de fabrication mécaniques.

Les validations requises indiquent que le soumissionnaire recommandé ne fait pas partie de la liste du registre des entreprises non admissibles (RENA). De plus, le soumissionnaire recommandé est conforme en vertu de la politique de gestion contractuelle de la ville.

L'entreprise Megatel inc. n'est pas inscrite sur la liste des firmes à rendement insatisfaisant de la ville de Montréal.

Ce contrat n'est pas visé par la loi sur l'intégrité en matière de contrats publics (LIMCP). Le soumissionnaire recommandé n'a pas à obtenir une attestation de l'Autorité des marchés financiers (AMF). Enfin, conformément à l'Article 477.4 de la *Loi et Cités et Villes*, la DEP effectué une estimation préalable pour l'achat de l'équipement visé par cet appel d'offres.

Nous recommandons d'octroyer le contrat d'achat de la fraiseuse à commande numérique à la firme Megatel inc.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût total du contrat à octroyer est de 206 968,80 \$, taxes incluses.

La dépense totale est de 227 665,68 \$, taxes incluses, comprenant le coût total du contrat auquel s'ajoute un montant de 20 696,88 \$, taxes incluses, pour les contingences.

Les sommes nécessaires au présent contrat sont prises à même les incidences du contrat octroyé à l'entreprise de construction T.E.Q. (CG160430) qui a construit le nouvel immeuble.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne la production de l'eau potable qui est une compétence d'agglomération en vertu de la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations*. Cette dépense sera financée par emprunt à la charge de l'agglomération. Le détail des informations comptables se retrouve dans l'intervention financière du Service des finances.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Non applicable.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'octroi du contrat à Megatel inc. devra être complété dans les meilleurs délais afin de permettre le déménagement du machiniste dans son nouvel atelier

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication, en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Séance du comité exécutif : 8 avril 2020

Séance du conseil municipal : 20 avril 2020

Séance du conseil d'agglomération : 23 avril 2020

Livraison : mai 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Validation du processus d'approvisionnement :
Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Johanne LANGLOIS)

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Marleen SIDNEY)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Mohammed MEZIANE
ingenieur(e)

Tél : 514.872.4852
Télécop. : -

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-24

Jean-François BEAUDET
Chef de l'exploitation

Tél : 514 872-3414
Télécop. : -

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Alain LARRIVÉE
Direction de l'eau potable
Tél : 514 872-5090
Approuvé le : 2020-03-18

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Chantal MORISSETTE
Directrice
Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-26

Dossier # : 1198378002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'eau potable , Division Exploitation des usines , -
Objet :	Accorder un contrat à Megatel inc. pour la fourniture d'une fraiseuse à commande numérique (CNC) - Dépense totale 227 665,68 \$ taxes incluses (Contrat 206 968,80 \$ taxes incluses, budget de contingences de 20 696,88 \$ taxes incluses) - Appel d'offres public 19-17696 - (1) seul soumissionnaire conforme.

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



19-17696 Mégatel prolong signée.pdf19-17696 pv.pdf



19-17696 Liste preneurs cahier charges.pdf19-17696 TCP VF.pdf



Intervention 1198378002.pdf

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Johanne LANGLOIS
Agent d'approvisionnement
Tél : 514 872-5502

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-26

Lina PICHÉ
C/S app.strat.en biens
Tél : 514-872-5149
Division : Service de l'approvisionnement , Direction acquisition

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Date du comité de sélection : - -

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom de la firme	Montant soumis (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Megatel Inc.	214 557,15 \$	<input type="checkbox"/>	
Megatel Inc. (Montant révisé suite à la négociation)		<input type="checkbox"/>	
Modèle AF-1250 Awea	145 800,00 \$	<input type="checkbox"/>	
Mastercam - Mill et maintenance 2 ans	17 320,00 \$	<input checked="" type="checkbox"/>	
	206 968,80 \$		

Information additionnelle

En vertu de la réception d'une seule soumission conforme, une négociation de prix a été effectuée, ce qui a permis une réduction de 7 588,35 \$.

Motifs de désistements (4): La demande apparaît restrictive (1), Ne rencontre pas les spécifications (1), Pas de réponse (2)

Préparé par : Le - -

No de l'appel d'offres

19-17696

Agent d'approvisionnement

Johanne Langlois

Conformité

Soumissionnaires	Num. du Lot	Description du lot	Num. d'Item	Description d'item	Qté par période	Unité de mesure	Nombre de périodes	Prix unitaires	Données	
									Montant sans taxes	Montant taxes incluses
Megatel Information systems inc.										
	0 0		1	Acquisition d'une fraiseuse CNC avec logiciel de programmation Mastercam incluant une garantie de 2 ans (fraiseuse et logiciel)	1	1	1	172 620,00 \$	172 620,00 \$	198 469,85 \$
			2	Installation	1	1	1	- \$	- \$	- \$
			3	Formation pour utilisation de la fraiseuse	1	1	1	- \$	- \$	- \$
			4	Formation supplémentaire de 2 semaines (40 hres/sem)	1	1	1	- \$	- \$	- \$
			5	Acquisition d'un lot d'outillage	1	1	1	7 392,00 \$	7 392,00 \$	8 498,95 \$
			6	Option Garantie prolongée 6 000 \$	1	1	1	- \$	- \$	- \$
Total (Megatel Information systems inc.)									180 012,00 \$	206 968,80 \$

Service de l'approvisionnement
Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4^e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5

PAR COURRIEL

Le 16 janvier 2020

Monsieur Richard Tobagi
Megatel Information Systems inc.
3930, rue Griffith
St-Laurent (Québec) H4T 1A7

Courriel: richard@megatelncc.com

**Objet : Prolongation de la durée de validité de soumission
Appel d'offres n° 19-17696
ACQUISITION ET INSTALLATION D'UNE FRAISEUSE CNC POUR L'USINE
ATWATER**

Monsieur,

Le délai initial de validité des soumissions reçues dans le cadre de l'appel d'offres ci-haut mentionné, est insuffisant.


À cet effet, la Ville de Montréal vous invite à prolonger la durée de validité de votre soumission pour un délai supplémentaire, soit jusqu'au 30 avril 2020.

Les étapes nécessaires à l'obtention de la résolution d'octroi de contrat seront poursuivies avec les soumissionnaires conformes, identifiés lors de l'analyse des offres reçues, ayant répondu de façon affirmative à la demande de prolongation de la durée de validité de leur soumission.

Merci de nous retourner votre réponse par courriel **avant le 21 janvier 2020**.

Nous vous remercions de votre collaboration, et veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

J'accepte le délai de prolongation :


Signature


Date

Je refuse le délai de prolongation :

Signature

Date

Johanne Langlois
Agente d'approvisionnement II
Courriel: johanne.langlois@montreal.ca



Liste des commandes

Numéro : 19-17696

Numéro de référence : 1300279

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Acquisition et installation d'une fraiseuse CNC pour l'usine Atwater

<input type="checkbox"/> Organisation	Contact	Date et heure de commande	Addenda envoyé
<input type="checkbox"/> Les Distributions Spark & Co Inc. 30 Emiliens Marcoux Suite 102 Blainville, QC, J7C 0B5 http://www.spark-co.com NEQ : 1160741832	Monsieur Guy Bélanger Téléphone : 450 433-2160 Télécopieur :	Commande : (1638478) 2019-09-09 16 h 08 Transmission : 2019-09-09 16 h 08	3180897 - 19-17696 Addenda 1 2019-09-09 16 h 08 - Téléchargement 3181582 - 19-17696 Addenda 2 2019-09-09 16 h 58 - Courriel 3182564 - 19-17696 Addenda 3 (devis) 2019-09-11 12 h 29 - Courriel 3182565 - 19-17696 Addenda 3 (bordereau) 2019-09-11 12 h 29 - Téléchargement 3187688 - 19-17696 Addenda 4 2019-09-23 13 h 25 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
<input type="checkbox"/> MACHINERIES BV LTEE 5555 SAINT-ROCH SUD Drummondville, QC, J2B 6V4 http://www.machineriesbv.com NEQ : 1167919308	Monsieur ALAIN FORTIER Téléphone : 819 474-4444 Télécopieur : 819 474-2191	Commande : (1635745) 2019-08-30 15 h 26 Transmission : 2019-08-30 15 h 26	3180897 - 19-17696 Addenda 1 2019-09-06 16 h 39 - Courriel 3181582 - 19-17696 Addenda 2 2019-09-09 16 h 58 - Courriel 3182564 - 19-17696 Addenda 3 (devis) 2019-09-11 12 h 29 - Courriel 3182565 - 19-17696 Addenda 3 (bordereau) 2019-09-11 12 h 29 - Téléchargement 3187688 - 19-17696 Addenda 4 2019-09-23 13 h 25 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> MEGATEL CNC 3930 rue Griffith Montréal, QC, H4T 1A7 NEQ : 1143829662	Monsieur Richard Tobagi Téléphone : 514 333-0717 Télécopieur : 514 333-1032	Commande : (1635926) 2019-09-03 8 h 31 Transmission : 2019-09-03 8 h 31	3180897 - 19-17696 Addenda 1 2019-09-06 16 h 39 - Courriel 3181582 - 19-17696 Addenda 2 2019-09-09 16 h 58 - Courriel 3182564 - 19-17696 Addenda 3 (devis) 2019-09-11 12 h 29 - Courriel 3182565 - 19-17696 Addenda 3 (bordereau) 2019-09-11 12 h 29 - Téléchargement 3187688 - 19-17696 Addenda 4 2019-09-23 13 h 25 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> RAYMOND ROBERT MACHINERIE 3205 1e rue Saint-Hubert, QC, J3Y8Y6 NEQ : 1142901520	Monsieur DANY DAVIS Téléphone : 514 935-3589 Télécopieur :	Commande : (1635172) 2019-08-29 12 h 11 Transmission : 2019-08-29 12 h 11	3180897 - 19-17696 Addenda 1 2019-09-06 16 h 39 - Courriel 3181582 - 19-17696 Addenda 2 2019-09-09 16 h 58 - Courriel 3182564 - 19-17696 Addenda 3 (devis) 2019-09-11 12 h 29 - Courriel 3182565 - 19-17696 Addenda 3 (bordereau) 2019-09-11 12 h 29 - Téléchargement 3187688 - 19-17696 Addenda 4 2019-09-23 13 h 25 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Sirco Machinery Company Ltd. 40 Jutland Rd. Toronto, ON, M8Z 2G9 NEQ : 1149919210	Monsieur George Vertkas Téléphone : 416 255-1321 Télécopieur :	Commande : (1636709) 2019-09-04 12 h 29 Transmission : 2019-09-04 12 h 29	3180897 - 19-17696 Addenda 1 2019-09-06 16 h 39 - Courriel 3181582 - 19-17696 Addenda 2 2019-09-09 16 h 58 - Courriel 3182564 - 19-17696 Addenda 3 (devis) 2019-09-11 12 h 29 - Courriel 3182565 - 19-17696 Addenda 3 (bordereau) 2019-09-11 12 h 29 - Téléchargement 3187688 - 19-17696 Addenda 4 2019-09-23 13 h 25 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

 Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes. Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes. Organisme public.

Dossier # : 1198378002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'eau potable , Division Exploitation des usines , -
Objet :	Accorder un contrat à Megatel inc. pour la fourniture d'une fraiseuse à commande numérique (CNC) - Dépense totale 227 665,68 \$ taxes incluses (Contrat 206 968,80 \$ taxes incluses, budget de contingences de 20 696,88 \$ taxes incluses) - Appel d'offres public 19-17696 - (1) seul soumissionnaire conforme.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Information comptable DEP 1198378002.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Marleen SIDNEY
Agente de gestion des ressources financières

Tél : 514 872-0893

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-05

Louise B LAMARCHE
Professionnelle domaine d'expertise-Chef d'équipe

Tél : 514-872-6538

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1203438012

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Ingénierie et procédés
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire Aérofil inc., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, un contrat pour le remplacement des médias de traitement pour l'unité de traitement des odeurs de la 75e avenue dans l'arrondissement de LaSalle - Dépense totale de 180 288,85 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18007 - 1 seul soumissionnaire conforme.

Il est recommandé :

1. d'accorder au seul soumissionnaire .Aérofil inc., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, le contrat à cette fin, aux prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 180 288,85 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 20-18007;
2. d'ajuster la base budgétaire de la Direction de l'épuration des eaux usées pour l'année 2021 et les suivantes au montant de 168 000 \$ net de ristournes de taxes. Ce montant tient compte d'une majoration de 2% pour l'année 2021.
3. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera assumée à 100% par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 14:57

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1203438012

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Ingénierie et procédés
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire Aérofil inc., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, un contrat pour le remplacement des médias de traitement pour l'unité de traitement des odeurs de la 75e avenue dans l'arrondissement de LaSalle - Dépense totale de 180 288,85 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18007 - 1 seul soumissionnaire conforme.

CONTENU

CONTEXTE

Suite à de nombreuses plaintes de citoyens touchant les mauvaises odeurs émanant des égouts traversant l'arrondissement de LaSalle, la ville de Montréal (Ville) a autorisé en 2011 (CG11 0048) la construction d'une unité de traitement des odeurs (UTO) sur la 75e avenue. La technologie retenue pour ce projet fut celle combinant l'utilisation du charbon activé et des rayons UV. Cette technologie éprouvée dans d'autres unités de traitement d'odeurs de la Ville s'est avérée la plus efficace pour l'épuration et le traitement des odeurs causés par la présence d'égouts.

La Direction de l'épuration des eaux usées (DEEU) souhaite avec ce dossier procéder au remplacement des mélanges de médias (charbon activé imprégné de produits chimiques) contenus dans les 3 épurateurs de l'UTO. Ces mélanges remplissent deux fonctions essentielles dans l'abattement des problèmes d'odeurs soient l'extraction de l'air vicié de l'égout pour le maintenir en pression négative et son traitement par absorption avant le rejet à l'atmosphère.

Depuis la mise en opération de l'UTO en 2017, plusieurs tests ont été effectués avec différents mélanges de médias provenant de fournisseurs différents, afin de déterminer la combinaison optimale pour le traitement des odeurs dans ce secteur de la Ville. A partir de la meilleure combinaison trouvée en 2019, la Ville désire poursuivre ses tests avec une composition qu'elle croit la plus efficace, pour chacun des trois épurateurs. De plus, les médias doivent être remplacés annuellement, pour maintenir leur efficacité et satisfaire le règlement municipal en matière de nuisances olfactives.

A cet effet, un appel d'offres public a été lancé le 5 février 2020 sur le site SEAO et dans le Journal de Montréal. L'ouverture des soumissions a eu lieu le 25 février 2020. La validité des soumissions était de quatre vingt dix (90) jours. Un (1) addenda a été émis durant la période de l'appel d'offres pour répondre aux questions reçues.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG11 0048 - 24 février 2011 Octroyer un contrat à Sept Frères Construction inc. pour la construction d'un système de traitement des odeurs (UTO) sur la 75e Avenue dans l'arrondissement de LaSalle - Dépense totale de 5 257 091,22 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 3271-AE (9 soum.) - 1113334001

DESCRIPTION

Ce contrat de remplacement des médias des trois épurateurs de l'UTO de la 75e avenue inclut:

- les services pour la vidange, le récurage et le remplissage des épurateurs;
- les services pour la disposition des médias usés hors du site;
- la fourniture de combinaisons de mélanges de médias pour les trois épurateurs.
Il faut préciser que dans chaque épurateur, il est possible de placer jusqu'à trois types de mélanges différents pour un volume total de 7 306 litres par épurateur.

JUSTIFICATION

Cinq entreprises se sont procuré les documents d'appels d'offres et deux d'entre elles ont déposé une soumission. Une des soumissions s'est avérée non conforme, parce que les mélanges de médias proposés ne rencontraient pas les spécifications du devis. Tel que prévu dans la loi sur les cités et villes à l'article 573.3.3, lorsqu'il y a un seul soumissionnaire conforme et que le prix soumis présente un écart important avec l'estimation fait par la municipalité, les deux parties peuvent s'entendre et conclure le contrat à un prix moindre. Dans le cas qui nous concerne, le prix soumis était supérieur à l'estimation. Il a donc été négocié avec le fournisseur, pour obtenir un escompte de 10,6 %. Le prix révisé est celui indiqué au tableau:

SOUSSIONS CONFORMES	PRIX SOUMIS (taxes incluses)	AUTRES (Contingences + variation de quantités) (taxes incluses)	TOTAL (taxes incluses)
Aérofil inc.	180 288,85 \$	-	180 288,85 \$
Dernière estimation réalisée (\$)	152 894,62 \$	-	152 894,62 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) <i>(la plus basse conforme - estimation)</i>			27 394,23 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) <i>((la plus basse conforme - estimation) / estimation) x 100</i>			17,92 %

Veuillez-vous référer à l'intervention du Service de l'approvisionnement pour toutes les informations relatives à l'analyse administrative des soumissions.

L'écart entre l'estimation de la Ville et la seule soumission conforme est défavorable de 17,92 %. Cet écart est dû principalement aux coûts de disposition des médias usés hors site (article 2 du bordereau) qui s'avèrent nettement supérieurs à ceux prévus dans l'estimation.

Selon la loi sur la qualité de l'environnement, les médias chimiques sont considérés comme des matières dangereuses. Elles ne peuvent être enfouies sans avoir subi un traitement physique et chimique spécifique, de façon à réduire au minimum la dimension et l'activité chimique du résidu. Le coût de ces traitements qui n'était pas inclus dans l'estimation explique à lui seul 84 % de l'écart (23 011 \$).

Il est recommandé d'octroyer le contrat à Aérofil inc. au prix de sa soumission révisée, soit 180 288,85 \$, taxes incluses.

Les validations requises indiquant que l'adjudicataire recommandé ne fait pas partie de la liste des entreprises de la RENA ont été faites; Aérofil inc., 30 boul. Hymus, Pointe-Claire (Québec) H9R 1C9 (NEQ: 1142501734). Elle n'est pas inscrite au registre des personnes inadmissibles en vertu du règlement de gestion contractuelle, ni dans la liste des firmes à rendement insatisfaisant de la ville de Montréal. De plus l'entreprise a fourni l'attestation de Revenu Québec.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût pour le remplacement des médias de traitement pour l'UTO est de 180 288,85 \$, taxes incluses.

Ceci représente un montant de 164 627,75 \$ net de ristournes de taxes.

Cette dépense sera comptabilisée au budget de fonctionnement de la DEEU.

Cette nouvelle activité (remplacement des médias) est récurrente chaque année et elle n'est pas incluse dans la base budgétaire 2020 de la DEEU.

Pour l'année 2021, nous recommandons une augmentation de la base budgétaire pour la somme de 168 000 \$ net de ristournes de taxes, ainsi que pour les années suivantes. Ce montant tient compte d'une majoration de 2 % pour l'année 2021.

Le détail des informations comptables se retrouve dans l'intervention financière du Service des finances.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pratiquer une gestion responsable des ressources

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Dans le cas où le remplacement des médias de traitement de l'UTO n'était pas réalisé, il faudrait opérer l'unité avec des mélanges usés et moins performants. Il s'ensuivrait des plaintes pour nuisances olfactives de la part des citoyens du secteur.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication, en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Début des travaux : mai 2020
Fin des travaux : octobre 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Wail DIDI)

Validation du processus d'approvisionnement :
Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Francesca RABY)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Michel SHOONER
Conseiller analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 280-4418
Télécop. : 514 280-6779

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-10

Michel VERREAULT
Surintendant administration et soutien à l'exploitation

Tél : 514-280-4364
Télécop. : 514-280-4387

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Bruno HALLÉ
Directeur

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Chantal MORISSETTE
Directrice

Tél : 514 280-3706
Approuvé le : 2020-03-19

Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-27

Dossier # : 1203438012

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Ingénierie et procédés
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire Aérofil inc., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, un contrat pour le remplacement des médias de traitement pour l'unité de traitement des odeurs de la 75e avenue dans l'arrondissement de LaSalle - Dépense totale de 180 288,85 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18007 - 1 seul soumissionnaire conforme.

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



[20-18007 pv.pdf](#)[20-18007 Liste det cah charges.pdf](#)[20-18007 TCP.pdf](#)



[20-18007 Intervention.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Francesca RABY
Agente d'approvisionnement II
Tél : 514 872-4907

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-11

Martha Paola MURCIA VELASQUEZ
Chef de section
Tél : 514 872-5149
Division : Service de l'approvisionnement , Direction acquisition

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Date du comité de sélection : - -

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Soumission(s) rejetée(s) (nom) : Motif de rejet: administratif et / ou technique

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom des firmes	Montant soumis négocié (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Aerofil Inc.	180,288,85 \$	<input checked="" type="checkbox"/>	

Information additionnelle

Une seul soumissionnaire conforme, nous avons négocié les prix de 201,712.14 \$ (TTI) à 180,288.85 \$ (TTI).

Les raisons de désistements sont les suivantes : (1) produits spécifiés non-disponibles pour le moment car besoin d'une approbation technique à l'interne, (1) sous-traitant d'un des soumissionnaires et (1) pas reçu de réponse malgré la relance.

Préparé par :

Le - -

No de l'appel d'offres
 20-18007

Agent d'approvisionnement
 Francesca Raby

Conformité

Soumissionnaires	Num. du Lot	Description du lot	Num. d'Item	Description d'item	Qté par période	Unité de mesure	Nombre de périodes	Prix unitaires	Données	
									Montant sans taxes	Montant taxes incluses
Aérofil Inc.	0	0	1	Services pour la vidange, le récurage et le remplissage des 3 épurateurs	1	Forfaitaire	1	20 125,00 \$	20 125,00 \$	23 138,72 \$
			2	Services pour la disposition des média usés hors site (matière résiduelle dangereuse)	1	Forfaitaire	1	20 000,00 \$	20 000,00 \$	22 995,00 \$
			3	Fourniture de combinaisons de mélanges de média pour les épurateurs 1 et 2	1	Forfaitaire	1	62 400,00 \$	62 400,00 \$	71 744,40 \$
			4	Fourniture de combinaisons de mélanges de média pour l'épurateur 3	1	Forfaitaire	1	27 950,00 \$	27 950,00 \$	32 135,51 \$
			5	Services sur demande pour la vidange, le récurage, la disposition des média usés hors site et remplissage du compartiment 1	1	Forfaitaire	1	15 815,00 \$	15 815,00 \$	18 183,30 \$
			6	Fourniture sur demande d'une combinaison de mélange de média pour le compartiment 1	1	Forfaitaire	1	9 317,00 \$	9 317,00 \$	10 712,22 \$
			7	Service d'échantillonnage de suivi	1	Forfaitaire	1	1 200,00 \$	1 200,00 \$	1 379,70 \$
Total (Aérofil Inc.)									156 807,00 \$	180 288,85 \$



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec [Constructo](#) pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

Liste des commandes

Numéro : 20-18007

Numéro de référence : 1341566

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Remplacement des média de traitement pour l'unité de traitement des odeurs

<input type="checkbox"/> <u>Organisation</u>	<u>Contact</u>	<u>Date et heure de commande</u>	<u>Addenda envoyé</u>
<input type="checkbox"/> Aerofil_ Inc. 30 boul. Hymus Pointe-Claire, QC, H9R1C9 NEQ : 1142501734	Monsieur Thierry Despau Téléphone : 418 831-1750 Télécopieur :	Commande : (1696764) 2020-02-10 15 h 53 Transmission : 2020-02-10 15 h 53	3256560 - 20-18007 Addenda #1 2020-02-17 14 h 55 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Brenntag Canada 2900 J.B. Deschamps Montréal, QC, H8T 1C8 NEQ : 1143917384	Madame Nicole Rawlings Téléphone : 514 636-9230 Télécopieur : 514 636-8229	Commande : (1695671) 2020-02-07 11 h 33 Transmission : 2020-02-07 11 h 33	3256560 - 20-18007 Addenda #1 2020-02-17 14 h 55 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Groupe Québéco Inc. 451 rue Mercure Mont-Tremblant, QC, J8E 3H6 http://www.groupequebeco.com NEQ : 1165882474	Monsieur Sébastien Marcoux Téléphone : 819 717-3434 Télécopieur : 819 717-3330	Commande : (1696490) 2020-02-10 13 h 01 Transmission : 2020-02-10 13 h 01	3256560 - 20-18007 Addenda #1 2020-02-17 14 h 55 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
<input type="checkbox"/> Mécanique CNC (2002) Inc. 1470 rue Graham-Bell Boucherville, QC, J4B 6H5 http://www.cnc2002.ca NEQ : 1161024147	Madame Caroline Bourget Téléphone : 450 652-6319 Télécopieur : 450 652-1935	Commande : (1696666) 2020-02-10 14 h 49 Transmission : 2020-02-10 14 h 49	3256560 - 20-18007 Addenda #1 2020-02-17 14 h 55 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Spécialités Industrielles sherbrooke inc 682, lavigerie Sherbrooke, QC, J1G2X2 NEQ : 1171434740	Monsieur Jonathan Perron Téléphone : 819 564-1800 Télécopieur :	Commande : (1694879) 2020-02-06 11 h 43 Transmission : 2020-02-06 11 h 43	3256560 - 20-18007 Addenda #1 2020-02-17 14 h 55 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.

Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.

Organisme public.

Dossier # : 1203438012

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Ingénierie et procédés
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire Aérofil inc., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, un contrat pour le remplacement des médias de traitement pour l'unité de traitement des odeurs de la 75e avenue dans l'arrondissement de LaSalle - Dépense totale de 180 288,85 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18007 - 1 seul soumissionnaire conforme.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

Cette nouvelle activité (remplacement des médias) est récurrente chaque année et elle n'est pas incluse dans la base budgétaire 2020 de la DEEU.
Demande d'ajustement à la base budgétaire pour l'année 2021 et les suivantes au montant de 168 000 \$ net de ristournes de taxes.

FICHIERS JOINTS



[GDD1203438012_DEEU_InterventionFinancière_BF.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Wail DIDI
Préposé au budget
Tél : 514 280-0066

Co-Auteure
Iva Stoilova- Dineva
Conseillère budgétaire
514-280-4195

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-26

Yves COURCHESNE
Directeur de service - finances et trésorier
Tél : (514) 872-6630

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier

CE : 20.013
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS



Dossier # : 1203438015

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire conforme Complexe Enviro Connexions Ltée. un contrat de 36 mois pour les services d'un lieu d'enfouissement technique, incluant deux options de prolongation de douze mois chacune - Dépense totale de 709 839,55 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18066 - 1 soumissionnaire

Il est recommandé :

1. d'accorder au seul soumissionnaire conforme, Complexe Enviro Connexions Ltée., ce dernier ayant présenté une soumission conforme, le contrat à cette fin, au prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 709 839,55 \$ taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 20-18066;
2. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera assumée à 100% par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 20:51

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1203438015

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire conforme Complexe Enviro Connexions ltée. un contrat de 36 mois pour les services d'un lieu d'enfouissement technique, incluant deux options de prolongation de douze mois chacune - Dépense totale de 709 839,55 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18066 - 1 soumissionnaire

CONTENU

CONTEXTE

La station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (Station) dispose de quatre incinérateurs pour brûler les boues déshydratées. Lors de travaux majeurs ou de bris, l'excédent de boues qui ne peut être incinéré est transporté vers un lieu d'enfouissement autorisé par le Ministère de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC) pour être enfoui. Egalement, les granules produites par l'unité de stabilisation thermique qui ne peuvent être valorisées en engrais agricole ou en combustible solide, à cause d'une demande insuffisante, sont également transportées dans un site d'enfouissement. D'autres résidus provenant du dégrillage, des rebuts commerciaux et des particules de sable récupérées des dessableurs sont aussi dirigés vers un lieu d'enfouissement technique.

Le contrat actuel avec la firme Complexe Enviro Progressive ltée vient à échéance le 17 avril 2020. Bien que la Station fasse des efforts importants pour valoriser ses résidus, elle doit obtenir les services d'un LET pour disposer des surplus de boues déshydratées et autres rebuts. Si l'on considère les risques inhérents au vieillissement des équipements et les bris qui peuvent survenir, il est impératif de maintenir l'utilisation d'un LET pour l'enfouissement des matières résiduelles.

L'appel d'offres 20-18066 a été lancé le 10 février 2020 et publié dans le Journal de Montréal ainsi que sur le site SEAO. L'ouverture des soumissions a eu lieu le 3 mars 2020. Les soumissions ont un délai de validité de cent vingt (120) jours. Aucun addenda a été émis durant la période d'appel d'offres.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG17 0181 - 18 mai 2017 - Accorder un contrat à Complexe Enviro Progressive ltée pour les services d'un lieu d'enfouissement technique pour la disposition de boues déshydratées, granules, sable et autres résidus de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une période de trois ans, pour une somme maximale de 1 276 503,85 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 17-15775 (2 soum.) - 1173438002

CG12 0014 - 26 janvier 2012 - Accorder un contrat à la firme BFI Usine de triage Lachenaie ltée pour les services d'un lieu d'enfouissement technique pour la disposition de boues déshydratées, granules, résidus de dégrillage, sable et résidus commerciaux de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte pour une période de cinq ans, au prix total approximatif de 5 411 324,81 \$, taxes incluses — appel d'offres 2046-AE (1 soumissionnaire).

CE11 1541 – 28 septembre 2011 – Autoriser le lancement d'un appel d'offres public pour les services d'un site d'enfouissement pour les besoins de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte.

CG09 0036 – 26 février 2009 – Accorder à la firme BFI Usine de triage Lachenaie ltée le contrat pour les services d'un site d'enfouissement pour les besoins de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte au prix total approximatif de 2 310 844,72 \$, toutes taxes incluses

DESCRIPTION

Le présent dossier décisionnel vise l'octroi d'un contrat pour les services d'un LET externe approuvé par le MELCC pour une période de trois ans avec deux options de prolongation d'une année chacune.

Les quantités estimées de résidus qui seront expédiées au centre d'enfouissement au cours des trois prochaines années ont été revues à la baisse, en fonction du volume expédié au cours des trois dernières années et des risques de bris d'équipements. Le contrat est pour une quantité totale de 11 400 tonnes métriques, soit 47 % de moins que le dernier contrat (appel d'offres 17-15775).

En vertu du règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination des matières résiduelles effectif depuis le 23 juin 2006, la Station s'est vu imposer une redevance sur chaque tonne métrique enfouie. En 2010, une redevance supplémentaire s'est ajoutée. Pour l'année 2020, le coût total des redevances a été établi à 23,51 \$ la tonne. Les redevances estimées pour la durée de ce contrat sont au montant de 273 410 \$ et sont incluses au bordereau de soumission.

Étant donné que la Station fournit les équipements et la main d'œuvre pour le transport, les prix soumissionnés ont été ajustés afin de prendre en considération ces frais de transport pour couvrir la distance entre le site de la Station et le LET du ou des soumissionnaire (s). Le facteur d'ajustement de 2,78 \$ par kilomètre parcouru inclut tous les frais relatifs au transport des déchets tels que: consommation d'essence, entretien et réparations, amortissement du véhicule, taux horaire du chauffeur, etc.

Ce montant ajusté de nos coûts de transport est considéré pour déterminer le plus bas soumissionnaire conforme.

JUSTIFICATION

Trois (3) entreprises se sont procuré les documents d'appel d'offres et une seule d'entre elles a déposé une soumission. Les deux autres preneurs de documents ne possèdent pas de LET.

SOUMISSIONS CONFORMES	PRIX SOUMIS (taxes incluses)	AUTRES (Contingences + variation de quantités) (taxes incluses)	TOTAL (taxes incluses)
Complexe Enviro Connexions Itée	709 839,55 \$	--	709 839,55 \$
Dernière estimation réalisée (\$)	776 723,73 \$	--	776 723,73 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) <i>(la plus basse conforme - estimation)</i>			(66 884,18 \$)
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) <i>((la plus basse conforme - estimation) / estimation) x 100</i>			(8,61 %)

Veuillez-vous référer à l'intervention du Service de l'approvisionnement pour toutes les informations relatives à l'analyse administrative des soumissions.

L'écart entre l'estimation de la Ville et la seule soumission conforme est favorable de 8,61 %.

Ce contrat représente une augmentation de 3,12 % pour la première année et de 1.5% par année pour les deux autres années.

Il est recommandé d'octroyer à Complexe Enviro Connexions Itée. le contrat pour les services d'un lieu d'enfouissement technique au montant de sa soumission, soit 709 839,55 \$, taxes incluses.

Les validations requises indiquant que l'adjudicataire recommandé ne fait pas partie de la liste des entreprises de la RENA ont été faites; Complexe Enviro Connexions Itée., 3779 chemin des 40 Arpents, Terrebonne, QC, J6V 9T6 (NEQ: 1149425598). Cette entreprise n'est pas inscrite au registre des personnes inadmissibles en vertu du règlement de gestion contractuelle, ni dans la liste des firmes à rendement insatisfaisant de la ville de Montréal. De plus, elle a fourni une attestation de Revenu Québec valide jusqu'au 31 mars 2020.

Bien que non requis dans le cadre de cet appel d'offres, la firme Complexe Enviro Connexions Itée. détient une autorisation valide de contracter avec un organisme public émis par l'Autorité des Marchés Publics. Ce document a été reproduit en pièce jointe au dossier.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût pour les services d'un LET pour la Station est de 709 839,55 \$, taxes incluses. Ceci représente un montant de 648 178,12 \$ net de ristournes de taxes.

Cette dépense sera comptabilisée au budget de fonctionnement de la DEEU.

Le détail des informations comptables se retrouve dans l'intervention financière du Service des finances.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pratiquer une gestion responsable des ressources

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Si le contrat n'était pas accordé, il faudrait trouver un lieu d'enfouissement technique pour disposer des boues, granules et autres résidus qui seraient générés par un bris ou un arrêt imprévu d'équipements. Ces résidus s'accumuleraient à la Station et causeraient des odeurs nauséabondes qui affecteraient les citoyens qui vivent à proximité de la Station.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication, en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Début du service: 24 avril 2020

Fin du service: 23 avril 2023

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Wail DIDI)

Validation du processus d'approvisionnement :

Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Cherifa HELLAL)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-16

Michel SHOONER
Conseiller analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 280-4418
Télécop. : 514 280-6779

Michel VERREAULT
Surintendant administration et soutien à
l'exploitation

Tél : 514-280-4364
Télécop. : 514-280-4387

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Bruno HALLÉ
Directeur
Tél : 514 280-3706
Approuvé le : 2020-03-19

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice
Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-25

Dossier # : 1203438015

Unité administrative responsable : Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation

Objet : Accorder au seul soumissionnaire conforme Complexe Enviro Connexions Itée. un contrat de 36 mois pour les services d'un lieu d'enfouissement technique, incluant deux options de prolongation de douze mois chacune - Dépense totale de 709 839,55 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18066 - 1 soumissionnaire

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



[20-18066 Intervention.pdf](#)[20-18066 TCP.pdf](#)[20-18066 DetCah.pdf](#)[20-18066 pv.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Cherifa HELLAL
Agente d'approvisionnement
Tél : 514 872-0486

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Martha Paola MURCIA VELASQUEZ
Chef de section
Tél : 514 872-0349
Division : Division De L Acquisition De Biens Et Services

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Date du comité de sélection : - -

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom des firmes	Montant soumis (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Complexe Enviro Connexions Ltée	709 839,55	<input checked="" type="checkbox"/>	

Information additionnelle

Complexe Enviro Connexions Ltée est le seul soumissionnaire conforme dans le cadre de cet appel d'offres. Son prix est légèrement au dessus de l'estimé de la Ville. Une démarche de négociation a été initiée, cependant, la firme maintient ses prix et justifie cet écart par le fait que les prix soumis initialement sont ceux appliqués dans le cadre du même contrat qu'elle a avec la Ville durant l'année 2019 ajustés à l'IPC pour l'année 2020.

Les deux détenteurs du cahier des charges qui n'ont pas soumissionné, ont évoqué les motifs suivants : -
 - Une firme confirme qu'ils ne sont pas en mesure de répondre à nos exigences et qu'ils ont acheté les documents d'appel d'offres par erreur,
 - Une firme n'a pas complété le formulaire de non-participation et ce, malgré notre relance.

Préparé par : Le - -

Service de l'approvisionnement

Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5



Tableau comparatif des prix

No de l'appel d'offres

20-18066

Conformité

Données		
Soumissionnaires	Montant sans taxes	Montant taxes incluses
Complexe Enviro Connexions Ltée		
Total (Complexe Enviro Connexio	617 386,00 \$	709 839,55 \$



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec [Constructo](#) pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

Liste des commandes

Numéro : 20-18066

Numéro de référence : 1343202

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Service d'un lieu d'enfouissement technique pour la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte

Important : Veuillez noter que cette liste ne comporte que les fournisseurs ayant demandé à être diffusés publiquement

<u>Organisation</u>	<u>Contact</u>	<u>Date et heure de commande</u>	<u>Addenda envoyé</u>
Complexe Enviro Connexions Ltée 3779, chemin des Quarante-Arpens Terrebonne, QC, J6V9T6 http://www.bficanada-quebec.com	<u>Madame Sylvie Lesieur</u> Téléphone : 450 434-2684 Télécopieur : 450 474-1871	Commande : (1697260) 2020-02-11 11 h 55 Transmission : 2020-02-11 11 h 55	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Englobe 8365, Ave Broadway Nord Montréal-Est, QC, H1B 5X7 http://www.englobecorp.com	<u>Madame Isabelle Langlois</u> Téléphone : 514 281-5173 Télécopieur : 450 668-5532	Commande : (1700656) 2020-02-17 14 h 18 Transmission : 2020-02-17 14 h 18	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
les Entreprises Presqu'île Inc 85 rue Arboit L'Assomption, QC, J5W4P3	<u>Madame Roxanne Bedard</u> Téléphone : 450 589-8884 Télécopieur : 450 589-8581	Commande : (1697064) 2020-02-11 9 h 37 Transmission : 2020-02-11 9 h 37	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

- Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Organisme public.

Dossier # : 1203438015

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire conforme Complexe Enviro Connexions Itée. un contrat de 36 mois pour les services d'un lieu d'enfouissement technique, incluant deux options de prolongation de douze mois chacune - Dépense totale de 709 839,55 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 20-18066 - 1 soumissionnaire

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD1203438015 InterventionFinancière_BF.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Wail DIDI
Préposé au budget
Tél : 514 280-0066

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-19

Iva STOILOVA-DINEVA
Conseillère budgétaire
Tél : (514) 280-4195
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1208696003

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Expertise d'entretien
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 18 f) fournir aux citoyennes et aux citoyens de la ville l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Accorder un contrat à Atera Enviro Inc. pour l'acquisition d'analyseurs et des capteurs pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau pour l'année 2020 - Dépense totale de 366 517,31 \$, taxes incluses (Contrat : 318 710,70 \$ + variation de quantités : 47 806,61 \$). Appel d'offres public No AO 20-18115 - (1 seul soumissionnaire conforme)

Il est recommandé :

1. d'accorder au seul soumissionnaire Atera Enviro Inc, ce dernier ayant présenté une soumission conforme, le contrat à cette fin, aux prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 366 517,31 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public AO 20-18115 ;
2. d'autoriser une dépense de 47 806,61 \$, taxes incluses, à titre de budget de variation de quantités;
3. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 11:07

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1208696003

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Expertise d'entretien
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 18 f) fournir aux citoyennes et aux citoyens de la ville l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Accorder un contrat à Atera Enviro Inc. pour l'acquisition d'analyseurs et des capteurs pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau pour l'année 2020 - Dépense totale de 366 517,31 \$, taxes incluses (Contrat : 318 710,70 \$ + variation de quantités : 47 806,61 \$). Appel d'offres public No AO 20-18115 - (1 seul soumissionnaire conforme)

CONTENU

CONTEXTE

En collaboration avec de nombreux partenaires, dont la direction régionale de santé publique (DRSP), la Chaire industrielle CRSNG en eau potable de l'école Polytechnique de Montréal et le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), la Ville de Montréal a mis en place une méthodologie de dépistage des entrées de service en plomb ainsi qu'un programme de remplacement. En 2019, la Ville a revu son plan d'action et s'est donné les moyens d'éliminer toutes les entrées de service en plomb situées sur son territoire d'ici 2030.

Le plan d'action comprend six actions, dont l'accélération du dépistage afin de localiser précisément l'ensemble des entrées de service en plomb sur son territoire.

La Ville de Montréal analysera l'eau du robinet d'environ 100 000 bâtiments d'ici 2022 en donnant la priorité aux bâtiments hébergeant des services de garderie en milieu familial, les centres de la petite enfance (CPE) et les maisons de type unifamilial, duplex et triplex.

De ce fait, avec l'acquisition des analyseurs et des capteurs pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau, la Ville pourra atteindre son objectif de réaliser 100 000 tests de dépistage de plomb dans l'eau d'ici 2022.

Un appel d'offres public a été publié le 24 février 2020 sur le site SEAO (système électronique d'appel d'offres) et dans *Le Journal de Montréal* L'ouverture des soumissions a eu lieu le 12 mars 2020. La période de validité des soumissions est de 90 jours.

Un seul (1) addenda a été émis en période de soumission :

Numéro d'addenda	Description
Addenda 1	Réponses aux questions relatives aux aspects contractuels et au devis technique

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM 20 0261 - 23 mars 2020 - Accorder un contrat à Atera Enviro Inc. pour l'acquisition d'électrodes PT-435 pour appareil Palintest SA-1100 pour l'analyse de la concentration du plomb dans l'eau, pour la période de mars 2020 à octobre 2022 - Dépense totale de 1 867 492,94 \$, taxes incluses (Contrat : 1 623 906,90 \$ + variation de quantités : 243 586,04 \$). Appel d'offres public No AO 20-18003 - (1 seul soumissionnaire)

CE 19 0350 - 13 mars 2019 - Accorder un contrat à Atera Enviro inc. pour la fourniture d'électrodes pour analyse avec l'appareil Palintest SA-1100 pour une période de vingt-quatre (24) mois pour le dépistage des entrées de service en plomb sur le territoire de la Ville de Montréal - Dépense totale de 596 030,40 \$ taxes incluses. Appel d'offres public #19 -17463, un (1) soumissionnaire.

CM 19 0318 - 26 mars 2019 - Accorder un contrat à Atera Enviro inc. pour la fourniture d'électrodes pour analyse avec l'appareil Palintest SA-1100 pour une période de vingt-quatre (24) mois pour le dépistage des entrées de service en plomb sur le territoire de la Ville de Montréal - Dépense totale de 596 030,40 \$ taxes incluses. Appel d'offres public #19 -17463, un (1) soumissionnaire.

CE 17 0851 - 31 mai 2017 - Accorder un contrat à Atera Enviro inc. pour la fourniture d'électrodes pour analyse avec l'appareil Palintest SA-1100 pour une période de vingt-quatre (24) mois pour le dépistage des entrées de service en plomb sur le territoire de la Ville de Montréal - Dépense totale de 307 903,05 \$ taxes incluses. Appel d'offres public #17 -16056 - un (1) soumissionnaire.

CM 15 1033 - 21 septembre 2015 - Dépôt de la réponse du comité exécutif au rapport de la Commission permanente sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs portant sur l'étude de l'article 89.13 du *Règlement C-1.1 sur la canalisation de l'eau potable, des eaux usées et des eaux pluviales et des préjudices causés aux propriétaires montréalais*.

CE 15 1722 - 16 septembre 2015 - Réponse du comité exécutif au rapport de la Commission permanente sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs portant sur l'étude de l'article 89.13 du *Règlement C-1.1 sur la canalisation de l'eau potable, des eaux usées et des eaux pluviales et des préjudices causés aux propriétaires montréalais*.

CE 15 0103 - 14 janvier 2015 - Prendre acte du rapport et des recommandations de la Commission permanente sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs concernant l'étude de l'article 89.13 du *Règlement C-1.1 sur la canalisation de l'eau potable, des eaux usées et des eaux pluviales et des préjudices causés aux propriétaires montréalais*.

DESCRIPTION

Le présent contrat prévoit l'acquisition de 21 analyseurs (appareils Palintest Kemio Heavy Metals) et de 2100 boîtes de capteurs (électrodes Palintest pour appareils Kemio Heavy Metals) pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau. La dépense totale est de 366 517,31 \$ répartie comme suit: contrat 318 710,70 \$ et variation de quantités (15 %) de 47 806,61 \$

JUSTIFICATION

Analyse de la soumission et recommandation d'octroi de contrat (Biens et services)

Il y a eu trois (3) preneurs du cahier des charges, dont une seule entreprise a déposé une soumission, ce qui représente un taux de réponse de trente-trois (33 %).

Les deux autres preneurs de cahier de charge n'ont pas émis les raisons de leurs désistement

Par ailleurs, il est à noter, que l'entreprise Atera Enviro Inc dispose de l'exclusivité des produits Palintest pour le marché municipal pour l'année 2020.

À la suite de la conformité administrative et de l'analyse technique de l'offre, nous recommandons l'octroi du contrat à Atera Enviro Inc.

Les délais de livraison pour les analyseurs sont de 45 jours et de trois (3) mois pour les capteurs suite à l'émission du bon de commande.

Analyse de la soumission :

Soumissions conformes	Coût de base (taxes incluses)	Autre (15 % de variation de quantités, taxes incluses)	Total (taxes incluses)
Atera Enviro Inc	318 710,70 \$	47 806,61 \$	366 517,31 \$
Dernière estimation réalisée;	346 000,00\$	51 900,00 \$	397 900,00 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) <i>(la plus basse conforme - estimation)</i>			(31 382,69 \$)
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) <i>((la plus basse conforme - estimation) / estimation) x 100</i>			(7,89 %)

En vertu de la Loi sur l'intégrité en matière de contrats publics, l'appel d'offres du présent sommaire décisionnel n'est pas visé par l'obligation de fournir une autorisation de L'Autorité des marchés publics (AMP).

L'adjudicataire ne se retrouve pas sur la liste RENA.

L'écart favorable de 7,89 % est dû au fait que l'estimation avait prévu une augmentation des coûts en raison que l'analyseur Kemio Heavy Metals et ses capteurs KEM22MPB sont de nouveaux modèles sur le marché depuis janvier 2020.

Ils sont considérés comme une version améliorée et une nouvelle génération comparativement aux analyseurs SA-1100 qui sont discontinués après plus de 25 ans.

L'adjudicataire n'est pas dans l'obligation de détenir une licence valide de la Régie du Bâtiment du Québec.

L'adjudicataire ne s'est pas rendu non conforme en vertu du règlement sur la gestion contractuelle de la Ville de Montréal.

L'adjudicataire ne se trouve pas dans la liste des fournisseurs à rendement insatisfaisants (LFRI).

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Les coûts de ces biens seront assumés à même le budget de fonctionnement de la Direction des réseaux d'eau et les détails de ceux-ci sont présentés dans l'intervention du Service des finances.

Le montant net total de 334 679,16 \$ sera imputé au budget de fonctionnement.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La Ville de Montréal s'est dotée en 2011 de la Stratégie montréalaise de l'eau qui comprend des objectifs de sécurité publique, de gestion responsable des actifs et de développement durable.

Le projet de dépistage des entrées de service en plomb contribue à cette stratégie et améliore la qualité de l'eau potable qui est distribuée.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Advenant le cas où le contrat ne serait pas octroyé, il sera difficile pour la Ville de Montréal de réaliser son objectif de dépistage d'entrées de service en plomb pour l'année de 2020. Ultimement, cela compromettrait l'atteinte de l'objectif d'éliminer toutes les entrées de service en plomb sur le domaine public d'ici 2030.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une stratégie de communication globale concernant le dossier du plomb dans l'eau est élaborée par le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Octroi du contrat : Avril 2020

Mai 2020 : Début de la saison de dépistage des entrées de service en plomb

Juin 2020: réception des 21 analyseurs

Juillet 2020 : Réception de 2100 boîtes de capteurs

Octobre 2020 : Fin de la saison de dépistage des entrées de service en plomb

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Jean-François BALLARD)

Validation du processus d'approvisionnement :

Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Francesca RABY)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Philippe ANQUEZ, Service de l'eau
Nathalie PLOUFFE, Service de l'expérience citoyenne et des communications

Lecture :

Philippe ANQUEZ, 25 mars 2020
Nathalie PLOUFFE, 20 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Cherif Mohamed BENIDIR
Ingénieur

Tél : 514 872-5023
Télécop. : 514 872-6856

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-16

Alicia BANNIER
Ingenieure

Tél : 514 872-2732
Télécop. : 514 872-6856

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Dominique DEVEAU
Directrice des réseaux d'eau
Tél : 514 872-4023
Approuvé le : 2020-03-25

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice
Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-26

Dossier # : 1208696003

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Expertise d'entretien
Objet :	Accorder un contrat à Atera Enviro Inc. pour l'acquisition d'analyseurs et des capteurs pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau pour l'année 2020 - Dépense totale de 366 517,31 \$, taxes incluses (Contrat : 318 710,70 \$ + variation de quantités : 47 806,61 \$). Appel d'offres public No AO 20-18115 - (1 seul soumissionnaire conforme)

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



[20-18115 pv.pdf](#)[20-18115 Liste Det cah charges.pdf](#)[20-18115 TCP.pdf](#)



[20-18115 Intervention.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Francesca RABY
Agente d'approvisionnement II
Tél : 514 872-4907

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Martha Paola MURCIA VELASQUEZ
Chef de section
Tél : 514 872-5149
Division : Service de l'approvisionnement , Direction acquisition

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Date du comité de sélection : - -

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom des firmes	Montant soumis (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Atera Enviro Inc.	318,710.70 \$	<input checked="" type="checkbox"/>	

Information additionnelle

Deux (2) désistements et malgré la relance, aucune réponse et raison obtenues.

Préparé par : Le - -

No de l'appel d'offres
20-18115

Agent d'approvisionnement
Francesca Raby

Conformité

Soumissionnaires	Num. du Lot	Description du lot	Num. d'item	Description d'item	Qté par période	Unité de mesure	Nombre de périodes	Prix unitaires	Données	
									Montant sans taxes	Montant taxes incluses
Atera Enviro Inc.										
	0	0	1	Analyseurs	21	Chaque	1	2 500,00 \$	52 500,00 \$	60 361,88 \$
			2	Analyses (capteurs/accessoires)	21000	Chaque	1	10,70 \$	224 700,00 \$	258 348,83 \$
Total (Atera Enviro Inc.)									277 200,00 \$	318 710,70 \$



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec [Constructo](#) pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

Liste des commandes

Numéro : 20-18115

Numéro de référence : 1348120

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Acquisition d'analyseurs et de capteurs/accessoires pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau

<input type="checkbox"/> <u>Organisation</u>	<u>Contact</u>	<u>Date et heure de commande</u>	<u>Addenda envoyé</u>
<input type="checkbox"/> AGILENT TECHNOLOGIES INC 2850 Centerville Road Wilmington, DE, 198081610 NEQ : 1148717821	Madame Georgeann Foster Téléphone : 800 227-9770 Télécopieur :	Commande : (1705597) 2020-02-25 10 h 54 Transmission : 2020-02-25 10 h 54	3265835 - 20-18115 Addenda #1 2020-02-28 14 h 45 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Atera Enviro Inc 952, Rouville Repentigny, QC, J5Y2N4 NEQ : 1163050819	Monsieur Pascal Picotte Téléphone : 514 592-4626 Télécopieur :	Commande : (1705393) 2020-02-25 8 h 59 Transmission : 2020-02-25 8 h 59	3265835 - 20-18115 Addenda #1 2020-02-28 14 h 45 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Construction Sygesco inc 9350 rue de l'innovation, bureau 200 Montréal, QC, H1J 2X9 http://www.sygesco.ca NEQ : 1173287674	Madame Emily De la Torre Téléphone : 514 351-1441 Télécopieur : 514 351-8118	Commande : (1704900) 2020-02-24 13 h 14 Transmission : 2020-02-24 13 h 14	3265835 - 20-18115 Addenda #1 2020-02-28 14 h 45 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes. <input type="checkbox"/> Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes. <input type="checkbox"/> Organisme public.			

© 2003-2020 Tous droits réservés

Dossier # : 1208696003

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Expertise d'entretien
Objet :	Accorder un contrat à Atera Enviro Inc. pour l'acquisition d'analyseurs et des capteurs pour la mesure de la concentration du plomb dans l'eau pour l'année 2020 - Dépense totale de 366 517,31 \$, taxes incluses (Contrat : 318 710,70 \$ + variation de quantités : 47 806,61 \$). Appel d'offres public No AO 20-18115 - (1 seul soumissionnaire conforme)

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Info_comptable_1208696003.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Jean-François BALLARD
Préposé au budget
Tél : (514) 872-5916

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-23

Bruno LAGACÉ
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-1025
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1204132003

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Exercer la seule prolongation pour une période de douze (12) mois de l'entente-cadre conclue avec la firme Albert Viau Division de Emco Corporation pour la fourniture de poteaux d'incendie - (CG15 0334) - Montant estimé pour la période de la seule prolongation: 288 475,02 \$ majorant ainsi le montant total de 1 849 039,45 \$ à 2 137 514,47 \$

Il est recommandé :

1. d'exercer l'option de la seule prolongation de douze (12) mois et d'autoriser une dépense additionnelle de 288 475,02 \$, incluant les taxes, pour la fourniture sur demande de poteaux d'incendie, pour la période du 28 mai 2020 au 27 mai 2021, dans le cadre du contrat accordé à la firme Albert Viau Division de Emco Corporation, majorant ainsi le montant total de 1 849 039,45 \$ à 2 137 514,47 \$, incluant les taxes;
2. d'autoriser une dépense de 288 475,02 \$, incluant les taxes, à titre de variation des quantités;
3. d'imputer ces dépenses de consommation à même les budgets des arrondissements et des services, et ce, au rythme des besoins à combler.

Signé par Diane DRH BOUCHARD **Le** 2020-03-27 10:12

Signataire :

Diane DRH BOUCHARD

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Services institutionnels

IDENTIFICATION

Dossier # :1204132003

Unité administrative responsable :	Service de l'approvisionnement , Direction acquisition , Division acquisition
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Exercer la seule prolongation pour une période de douze (12) mois de l'entente-cadre conclue avec la firme Albert Viau Division de Emco Corporation pour la fourniture de poteaux d'incendie - (CG15 0334) - Montant estimé pour la période de la seule prolongation: 288 475,02 \$ majorant ainsi le montant total de 1 849 039,45 \$ à 2 137 514,47 \$

CONTENU

CONTEXTE

En mai 2015, le Service de l'approvisionnement a procédé au lancement de l'appel d'offres public 15-13749 ayant pour objet la conclusion d'une entente-cadre pour la fourniture, sur demande, de poteaux d'incendie tenus en inventaire dans les différents magasins et dépôts de la Ville de Montréal. Le contrat, au montant total de 1 849 039,45 \$, incluant les taxes, a été octroyé à la firme Albert Viau Division de Emco Corporation pour une période de soixante (60) mois, et ce, depuis le 28 mai 2015.

L'objet du présent sommaire décisionnel vise à exercer l'option de la seule prolongation de douze (12) mois à compter du 28 mai 2020, aux mêmes termes et conditions du contrat.

En date du 3 mars 2020, la consommation de l'entente-cadre était à 1 442 375,18 \$, incluant les taxes, soit près de 78 % de la valeur totale du contrat octroyé.

Selon l'historique de consommation annuelle moyenne, depuis le 28 mai 2015, l'estimation de la dépense totale pour la période de la seule prolongation de douze (12) mois s'élève à 288 475,02 \$, incluant les taxes, majorant ainsi le montant total de l'entente-cadre de 1 849 039,45 \$ à 2 137 514,47 \$, incluant les taxes.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG15 0334 - 28 mai 2015 - Conclure une entente-cadre d'une durée de soixante (60) mois, avec une option de renouvellement de douze (12) mois, avec la firme Albert Viau Division de Emco Corporation pour la fourniture, sur demande, de poteaux d'incendie - Appel d'offres public 15-13749 - Montant estimé 1 849 039,45 \$, incluant les taxes - cinq (5) soumissionnaires

CG09 0393 - 24 septembre 2009 - Conclure une entente-cadre d'une durée de soixante (60) mois avec la firme Albert Viau Division de Emco Corporation, pour la fourniture, sur demande, de poteaux d'incendie - Appel d'offres public 09-11113 - Montant estimé de 1 558 916,62\$, incluant les taxes - cinq (5) soumissionnaires

CE04 0908 – 12 mai 2004 - Conclure une entente-cadre d'une durée de soixante (60) mois avec la firme Albert Viau Division de Emco Corporation, pour la fourniture, sur demande, de poteaux d'incendie - Appel d'offres public 04 8007 – Montant estimé de 859 696,85\$, incluant les taxes - quatre (4) soumissionnaires

DESCRIPTION

Le présent dossier décisionnel vise à exercer la seule prolongation de douze (12) mois, incluse au contrat, ayant comme objet la fourniture sur demande de poteaux d'incendie permettant l'entretien, la gestion du réseau d'aqueduc et d'égout de la Ville de Montréal. Ces pièces qui sont tenues en inventaire dans les différents magasins et dépôts de la Ville de Montréal, sont requises pour les dix-neuf (19) arrondissements et services corporatifs. Le Service de l'approvisionnement souhaite prolonger la présente entente-cadre afin de bénéficier des termes et conditions du contrat.

Le prix demeure ferme pour toute la durée de la prolongation.

JUSTIFICATION

Conformément aux documents de l'appel d'offres 15-13947, à la clause 5 des clauses administratives particulières "prolongation de contrat", ce contrat offre la possibilité d'une (1) seule prolongation de douze (12) mois. Le présent sommaire décisionnel permettrait l'utilisation de cette prolongation, selon les mêmes termes et conditions du contrat. Les raisons nous incitant à recommander la seule prolongation de cette entente-cadre sont principalement la satisfaction du service rendu par ce fournisseur, de même que les prix compétitifs obtenus. Depuis le début du contrat en mai 2015, l'adjudicataire n'a jamais exercé son droit à l'indexation annuelle des prix, prévue à la clause 6 de la section des clauses administratives particulières qui représente un coût évité d'environ 30 638,09 \$, incluant les taxes, soit 2,12 % de la dépense totale. Le maintien des prix tout au long du contrat résulte de la stabilité des indices de prix des produits industriels (IPPI) démontrée par l'évolution des indices mensuels publiés par Statistique Canada.

La firme Albert Viau Division de Emco Corporation, a confirmé son consentement à prolonger le contrat actuel par écrit. La copie de la lettre est incluse en pièce jointe au présent dossier décisionnel.

En date du 19 mars 2020, l'adjudicataire est conforme en vertu du Règlement sur la gestion contractuelle et n'est pas inscrit au Registre des entreprises non admissibles (RENA). Le présent dossier décisionnel ne requiert pas la présentation d'une autorisation de l'Autorité des marchés publics (AMP).

Conséquemment, il est recommandé de prolonger l'entente-cadre existante aux mêmes termes et conditions du contrat pour une période additionnelle de douze (12) mois.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Conformément à l'article 477.4 de la Loi sur les cités et villes, le Service de l'approvisionnement a effectué un estimé préalable de la dépense s'élevant à 288 475,02 \$, incluant les taxes, et ce, pour les douze (12) prochains mois.

Bien que l'appel d'offres public 15-13749 prévoyait l'indexation des prix des produits composant cette entente-cadre avec l'indice des prix des produits industriels, la Ville bénéficiera du maintien des prix actuellement en vigueur durant cette seule prolongation.

Le Service de l'approvisionnement a effectué une estimation pour la prolongation de l'entente-cadre, en tenant compte de la moyenne annuelle des consommations pour la

période du 28 mai 2015 au 3 mars 2020. Le montant estimé de la prolongation s'élève à environ 288 475,02 \$, incluant les taxes.

Montant estimé de la seule prolongation :

250 902,39 \$ + TPS (5 %) 12 545,12 \$ + TVQ (9,975 %) 25 027,51 \$ = 288 475,02 \$

Le montant d'achat prévisionnel reflète l'historique de consommation de la Ville des cinquante-sept (57) derniers mois, en fonction des prix soumis couvrant la période de la seule prolongation de douze (12) mois.

Une fois la seule prolongation du contrat autorisée, une demande sera placée auprès de l'adjudicataire, visant l'obtention d'un nouveau cautionnement d'exécution d'une valeur de 14 423,75 \$ et représentant 5 % du montant de la seule prolongation.

Il s'agit d'une entente-cadre sans imputation budgétaire. Les achats seront effectués, sur demande, en fonction des besoins des utilisateurs. Chaque bon de commande devra faire l'objet d'une approbation de crédit.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

N/A

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'absence d'une entente-cadre alourdirait le processus d'approvisionnement en obligeant la négociation à la pièce, en plus de faire perdre à la Ville la possibilité d'économie de volume.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une communication sera transmise aux utilisateurs internes par le biais d'un bulletin "info-achats" afin de les informer de la seule prolongation de l'entente-cadre ainsi que des modalités d'achat convenues.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Prolongation de l'entente-cadre à la suite de l'adoption de la résolution.

Comité exécutif : 8 avril 2020

Conseil municipal : 20 avril 2020

Conseil d'agglomération : 23 avril 2020

Début de la seule prolongation : 28 mai 2020

Fin de la seule prolongation : 27 mai 2021

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Pierre MANDEVILLE
Conseiller(ere) en approvisionnement

Tél : 514 872-5392
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-25

Marie-Claude GUENETTE
c/d acquisition

Tél : 514-872-5396
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Isabelle LAZURE
directeur acquisitions
Tél : 514-872-1027
Approuvé le : 2020-03-25

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Dean GAUTHIER
directeur de service - approvisionnement
Tél : 514 868-4433
Approuvé le : 2020-03-26

Service de l'approvisionnement
Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4^e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5

PAR COURRIEL

Le 6 mars 2020

Monsieur Charles-André Thibeault
Directeur
ALBERT VIAU DIVISION DE EMCO CORPORATION
2140, le Chatelier
Laval (Québec) H7L 2B4

Courriel : cthibeault@emcoltd.com

**Objet : Prolongation de contrat
Appel d'offres n° 15-13749_Fourniture de poteaux d'incendie Entente#1048943**

Monsieur,

Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander la prolongation du contrat ci-haut mentionné.

Sous réserve des autorisations relevant des autorités compétentes, la prolongation du contrat serait effective du 28 mai 2020 au 27 mai 2021 (options 12 mois) et ce, selon les termes et conditions du contrat.

Nous vous serions gré de bien vouloir nous signifier vos intentions par courriel **au plus tard le 11 mars 2020** afin que nous puissions compléter les processus administratifs confirmant la prolongation du contrat.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

J'accepte la prolongation :

CHARLES-ANDRÉ THIBEAULT
Nom en majuscules et signature

10 MARS 2020

Date

En acceptant la prolongation de ce contrat, je m'engage à fournir, dans les trente (15) jours qui précèdent la fin du contrat régulier, une garantie d'exécution sous forme de chèque visé, de traite bancaire ou de cautionnement avec les mêmes termes et conditions.

Je refuse la prolongation :

Nom en majuscules et signature

Date

Cherifa Hellal
Agente d'approvisionnement II
Courriel : cherifa.hellal@montreal.ca
Tél. : 514 872-0486



Dossier # : 1206634001

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Direction
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 26 e) protéger l'intégrité physique des personnes et leurs biens
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Renouveler le contrat de maintenance et de support du système M-IRIS (Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité) du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), prévu au contrat conclu le 29 novembre 2007 (CG07 0437) avec l'entreprise Niche Technology inc., et ce, pour une période de cinq (5) ans, soit du 1er juillet 2020 au 30 juin 2025, pour une somme maximale de 3 922 992,76 \$, taxes incluses.

Il est recommandé :

1. d'approuver le renouvellement du contrat de maintenance et de support du système M-IRIS (Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité) du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), prévu au contrat conclu le 29 novembre 2007 (CG07 0437) avec l'entreprise Niche Technology inc., et ce, pour une période de cinq (5) ans, soit du 1er juillet 2020 au 30 juin 2025, pour une somme maximale de 3 922 992,76 \$, taxes incluses;
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-26 16:59

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1206634001

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Direction
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 26 e) protéger l'intégrité physique des personnes et leurs biens
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Renouveler le contrat de maintenance et de support du système M-IRIS (Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité) du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), prévu au contrat conclu le 29 novembre 2007 (CG07 0437) avec l'entreprise Niche Technology inc., et ce, pour une période de cinq (5) ans, soit du 1er juillet 2020 au 30 juin 2025, pour une somme maximale de 3 922 992,76 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

La vision du Service des TI consiste à utiliser la technologie comme levier de la performance de la Ville. Son rôle est d'assurer le maintien et le soutien de la modernisation des services technologiques clés de la Ville. Pour ce faire, le Service des TI offre un appui aux unités de la Ville au niveau des initiatives citoyennes ainsi qu'aux projets de transformation organisationnelle.

Le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) s'est doté d'un système informatique intégré, M-IRIS (Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité), qui est essentiel à la gestion des informations policières. Ce logiciel gère notamment des informations de nature stratégiques qui touchent le noyau d'affaires de leurs opérations policières. M-IRIS est fourni par la firme Niche Technology inc..

Le système M-IRIS permet au SPVM de rédiger électroniquement des rapports d'événements, d'arrestations et d'accusations. Il permet également aux policiers de faire la recherche de l'information policière en temps réel et de réduire le nombre de retranscriptions de l'information ainsi que la distribution des rapports papier.

L'objectif du présent dossier est de renouveler le contrat de maintenance et de support du système M-IRIS du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), prévu au contrat conclu le 29 novembre 2007 (CG07 0437) avec l'entreprise Niche Technology inc., et ce, pour une période de cinq (5) ans, soit du 1^{er} juillet 2020 au 30 juin 2025, pour une somme maximale de 3 922 992,76 \$, taxes incluses.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG13 0391 - 26 septembre 2013 - Approuver l'avenant no 2 modifiant la convention intervenue entre la Ville de Montréal et Niche Technology inc. (CG07 0437) dans le cadre du projet « Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité (M- IRIS) » afin de libérer la firme de ses obligations relatives à l'implantation des modules «Analyse et tableaux de bord» et d'implanter les modules « Bertillonnage » et « Détention ».

CG12 0185 - 21 juin 2012 - Autoriser une dépense additionnelle de 189 708,75 \$, taxes incluses, pour les frais de services d'entretien suite à l'intégration de la solution de Coplogic dans le système de Niche Technology inc., pour une durée de 5 ans.

CG07 0437 - 29 novembre 2007 - Octroyer un contrat à Niche Technology inc., pour la fourniture et les services d'entretien d'un système intégré de données policières (IDP2), pour une durée de cinq ans, au montant total de 10 973 490,52 \$, taxes incluses - RASOP - Appel d'offres public 07-10221 (2 soum.)

CE07 0143 - 14 février 2007- Autoriser le lancement d'un appel d'offres pour l'acquisition d'un système intégré des données policières (IDP) pour le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM). Le contrat serait d'un montant approximatif de 7.4M \$, après taxes, et puisé à même le PTI corporatif de 2007-2008-2009.

DESCRIPTION

Le présent dossier décisionnel concerne le renouvellement du contrat de maintenance et de support du système M-IRIS utilisé pour :

- Intervenir auprès du citoyen;
- Déployer un service d'ordre, des mesures d'urgence;
- Enquêter, citer en justice;
- Élaborer des activités de prévention;
- Gérer l'information policière et le renseignement;
- Faire les échanges électroniques des données policières du SPVM et des autres instances policières à l'échelle provinciale et nationale.

La durée du présent contrat est de cinq (5) ans.

JUSTIFICATION

Le renouvellement du contrat de maintenance et de support d'entretien du système M-IRIS est indispensable pour assurer et supporter les opérations policières du SPVM. En vertu du décret 435-2015 du Gouvernement du Québec, entré en vigueur le 2 novembre 2015, l'adjudicataire de tout contrat de service de plus de 1 M\$ doit avoir une accréditation de l'Autorité des marchés publics (AMP). La firme Niche Technology inc. a obtenu son accréditation.

L'estimation du contrat de maintenance et de support d'entretien de ce système est basée sur une augmentation annuelle de 3%, prévue à l'article 15.2 de la convention initiale. La soumission reçue, au montant de 3 922 992,76 \$, taxes incluses, est égale à l'estimation initiale, par conséquent il n'y a aucun écart. L'article 15.2 de la convention prévoit un renouvellement automatique d'année en année, à moins d'un avis écrit de la Ville émis au trois (3) mois avant le terme du contrat en cours.

Ce contrat est accordé de gré à gré à Niche Technology inc. puisqu'elle détient les droits sur

le logiciel installé et le code source permettant d'assurer le support et la maintenance du logiciel et de son fonctionnement continu. Les exceptions prévues aux articles 573.3 (6) (b) et 573.3 (9) de la Loi sur les cités et villes, concernant les contrats accordés de gré à gré, s'appliquent à ce dossier.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le montant maximal du renouvellement du contrat de maintenance et de support d'entretien est de 3 922 992,76 \$, taxes incluses.

Tableau de répartition des coûts (taxes incluses):

Description	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Maintenance et de support d'entretien du système M-IRIS	369 456,83 \$	749 997,33 \$	772 497,20 \$	795 672,16 \$	819 542,35 \$	415 826,89 \$	3 922 992,76 \$
Total	369 456,83 \$	749 997,33 \$	772 497,20 \$	795 672,16 \$	819 542,35 \$	415 826,89 \$	3 922 992,76 \$

La dépense de 3 922 992,76 \$ taxes incluses (3 582 215,28 \$ net de taxes) sera imputée au budget de fonctionnement du Service des technologies de l'information. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération, puisqu'elle concerne le SPVM qui est de compétence d'agglomération en vertu de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations.

Tableau comparatif des coûts annuels de maintenance et de support d'entretien des années antérieures (taxes incluses) :

Période	Coûts de maintenance et de support d'entretien (taxes incluses)	Écart en \$	Écart en %
2015	358 695,92 \$	N/A	N/A
2016	717 391,85 \$	0	0
2017	717 391,85 \$	0	0
2018	717 391,85 \$	0	0
2019	717 391,85 \$	0	0
2020	728 152,75 \$	10 760,90 \$	1,5%
2021	749 997,33 \$	21 844,58 \$	3%
2022	772 497,20 \$	22 499,87 \$	3%
2023	795 672,16 \$	23 174,96 \$	3%
2024	819 542,35 \$	23 870,19 \$	3%
2025	415 826,89 \$	N/A	N/A

Les coûts de maintenance et de support d'entretien pour les années 2015 et 2025 sont basés sur une période de six (6) mois, contrairement aux autres années (2016 à 2024) où les coûts sont basés sur une période de douze (12) mois.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ne s'applique pas.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Le renouvellement du contrat de support et de maintenance permet au SPVM de maintenir le bon fonctionnement du système M-IRIS et de son évolution. Ce système est critique aux opérations policières et au maintien de la sécurité des citoyens de Montréal.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Ne s'applique pas.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Le calendrier des étapes subséquentes se résume comme suit:

Approbation du dossier par le CE: 8 avril 2020;

Approbation du dossier par le CM: 20 avril 2020;

Approbation du dossier par le CG: 23 avril 2020.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Annie LANEUVILLE)

Autre intervenant et sens de l'intervention

:

Parties prenantes

Annabelle FERRAZ, Service de police de Montréal

Lecture :

Annabelle FERRAZ, 16 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Lucia DELLA SALA
Conseiller(ere) analyse - controle de gestion

Tél : 514-868-3912
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-03

Réjean GAGNÉ
Chef de division TI - Processus judiciaire et cour municipale

Tél : 514-872-1239
Télécop. : 000-0000

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Gervais THIBAULT
Directeur - Solutions d'affaires sécurité publique
et justice

Tél : 514-880-9577

Approuvé le : 2020-03-05

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Richard GRENIER
Directeur du service des technologies de
l'information

Tél : 438-998-2829

Approuvé le : 2020-03-26



January 9, 2020

Lucia Della Sala
Conseillère en analyse et contrôle de gestion
Direction – Sécurité Publique et Justice
Service des technologies de l'information (STI)
801 rue Brennan, 2e étage, Montréal, Canada H3C 0G4
Téléphone : 514-868-3912
lucia.dellasala@ville.montreal.qc.ca

Re: Quote for NicheRMS support and maintenance

Dear Lucia,

As requested, please see below for a quote for support and maintenance of the NicheRMS software on a per monthly basis for the period July 1, 2020 through June 30, 2025.

Quote: 2020-2025

July 2020-June 2021	\$53,556.11
July 2021-June 2022	\$55,162.79
July 2022-June 2023	\$56,817.67
July 2023-June 2024	\$58,522.21
July 2024-June 2025	\$60,277.87

The quote is guaranteed to June 30, 2020

Yours sincerely,

A handwritten signature in black ink that reads "Roger Thomas".

Roger Thomas
Contracts Manager
Roger.Thomas@NicheRMS.com

CONVENTION
ACQUISITION D'UNE SOLUTION CLÉ EN MAIN
SYSTÈME D'INTÉGRATION DES DONNÉES POLICIÈRES (IDP2)
SERVICE DE POLICE VILLE DE MONTRÉAL

POUR



ENTRE **VILLE DE MONTRÉAL**, personne morale ayant son siège au 275 rue Notre-Dame Est, Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par _____, dûment autorisé(e) aux fins des présentes en vertu du Règlement _____, article ___ et de l'article 96 de la Loi sur les cités et villes;

ci-après appelée "**Ville**"

ET **NICHE TECHNOLOGY INC.**, personne morale ayant une place d'affaires au 54 Balmoral St, Winnipeg, Manitoba, R3C 1X4, agissant et représentée par Monsieur Chris Schneider, président dûment autorisé aux fins des présentes tel qu'il le déclare;

Numéro d'inscription T.P.S. : .

Numéro d'inscription T.V.Q. :

ci-après appelée "**Contractant**"

LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT:

ARTICLE 1
DÉFINITIONS

Dans la présente convention, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les mots suivants signifient :

- | | | |
|-----|----------|--|
| 1.1 | Annexe 1 | Bordereau de prix; |
| 1.2 | Annexe 2 | Échéancier de projet; |
| 1.3 | Annexe 3 | Documents des renseignements supplémentaires;
a) Équipe de projet
b) Architecture technique
c) Garantie et support
d) Hébergement |
| 1.4 | Annexe 4 | Document d'appel d'offres public #07-10221 intitulé « Système d'intégration des données policières (IDP2)» du 19 février 2007, ses Addendas (1, 2) et autres informations; |
| 1.5 | Annexe 5 | Offre de services du Contractant du 7 mai 2007; |
| 1.6 | Annexe 6 | Travaux supplémentaires; |
| 1.7 | Annexe 7 | Licence d'utilisation du logiciel. |

Les Annexes 3, 4 et 5 font partie intégrante de la présente convention sans qu'il soit nécessaire de les y annexer physiquement.

4

ARTICLE 2
OBJET

La Ville retient les services du Contractant qui s'engage, selon les termes et conditions de la présente convention et des Annexes 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 à fournir le SYSTÈME D'INTÉGRATION DES DONNÉES POLICIÈRES (IDP2) et tous les biens et services y mentionnés à la satisfaction de la Ville.

ARTICLE 3
PRÉSEANCE

L'ordre de préséance d'interprétation de la présente convention et des Annexes 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 sera le suivant:

- 3.1 d'abord, la présente convention;
- 3.2 ensuite, les Annexes suivant l'ordre numérique.

ARTICLE 4
OBLIGATIONS DU CONTRACTANT

En contrepartie du paiement par la Ville des honoraires mentionnés à l'article 6 de la présente convention, le Contractant doit notamment :

- 4.1 exécuter la convention en collaboration étroite avec le représentant de la Ville;
- 4.2 fournir, pendant toute la durée de la convention, les services du chef de projet et des membres de l'équipe identifiés à l'Annexe 3a et ne remplacer aucun d'eux sans le consentement préalable écrit du représentant de la Ville. Les frais de remplacement sont à la charge du Contractant;
- 4.3 sur demande raisonnable et motivée du représentant de la Ville, procéder, sans frais pour la Ville, au remplacement du chef de projet ou de tout membre de l'équipe;
- 4.4 remettre à la Ville, dans les quinze (15) jours de la prise d'effet de la présente convention un manuel d'organisation de projet qui comprend un plan de travail, un manuel d'opération du projet et un calendrier de réalisation pour l'implantation du Système;
- 4.5 remettre à la Ville, sur demande raisonnable, toute information, tout rapport ou document concernant la fourniture des biens et services prévus à la présente convention;
- 4.6 assurer une bonne qualité du français;
- 4.7 intégrer les recommandations du Contractant et les modifications préalablement convenues par une demande de changement de façon à optimiser la solution fournie, le tout selon les règles de l'art ;
- 4.8 fournir au début du mois de janvier de chaque année, un certificat d'employeur en règle de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) en tenant compte du fait que le Contractant n'est pas une société Québécoise.

97

ARTICLE 5
OBLIGATIONS DE LA VILLE

Pour permettre au Contractant de fournir les services et les biens conformément aux conditions prévues aux présentes, la Ville doit:

- 5.1 collaborer avec le Contractant et lui communiquer, dans les meilleurs délais, les informations nécessaires à l'exécution des services et à la livraison des biens;
- 5.2 vérifier avec diligence la facturation progressive du Contractant;
- 5.3 transmettre au Contractant, dans les plus brefs délais, toute réclamation ou poursuite découlant directement ou indirectement de la présente convention;
- 5.4 payer au Contractant les montants suivant le parachèvement de chacun des livrables;
- 5.5 fournir les ressources et le matériel nécessaires pour assister le Contractant dans l'élaboration et la réalisation du Système, tel que décrit dans le Manuel d'Organisation de Projet (MOP).

ARTICLE 6
PRIX

- 6.1 En contrepartie de l'exécution par le Contractant de toutes et chacune des obligations contenues à la présente convention, la Ville s'engage à lui verser une somme maximale de **HUIT MILLION SIX CENT TRENTE-SIX MILLE NEUF CENT QUATRE-VINGT-TREIZE DOLLARS (8 636 993,00 \$)**, excluant toutes taxes applicables sur les biens et les services (TPS et TVQ), tel que détaillé dans l'Annexe 1. Le montant total du projet, tel que détaillé dans l'Annexe 1, sera versé conformément aux modalités de paiement définies à l'Annexe 4.
- 6.2 Sous réserve des dispositions de l'article 7, la Ville peut demander au Contractant de lui fournir des biens et services supplémentaires pour assurer la fourniture du Système jusqu'à concurrence d'une somme maximale de **NEUF CENT QUATRE-VINGT-TREIZE MILLE QUATRE-VINGT-DIX-NEUF DOLLARS ET SOIXANTE CENTS (993 099,60 \$)** excluant toutes taxes applicables sur les biens et les services (TPS et TVQ). La nature et le prix de ces biens et services doivent être convenus entre les représentants des parties par une demande de changement selon les dispositions de l'Annexe 6.
- 6.3 Les factures doivent indiquer les taux de TPS et de TVQ en vigueur ainsi que les montants de chacune de ces deux (2) taxes.
- 6.4 Tout paiement effectué par la Ville ne doit pas être interprété comme une admission à l'effet que les services rendus sont en totalité ou en partie complets, satisfaisants ou conformes à la présente convention.

7

ARTICLE 7
SUBSTITUTION OU AJOUT D'UN BIEN

- 7.1 Sous réserve d'une autorisation préalable écrite de la Ville, le Contractant peut substituer un bien à un autre, par exemple d'une technologie plus récente, dans la mesure où la Ville n'assume pas, de façon directe ou indirecte, de coûts additionnels.
- 7.2 Sous réserve des dispositions de l'article 7.3, la Ville peut également demander au Contractant de substituer un bien à un autre d'une technologie équivalente ou supérieure dans la mesure où cette substitution n'entraîne pas de coûts additionnels pour le Contractant.
- 7.3 La Ville peut demander la substitution d'un bien par un autre d'une technologie équivalente ou supérieure si la dépense nette additionnelle que devra assumer la Ville est inférieure à vingt-cinq mille dollars (25 000 \$). La Ville peut également demander l'ajout d'un bien si la dépense nette pour ce bien est inférieure à vingt-cinq mille dollars (25 000 \$).
- 7.4 Dans tous les cas mentionnés aux articles 7.1 à 7.3, la Ville émettra une demande de changement.

ARTICLE 8
REPRÉSENTANTS DES PARTIES

- 8.1 Le représentant de la Ville, désigné *Directeur de projet SPVM* selon les dispositions de l'Annexe 4, voit à l'administration des présentes et a la responsabilité et l'autorité nécessaires pour :
- 8.1.1 prendre les décisions relatives à la prestation de services et à la fourniture des biens, tel que prévu aux présentes;
 - 8.1.2 transmettre au Contractant les renseignements et toutes les données utiles ou nécessaires;
 - 8.1.3 s'assurer que les tâches dont la Ville a la responsabilité soient exécutées à temps et efficacement;
 - 8.1.4 approuver les demandes du Contractant qui nécessitent une autorisation de la Ville;
 - 8.1.5 accepter les services rendus et les biens livrés conformément aux présentes;
 - 8.1.6 approuver les factures du Contractant;
 - 8.1.7 assurer au personnel du Contractant l'accès à la propriété de la Ville tel que requis;
 - 8.1.8 désigner, s'il y a lieu, les employés de la Ville à qui sont adressées toutes les communications relatives à l'exécution des tâches quotidiennes et assurer leur collaboration;
 - 8.1.9 recevoir les avis adressés à la Ville par le Contractant;

- 8.1.10 signer les licences d'utilisation dont les termes sont, de l'avis de la Directrice du contentieux ou de son représentant désigné, conformes aux conditions usuelles acceptées par la Ville.
- 8.2 Le représentant du Contractant, désigné *Chef de projet Fournisseur* selon les dispositions de l'Annexe 4, a la responsabilité et l'autorité nécessaires pour :
- 8.2.1 s'assurer que tous les biens et services soient livrés à temps et efficacement;
- 8.2.2 désigner les personnes que le Contractant a choisies pour l'exécution des diverses tâches prévues par les présentes;
- 8.2.3 recevoir les avis adressés au Contractant par la Ville.
- 8.3 Les représentants des parties sont:

VILLE

Monsieur Alain Tonthat
Directeur de projet – IDP2
Service de police de la Ville de Montréal
1441, rue St-Urbain
Montréal (Québec) H2X 2M6
Téléphone : (514) 280-6922
Télécopieur : (514) 280-2833

CONTRACTANT

Madame Fiona Ellison
Niche Technology Inc.
54, Balmoral St
Winnipeg (Manitoba) R3C 1X4
Téléphone : (204) 786-2400
Télécopieur : (204) 775-1469

Si l'une ou l'autre des parties désire changer son représentant, son adresse ou toute autre information le concernant, elle doit le faire par un avis écrit conformément aux présentes.

- 8.4 Le représentant d'une partie peut confier une partie de ses responsabilités à une autre personne qu'il désigne. Cette partie doit aviser l'autre représentant du nom, de l'adresse, des numéros de téléphone et de télécopieur de cette personne ainsi que des responsabilités qu'il lui confie.

ARTICLE 9 **GARANTIES**

Le Contractant garantit :

- 9.1 que les biens et services fournis conformément aux présentes seront exécutés selon les règles de l'art de l'industrie actuellement reconnues à l'égard de biens et de services de nature semblable;
- 9.2 que les périodes de disponibilité et des temps réponses seront en tout temps conformes aux exigences de la Ville telles que prévues aux présentes;
- 9.3 qu'il apportera les correctifs appropriés dès qu'une panne se manifeste, sans coût additionnel pour la Ville, dans les délais prévus, sur réception d'un avis de la Ville, tant que le système est sous contrat de garantie ou de maintenance;
- 9.4 qu'il est le titulaire des droits de propriété intellectuelle sur tout ce qu'il utilise pour la réalisation du projet ou qu'il en est l'utilisateur autorisé et qu'il ne viole aucun brevet ou droit d'auteur.

ARTICLE 10 **DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

- 10.1 Sous réserve des droits prévus à l'article 10.2, les travaux réalisés par le Contractant dans le cadre de cette convention, y compris tous les accessoires et tous les documents, tels les rapports, sont la propriété entière et exclusive de la Ville qui peut en disposer à son gré.
- 10.2 Le Contractant conserve tous les droits de propriété intellectuelle visant le Logiciel. Toutefois, la Ville sera propriétaire d'une copie du Logiciel et détiendra une licence d'utilisation. Le Logiciel sera livré en code exécutable, et la licence d'utilisation permettra à la Ville de charger, d'exécuter, d'afficher, d'emmagasiner ou d'utiliser le Logiciel. Sous réserve du respect des conditions rattachées à la licence d'utilisation de l'Annexe 7 et du paiement des sommes prévues à l'article 6.1, le droit et la licence accordés à la Ville seront perpétuels, exempts de redevance, non transférables, non cessibles et non exclusifs. Le Logiciel, y compris la copie devant devenir la propriété de la Ville, sont confidentiels et sont assujettis à la clause de confidentialité (article 11). Le Contractant détiendra également un droit d'usage de tous les travaux réalisés dans le cadre de la présente convention.
- 10.3 En cas de réclamation ou de poursuite en matière de droits de propriété intellectuelle, le Contractant prend fait et cause pour la Ville, et la tient indemne de tous les dommages-intérêts et dépens à la charge de la Ville.
- 10.4 Dans le cours de la défense ou du règlement de la réclamation, le Contractant peut soit obtenir pour la Ville le droit de continuer d'utiliser les biens livrés, soit remplacer ou modifier le bien visé pour qu'il n'y ait plus violation desdits droits de propriété intellectuelle (droits d'auteur, brevets) ou, si de telles mesures ne sont pas raisonnablement disponibles, reprendre le bien livré et accorder à la Ville un crédit pour celui-ci, en sus de lui payer les dommages-intérêts.

- 10.5 Nonobstant toute autre disposition contraire, le Contractant n'assume aucune responsabilité si la prétendue violation est fondée sur l'utilisation du Logiciel avec d'autres produits non fournis par le Contractant ou si le Logiciel est utilisé sans respecter les indications y afférentes.

ARTICLE 11 **CONFIDENTIALITÉ**

- 11.1 Tous les travaux réalisés par le Contractant en vertu de la convention ainsi que tous les renseignements, matériels ou documents communiqués par la Ville au Contractant dans le cours de l'exécution des services prévus par la convention sont considérés confidentiels et ne peuvent en aucun cas être divulgués à un tiers sans le consentement écrit au préalable de la Ville. Les données qui sont ou deviendront connues du public ne sont pas considérées comme confidentielles.
- 11.2 Aucune des parties ne divulguera les dispositions de la convention à un tiers, sauf si elle y est tenue en vertu d'une obligation légale. Aucune partie n'utilisera le nom de l'autre dans toute publicité, réclame ou autre activité similaire sans le consentement préalable écrit de l'autre, qui ne sera pas retenu ou retardé de manière déraisonnable; cependant, la Ville consent par les présentes à ce que le Contractant ajoute le nom de la Ville dans ses listes de clients qui peuvent être publiées comme partie intégrante des efforts de marketing du Contractant.

ARTICLE 12 **CESSION**

Le Contractant ne peut céder les droits et obligations découlant de la présente convention sans le consentement écrit de la Ville.

ARTICLE 13 **SUSPENSION OU RÉSILIATION**

- 13.1 Outre les droits et dispositions prévus à l'article 5.12 de l'Annexe 4, la Ville se réserve le droit de résilier la présente convention à toutes fins que de droit ou d'en suspendre l'exécution, en partie ou en totalité, si la Ville constate un défaut important du Contractant à remplir les obligations qui lui incombent en vertu des présentes.
- 13.2 Si un défaut important du Contractant est constaté par la Ville, et avant d'exercer l'un ou l'ensemble des recours prévu à l'article 5.13 de l'Annexe 4, le représentant de la Ville fait parvenir un avis écrit au Contractant et à la Caution. qui doivent remédier au défaut important énoncé dans les trente (30) jours de la réception dudit avis ou dans tout autre délai additionnel déterminé par la Ville, à sa discrétion.
- 13.3 Si le Contractant et la Caution ne corrigent pas ce défaut important dans le délai imparti ou dans tout autre délai accepté par la Ville, la convention peut être résiliée et la Ville peut à sa discrétion:
- 13.3.1 soit exiger le remboursement des sommes versées si les travaux exécutés ne sont pas utilisés par la Ville;
 - 13.3.2 soit payer les montants exigibles avant l'envoi de l'avis;

- gr
- 13.3.3 soit suspendre sa décision quant au montant exigible ou payable jusqu'à ce que la Ville ait déterminé les coûts qu'elle doit supporter pour terminer les travaux, lesquels sont la responsabilité du Contractant et de la Caution, jusqu'à concurrence du montant prévu au cautionnement dans le cas de la Caution, sans autre indemnité ni compensation de quelque nature que ce soit, pour quelque cause que ce soit.
- 13.4 Si le Contractant et la Caution ne corrigent pas ce défaut important dans le délai imparti ou dans tout autre délai accepté par la Ville, les travaux prévus à la convention peuvent aussi être suspendus en partie ou en totalité et la Ville peut à sa discrétion et aux frais du Contractant:
- 13.4.1 soit demandé au Contractant et à la Caution de mettre en place des mesures alternatives pour rencontrer les exigences de la Ville;
- 13.4.2 soit permettre que le Contractant et la Caution, le cas échéant, poursuivent les travaux prévus à la convention pourvu qu'ils mettent en place des mesures alternatives pour rencontrer les exigences de la Ville.

ARTICLE 14 **RETARD**

- 14.1 Le Contractant doit exécuter ses travaux conformément à la présente convention. Le Contractant et la Ville doivent s'efforcer en tout temps de respecter l'échéancier. Si le Contractant n'est pas en mesure de livrer les services et les biens dans les délais prévus, pour diverses raisons sous le contrôle de la Ville ou pour des raisons indépendantes de la volonté du Contractant, dont la preuve incombe au Contractant, tels que:
- 14.1.1 l'incapacité de la Ville de fournir les documents, les renseignements, les données ou les résultats d'analyse nécessaires à l'exécution des travaux;
- 14.1.2 un retard de la part de la Ville à remettre les approbations ou autorisations requises;
- 14.1.3 un retard que le Contractant ne pouvait pas raisonnablement prévoir par les moyens mis à sa disposition, ou
- 14.1.4 un retard survenu sans qu'il y ait eu une faute de la part du Contractant;
- Le Contractant doit soumettre à l'approbation de la Ville un plan de rattrapage indiquant les ressources additionnelles qu'il propose d'affecter à l'exécution des travaux pour respecter la date d'échéance. Ces efforts additionnels sont alors considérés et traités comme des modifications aux services prévus à la convention.
- 14.2 Le Contractant n'est pas responsable de tout défaut de se conformer aux obligations de la présente convention ou de tout délai dans son exécution lorsque le défaut ou le délai est causé ou occasionné par un événement de force majeure. Cependant, les parties tenteront, dans la mesure du possible, de s'entendre pour minimiser les inconvénients causés par un tel événement et pour faire en sorte que les opérations du Système se poursuivent.

27

ARTICLE 15
DURÉE

- 15.1 La présente convention prend effet lorsque les deux (2) parties l'ont signée et que le Contractant est avisé, par écrit, par la Ville, que la présente convention et les crédits nécessaires ont été approuvés par les autorités compétentes. Sous réserve des autres dispositions prévues aux présentes, elle se terminera lorsque le Contractant aura rempli toutes ses obligations, soit au plus tard au terme de la cinquième année d'entretien du Système.
- 15.2 Le contrat de maintenance et de support dont les conditions sont décrites aux présentes se renouvellera, par la suite, automatiquement d'année en année, à moins d'un avis écrit de la Ville émis au moins trois (3) mois avant le terme du contrat en cours. En vue du renouvellement, le Contractant pourra alors ajuster annuellement les prix du contrat de maintenance et de support d'un pourcentage maximal annuel de 3 % par année après la cinquième année.

ARTICLE 16
AVIS

Tout avis qui doit être donné par une partie à l'autre, en vertu de la présente convention, doit être transmis par télécopieur, par courrier recommandé, par huissier, par messenger ou par courrier électronique. L'avis doit être expédié au représentant de la partie désignée selon les stipulations de l'article 8.

ARTICLE 17
CAUTIONNEMENT D'EXÉCUTION

- 17.1 Le Contractant doit fournir à la Ville, dans les quinze (15) jours suivant la date de prise d'effet des présentes, le cautionnement d'exécution mentionné à l'article 5.8 de l'Annexe 4 (25% du montant total du projet).
- 17.2 Malgré les dispositions de l'article 17.1 et pourvu que le Contractant ait rempli toutes et chacune de ses obligations dans les délais prévus, le Directeur pourra permettre au Contractant, le ou vers le 31 octobre 2008 et 2009, de remplacer son cautionnement d'exécution par un autre cautionnement d'exécution représentant 25% de la valeur résiduaire du montant total du projet.

ARTICLE 18
MODIFICATIONS

Aucune modification aux termes de cette convention ne peut être valablement effectuée sans l'accord écrit des deux (2) parties.

ARTICLE 19
VALIDITÉ

Si certaines dispositions ou parties de cette convention sont déclarées invalides par la Cour, les autres dispositions sont considérées comme ayant plein effet et force exécutoire.

91

ARTICLE 20
LOIS

Cette convention est régie par les lois de la province de Québec et toute procédure s'y rapportant doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

ARTICLE 21
DÉCLARATION PARTICULIÈRE

- 21.1 Le Contractant déclare avoir lu attentivement et compris l'ensemble des documents contractuels et avoir, au besoin, obtenu les avis de ses conseillers et avoir bien évalué les besoins de la Ville tel que décrits à l'Annexe 4. Le Contractant déclare ne connaître aucune raison qui l'empêcherait d'implanter, développer, paramétrer, supporter et maintenir le Système.
- 21.2 De plus, le Contractant s'engage à aviser par écrit la Ville, dans un délai de cinq (5) jours, de toute raison ou cause, relevant de la Ville, qui serait de nature à retarder ou compromettre la livraison ou l'exploitation du Système.
- 21.3 À défaut de ce faire dans le délai ci-dessus mentionné, le Contractant ne peut pas invoquer telle raison ou cause, même si celle-ci était connue de toutes les parties.
- 21.4 Les parties s'engagent à respecter la procédure d'acceptation des livrables tel qu'elle sera définie dans le Manuel d'Organisation du Projet (MOP).

ARTICLE 22
LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Les parties reconnaissent que des circonstances peuvent survenir donnant droit à la Ville de réclamer des dommages-intérêts et conviennent que, dans de telles circonstances, les recours de la Ville et la responsabilité totale du Contractant, qu'ils soient contractuels ou extra-contractuels, sont limités au montant mentionné à l'article 6.1. Le Contractant ne peut en aucun cas être tenu responsable de dommages-intérêts spéciaux, indirects, accessoires ou exemplaires, même si ce dernier est avisé de la possibilité de tels dommages. Sans pour autant restreindre la généralité de ce qui précède, ces dommages comprennent les pertes financières, la perte des profits, les dommages résultant de la perte de données ou de l'impossibilité d'utiliser les produits, et les dommages subis par une autre partie et faisant l'objet d'une réclamation à l'endroit de la Ville. Nonobstant ce qui précède et sous réserve des dispositions de l'article 10.5, il n'y a pas de limite de responsabilité du Contractant relativement aux réclamations pour violation de droits de propriété intellectuelle prévus à l'article 10 et en cas de fraude ou de faute lourde.

91

ARTICLE 23
DIFFÉREND

- 23.1 Les parties doivent agir de façon honnête et raisonnable dans l'application de la présente convention. Tout désaccord ou tout différend ayant trait à la présente convention sera d'abord soumis aux représentants de chaque partie et, le cas échéant, aux niveaux supérieurs de direction.
- 23.2 Si le différend n'est pas réglé, chaque partie pourra alors prendre les dispositions requises pour faire valoir ses droits.

ARTICLE 24
DEMANDE DE CHANGEMENT

L'une ou l'autre des parties pourra effectuer une demande de changement. La partie réceptrice avisera la partie demanderesse, dans les cinq (5) jours de la réception d'une demande de changement transmise par cette dernière, des incidences de ce changement sur le rendement optimal du Système. La partie réceptrice doit, dans les cinq (5) jours de la réception de cet avis, informer la partie demanderesse qu'elle confirme sa demande ou qu'elle l'abandonne. Les parties peuvent procéder à des ajouts, des modifications ou des annulations, sous réserve d'un accord écrit sur le prix, mais jusqu'à concurrence du montant maximal mentionné à l'article 6.2. La modification des livrables se fait par l'entremise d'une demande de changement signée par les deux (2) parties et qui sera jointe au MOP.

ARTICLE 25
SURVIE

La résiliation de la présente convention pour une raison quelconque ne libère pas les parties des responsabilités ou des obligations imposées dans la présente convention i) à l'égard desquelles les parties ont expressément convenu qu'elles seraient maintenues après une telle résiliation ou ii) qui, par leur nature, devraient être applicables à la suite d'une telle résiliation, y compris sans restreindre la portée de ce qui précède, les articles 10 (Droits de propriété intellectuelle), 11 (Confidentialité), 22 (Limitation de responsabilité), 25 (Survie) et l'Annexe 7 (Licence d'utilisation du Logiciel).

EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ONT SIGNÉ EN DEUX (2) EXEMPLAIRES, À MONTRÉAL, À LA DATE INDIQUÉE EN REGARD DE LEUR SIGNATURE RESPECTIVE.

Le 21^e jour de 2007
VILLE DE MONTRÉAL

Par:

Le 21^e jour de December 2007
Niche Technologie Inc..

Par:



Cette convention a été approuvée par le
2007 ()

de la Ville de Montréal, le ° jour de

ANNEXE 1

Bordereau de prix

Système d'intégration des données policières (IDP2)

Projet	RMS	Infrastructure	TOTAL
Main d'oeuvre	200 050 \$	0 \$	200 050 \$
Installation			0 \$
Formation (train the trainer)	40 050 \$		40 050 \$
Matériel de formation			0 \$
E-Learning			0 \$
Cadrage (fit-gap)			0 \$
Conversion	160 000 \$		160 000 \$
Support (Warranty support bridge)			0 \$
Transition & Gestion de projet			0 \$
Acquisition	4 729 680 \$	587 490 \$	5 317 170 \$
Progiciel	4 379 800 \$		4 379 800 \$
Modules optionnels			0 \$
Matériel	53 820 \$	463 006 \$	516 826 \$
Logiciel	296 060 \$	124 484 \$	420 544 \$
Total projet	4 929 730 \$	587 490 \$	5 517 220 \$
Garantie & support (5 ans)	3 076 167 \$	43 606 \$	3 119 773 \$
TOTAL	8 005 897 \$	631 096 \$	8 636 993 \$

ANNEXE 2

Échéancier de projet

N°	Nom de la tâche	Fin	2017												2018												2019												2020												2021																				
			Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juillet	Août	Sep
1	SPM - IP2 Phase 1	2017-11-29	◆																																																																				
111	Property roll out	2008-10-21	◆																																																																				
237	Event and vehicle (mobile) roll out	2010-04-23	◆																																																																				
407	Warrant roll out	2008-07-13	◆																																																																				
626	Crime analysis roll out (assumed no interfaces)	2010-06-10	◆																																																																				
686	Investigation roll out (assumed no interfaces)	2010-12-28	◆																																																																				
787	Management scoreboard roll out (assumed no interfaces)	2010-07-15	◆																																																																				
870	Citizen report roll out (assumed no interfaces or data conversion)	2010-01-22	◆																																																																				
937	Final acceptance	2011-11-29	◆																																																																				
938																																																																							
939	SPM - IP2 Phase 2																																																																						
970	Pawnshop roll out (Optional - firings not provided)																																																																						
980	Detention roll out (Optional - firings not provided)																																																																						
990	Fingerprint and mugshot roll out (Optional - firings not provided)																																																																						
1005	Court appearance agenda roll out (Optional - firings not provided)																																																																						
1015	Photogallery roll out (Optional - firings not provided)																																																																						

3

ANNEXE 6

9

Travaux supplémentaires

Travaux supplémentaires - Taux Journaliers, pour des services informatiques et professionnels optionnels couvrant la période de la date d'attribution du contrat jusqu'au 28 décembre 2010.

SERVICES PROFESSIONNELS

DÉVELOPPEMENT	Hourly rate - Junior	Hourly rate - Intermediate	Hourly rate - Senior
Niche will conduct all RMS development under the Niche RMS site license on the Basic Functionality Tab			
SUPPORT TECHNIQUE			
Project Manager	124,85 \$	145,66 \$	202,88 \$
System Architect	124,85 \$	145,66 \$	202,88 \$
Application Architect	111,32 \$	124,85 \$	135,25 \$
Database Architect	111,32 \$	124,85 \$	135,25 \$
Business Analyst	111,32 \$	124,85 \$	135,25 \$
System Analyst	111,32 \$	124,85 \$	135,25 \$
Programmer	90,51 \$	109,24 \$	130,05 \$
Tester	83,23 \$	109,24 \$	114,44 \$
System Administrator	83,23 \$	111,32 \$	124,85 \$
Technical / Business Writer	59,30 \$	69,71 \$	83,23 \$
Project Control Officer	69,71 \$	75,95 \$	86,35 \$
Project Admin Support	69,71 \$	75,95 \$	86,35 \$
Management Consultant	138,37 \$	202,88 \$	234,09 \$
Security Specialist	124,85 \$	145,66 \$	173,75 \$
FORMATION			
"E-Learning" Developer	83,23 \$	96,76 \$	111,32 \$
Classroom Training Developer	104,04 \$	114,44 \$	130,05 \$
Trainer	104,04 \$	114,44 \$	130,05 \$

27

ANNEXE 7
LICENCE D'UTILISATION DU LOGICIEL

LES DROITS CONFÉRÉS EN VERTU DE LA PRÉSENTE ANNEXE SONT SUJETS AU PAIEMENT DE LA SOMME PRÉVUE À L'ARTICLE 6.1 CONCERNANT LE LOGICIEL.

1. OBJET

Sous réserve des dispositions prévues à la convention et les autres annexes, cette annexe établit les conditions générales qui s'appliquent au Logiciel fournis par le Contractant. En tout état de cause, la présente Licence est exclusive de la fourniture de tout logiciel tiers, y compris ceux nécessaires au fonctionnement du Logiciel.

Le Contractant accorde à la Ville une licence d'utilisation aux conditions prévues à l'article 10.2 de la convention et de la présente Annexe.

En vertu des droits qui lui sont consentis à l'égard du Logiciel, la VILLE est autorisée à effectuer toutes les opérations de chargement, d'installation, d'exécution, d'affichage, d'emmagasinement ou d'édition du Logiciel.

2. TERMES D'UTILISATION DE LA LICENCE

- 2.1 Sauf dispositions différentes dans les Conditions particulières, le Logiciel est exclusivement fourni en code exécutable.
- 2.2 La Ville ne peut ni désassembler, ni décompiler le Logiciel.
- 2.3 En cas d'utilisation du Logiciel en dehors des termes de la Licence, la Ville sera pleinement responsable de la conformité avec toute législation et réglementation applicable en matière importation et d'exportation.
- 2.4 La Ville s'interdit de commercialiser le Logiciel ou d'en distribuer des copies ou adaptations au public.

2.5 Lorsque l'utilisation du Logiciel ou copie par un tiers est nécessaire au titre d'un plan de secours, contrat de maintenance, contrat d'infogérance ou tout autre contrat d'externalisation, ce tiers devra, préalablement à toute intervention, être agréé par le Contractant et signer une Licence d'utilisation et un accord de confidentialité. Une copie de ces documents sera transmise à la Ville à première demande.

2.6 La Ville permettra au Contractant, à tout moment, de vérifier l'utilisation qui est faite du Logiciel incluant un droit pour le Contractant de procéder ou faire procéder à un audit sur Site.

3 GARANTIES

- 3.1 Le Contractant garantit qu'il a le droit de concéder la Licence du Logiciel conformément aux termes des présentes.
- 3.2 Sous réserve des engagements de la présente convention, le Contractant ne garantit pas que le dit Logiciel fonctionnera sans les interruptions ou les erreurs qui peuvent apparaître pour ces types de logiciels dans des conditions normales d'utilisation. Le Contractant ne garantit pas l'obtention de résultats particuliers au-delà de la conformité du Logiciel aux spécifications techniques décrites à la convention et limite expressément sa garantie aux stipulations de la convention.
- 3.3 Le Contractant ne sera pas responsable : (1) de la fourniture de toutes fonctionnalités non prévues à la convention, (2) de tout défaut de fonctionnement des postes de travail/équipements fournis par la Ville ou son mandataire sur lesquels

- le Logiciel est installé et (3) de tout défaut dû à la combinaison du Logiciel avec les postes de travail/équipements utilisés et/ou logiciels et éléments tiers fournis par la Ville ou son mandataire.
- 4 COPIE**
- 4.1 En dehors des deux (2) copies de sauvegarde autorisées selon les conditions ci-après, la Ville n'est pas autorisée à dupliquer le Logiciel ou à procéder à des adaptations non expressément autorisées par le Contractant. Le détenteur de la Licence est autorisé à procéder à deux (2) copies de sauvegarde et à deux (2) copies seulement pour les sites Principal et de Relève. L'avis de Copyright devra être repris sur le Logiciel et inclus sur les copies de secours. Ces copies peuvent être archivées ou utilisées sur un système de secours mais uniquement en cas de défaillance du système principal. Toute autre forme de copie sur des supports physiques, par transfert électronique ou par voie de télécommunication d'un ordinateur à un autre est formellement interdite.
- 4.2 Toute copie, même partielle de la documentation qui accompagne le Logiciel ou toute utilisation d'extraits de ladite documentation sont formellement interdites sans l'accord écrit exprès préalable du Contractant.
- 5 PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ**
- 5.1 La Licence objet des présentes constitue une concession de droits d'usage mais ne confère à la Ville aucun titre ou droit de propriété sur le Logiciel et sur son code source, exception faite et si accord préalable et exprès du Contractant de la propriété du support physique lui-même.
- La Ville est informée que le Logiciel et la documentation afférente sont protégés par les droits d'auteur.
- 5.2 La Ville s'engage à ne pas retirer, altérer ou cacher de quelque manière que ce soit, toute mention de propriété indiquée sur ou dans le Logiciel.
- 5.3 La Ville s'engage à prendre et à maintenir toutes les mesures adéquates de sécurité permettant d'éviter une utilisation, un accès ou une copie non autorisés du Logiciel. La Ville notifiera au Contractant immédiatement toute divulgation, utilisation, accès ou copie non autorisée dont il aurait connaissance et à assister le Contractant dans la préservation de ses droits.
- 5.4 La Ville reconnaît et accepte que le Logiciel contienne des secrets de fabrication et de commerce du Contractant ou de tiers. Sous réserve des obligations de confidentialité aux présentes, la Ville s'engage à garder comme strictement confidentielles toutes informations relatives au Logiciel et à ne pas utiliser ces informations pour un autre objet que celui prévu aux présentes.
- 6 PAIEMENT**
- 6.1 Le prix de la redevance d'utilisation du Logiciel est inclus dans le prix de l'article 6.1 de la convention.
- 7 LIMITATION DE RESPONSABILITÉ**
- 7.1 Les seules obligations et responsabilités du Contractant au titre du Logiciel sont celles définies à la présente convention.
- 8 DURÉE ET RÉSILIATION**
- 8.1 La durée de la Licence est spécifiée à l'article 10.2 de la convention, sauf résiliation anticipée conformément à l'article 8.2 de l'Annexe 7 ci-après.
- 8.2 Sous réserve de tous les dommages et intérêts auxquels le Contractant pourrait prétendre, le Contractant se réserve le droit de mettre fin à la Licence en cas de non-respect par la Ville de l'une des obligations en

relation avec l'utilisation du Logiciel ou de violation des droits relatifs à la propriété intellectuelle et industrielle et au Copyright.

- 8.3 Dès cessation de la Licence pour quelque cause que ce soit, la Ville cessera immédiatement d'utiliser le Logiciel. En outre, la Ville s'engage, soit à retourner au Contractant toutes les copies du Logiciel et de sa documentation, soit, après accord du Contractant, à lui adresser un certificat de destruction des dites copies.

9 GÉNÉRAL

- 9.1 Le fait pour l'une des parties de ne pas se prévaloir d'un manquement de l'autre partie à l'une quelconque des obligations des présentes ne saurait être interprété comme une renonciation définitive à l'exécution de l'obligation.
- 9.2 La Ville ne peut céder ou transférer la présente Licence à un tiers, y compris à une société parapublique, sans l'accord écrit et préalable du Contractant. Le Contractant ne peut refuser la cession ou le transfert sans motif raisonnable.



Le 23 septembre 2019

NICHE TECHNOLOGY INC.
A/S MONSIEUR ROLAND SCHNEIDER
629, MCDERMOT AVE
WINNIPEG (MB) R3A 1P6

No de décision : 2019-DAMP-0847
N° de client : 3001644070

Objet : Autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

Monsieur,

Par la présente, l'Autorité des marchés publics (l'« **AMP** ») accorde à l'entreprise ci-haut mentionnée, faisant également affaires sous NICHE TECHNOLOGIE, une autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public, conformément à la *Loi sur les contrats des organismes publics*, RLRQ, c. C-65.1 (la « **LCOP** »). NICHE TECHNOLOGY INC. est donc inscrite au registre des entreprises autorisées à contracter ou à sous-contracter tenu par l'AMP.

Cette autorisation est valide pour une durée de trois ans, soit jusqu'au **22 septembre 2022** et ce, sous réserve de l'émission d'une décision prononçant la suspension ou la révocation de cette autorisation en application de la LCOP.

Par ailleurs, nous vous rappelons que la LCOP et sa réglementation prévoient que vous avez l'obligation d'informer l'AMP de toute modification aux renseignements déjà transmis lors de la demande d'autorisation.

Pour de plus amples informations sur vos obligations ou pour consulter le registre des entreprises autorisées, veuillez-vous référer au site Web de l'AMP au www.amp.gouv.qc.ca.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.

La directrice de l'admissibilité aux marchés publics



Chantal Hamel

Dossier # : 1206634001

Unité administrative responsable :

Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Direction

Objet :

Renouveler le contrat de maintenance et de support du système M-IRIS (Montréal - inscription et recherche de l'information de sécurité) du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), prévu au contrat conclu le 29 novembre 2007 (CG07 0437) avec l'entreprise Niche Technology inc., et ce, pour une période de cinq (5) ans, soit du 1er juillet 2020 au 30 juin 2025, pour une somme maximale de 3 922 992,76 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD1206634001-Certification des fonds-Excel.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Annie LANEUVILLE
Préposée au budget
Tél : 514-872-9964

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-04

Gilles BOUCHARD
conseiller(ere) budgetaire
Tél : 514 872-0962

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1205035001

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Division Solutions processus judiciaires et cour municipale
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 26 e) protéger l'intégrité physique des personnes et leurs biens
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à JSI Telecom (fournisseur unique) pour le renouvellement du contrat de support et d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses.

Il est recommandé :

1. d'accorder un contrat de gré à gré à JSI Telecom (fournisseur unique) pour le renouvellement du contrat de support et d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses.
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-26 17:02

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1205035001

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Division Solutions processus judiciaires et cour municipale
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 26 e) protéger l'intégrité physique des personnes et leurs biens
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à JSI Telecom (fournisseur unique) pour le renouvellement du contrat de support et d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

La vision du Service des TI consiste à utiliser la technologie comme levier de la performance de la Ville. Son rôle est d'assurer le maintien et le soutien de la modernisation des services technologiques clés de la Ville. Pour ce faire, le Service des TI offre un appui aux unités de la Ville au niveau des initiatives citoyennes ainsi qu'aux projets de transformation organisationnelle.

Le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) a octroyé, le 22 janvier 2003, un contrat (CE03 0100) à la firme JSI Telecom pour l'achat et l'installation d'un système d'enregistrement et d'écoute électronique. Ce système se compose de logiciels spécialisés, dont JSI Telecom est propriétaire de code source, et de matériel conçu spécifiquement pour être robuste et fiable. L'entretien et le support de ce système sont assurés par la firme JSI Telecom depuis son implantation en 2005.

En août 2016, le Service des TI a rapatrié la gestion des contrats informatiques du SPVM dont le contrat relatif à la gestion du système d'enregistrement et d'écoute électronique. Pour mettre à niveau le système d'écoute et améliorer ses performances, un contrat (CG17 0151) a été accordé, le 27 avril 2017, à JSI Telecom. Ledit contrat incluait l'acquisition de nouvelles composantes matérielles (serveurs, postes de travail, etc.) spécialisées ainsi que le renouvellement de l'entretien et le support pour une période de trois (3) ans.

Le présent dossier vise donc à accorder un contrat de gré à gré à JSI Telecom (fournisseur unique) pour le renouvellement du contrat de support et d'entretien du système

d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG17 0151 - 27 avril 2017 - Accorder un contrat de gré à gré à la firme JSI Telecom (fournisseur unique), pour la mise à jour du système d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), incluant l'acquisition de composantes matérielles spécialisées, ainsi que l'entretien et le support pour une période de 3 ans, soit du 1er juillet 2017 au 30 juin 2020, pour une somme maximale de 817 544,15 \$, taxes incluses / Approuver un projet de convention à cette fin

CE03 0100 - 22 janvier 2003 - Accorder au plus bas soumissionnaire conforme, JSI Telecom, le contrat pour l'achat et l'installation d'un système d'enregistrement et d'écoute électronique aux prix de sa soumission, soit au prix total approximatif de 1 848 294 \$ (plus les taxes applicables), conformément à l'appel d'offres 2002-059

DESCRIPTION

Le présent dossier décisionnel concerne le renouvellement du contrat de maintenance et de support du système d'enregistrement et d'écoute électronique utilisé pour :

- Supporter les enquêtes policières et fournir des preuves pour comparaître en justice;
- Faire les échanges électroniques des données policières du SPVM et des autres instances policières à l'échelle provinciale et nationale.

La durée du présent contrat est de trois (3) ans.

JUSTIFICATION

Le renouvellement du contrat de maintenance et de support d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique est indispensable pour assurer et supporter les opérations policières du SPVM. Ledit contrat est reconduit aux mêmes termes et conditions (niveaux de services, mise à jour logiciels, processus d'escalade, etc.) que le contrat initial (CG17 0151) pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023.

Conformément à la Loi 19 concernant l'organisation des services policiers, et étant donné que le SPVM est classé niveau 5 (population à desservir de 1 000 000 d'habitants ou plus), il est tenu dans le cadre des services de soutien, d'assumer la surveillance électronique. De ce fait, le système d'enregistrement et d'écoute électronique est critique et essentiel aux enquêtes policières du SPVM.

Le contrat de maintenance et de support d'entretien de ce système est basé sur une augmentation annuelle de 2,5%.

Ce contrat est accordé de gré à gré à JSI Telecom puisqu'elle est la seule à détenir les droits sur le logiciel installé et le code source permettant d'assurer le support et la maintenance du logiciel et de son fonctionnement continu. Les exceptions prévues aux articles 573.3 (6) (b) et 573.3 (9) de la Loi sur les cités et villes, concernant les contrats accordés de gré à gré, s'appliquent à ce dossier.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le montant maximal du contrat est de 504 663,22 \$, taxes incluses (460 824,78 \$ net de taxes).

Tableau de répartition des coûts d'entretien, taxes incluses, pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 :

Description	Du 1er juillet 2020 au 31 décembre 2020	2021	2022	Du 1er janvier 2023 au 30 juin 2023	Total
Support et entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique	82 042,71\$	166 136,00 \$	170 288,90 \$	86 195,61\$	504 663,22 \$
Total	82 042,71\$	166 136,00 \$	170 288,90 \$	86 195,61\$	504 663,22 \$

La dépense de 504 663,22 \$, taxes incluses (460 824,78 \$ net de taxes) sera imputée au budget de fonctionnement du Service des technologies de l'information. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération, puisqu'elle concerne le SPVM qui est de compétence d'agglomération en vertu de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations.

Tableau comparatif des coûts annuels, avant taxes, d'entretien des années antérieures :

Période	Coût annuel d'entretien (avant taxes)	Écart en \$	Écart en %
1 juillet 2006 au 30 juin 2009	131 000,00 \$	N / A	N / A
1 juillet 2009 au 30 juin 2017	125 580,00 \$	- 5 420,00 \$	- 4,13 %
1 juillet 2017 au 30 juin 2018	129 975,30 \$	4 395,30 \$	3,5 %
1 juillet 2018 au 30 juin 2019	134 524,44 \$	4 549,14 \$	3,5 %
1 juillet 2019 au 30 juin 2020	139 232,79 \$	4 708,35 \$	3,5 %
1 juillet 2020 au 30 juin 2021	142 714,00 \$	3 481,21 \$	2,5 %
1 juillet 2021 au 30 juin 2022	146 281,00 \$	3 567,00 \$	2,5 %
1 juillet 2022 au 30 juin 2023	149 938,00 \$	3 657,00 \$	2,5 %

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ne s'applique pas.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Le renouvellement du contrat de support et de maintenance permet au SPVM de maintenir le bon fonctionnement du système d'écoute électronique et de son évolution. Ce système est critique aux opérations policières et au maintien de la sécurité des citoyens de Montréal.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Ne s'applique pas.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Le calendrier des étapes subséquentes se résume comme suit :

- Approbation du dossier par le CE : 8 avril 2020;
- Approbation du dossier par le CM : 20 avril 2020;
- Approbation du dossier par le CG : 23 avril 2020;
- Émission du bon de commande à même le budget de fonctionnement par le Service des TI : Mai 2020.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Jerry BARTHELEMY)

Validation juridique avec commentaire :
Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Sandra PALAVICINI)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Annabelle FERRAZ, Service de police de Montréal

Lecture :

Annabelle FERRAZ, 24 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Abdelhak BABASACI
Conseiller en analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 872-8783
Télécop. : 514 872-3964

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-05

Sébastien BERTEAU
Chef de division mesures d'urgences à la direction

Tél : 5142806963
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Gervais THIBAULT
Directeur - Solutions d'affaires sécurité publique
et justice

Tél : 514-880-9577

Approuvé le : 2020-03-23

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Richard GRENIER
Directeur du service des technologies de
l'information

Tél : 438-998-2829

Approuvé le : 2020-03-26

To: Abdelhak Baba Saci

Date: 12 March 2020

JSI designs, engineers, manufactures and sells its Collection / Management equipment direct to Government Agencies at all levels (Federal, State / Provincial, and Municipal) around the World.

JSI is the sole owner of the 4Sight source code for its 4Sight solution. JSI is the sole provider of support for both hardware and software for its 4Sight Lawful Intercept solution.

JSI has a certification and accreditation process that it applies to the specification; setup and configuration of the hardware and software used with the communication intercept system.

This contract renewal is with the same terms and conditions of the initial contract (Warranty and Services Agreement # 780003620 Revision #5 dated 2016- 01-06) for the period from July 1, 2020 to June 30, 2023.

If you have any questions please email

Sincerely,

Mike Exley



99 Michael Cowpland Drive
Kanata | Ontario | Canada | K2M 1X3
T +1 613 591 5910 F +1 613 591 5969

To: Abdelhak Baba Saci

Date: 10 March 2020

File: MUC-19-KAN-0207-Service Plan-V3

Valid – 180 days

Subject – JSI Price Quotation – 2020/2023 Service Plan

Abdel,

As per your request, here is JSI's Gold Service Plan pricing for the 2020 to 2023 as per your request.

Coverage Period	Amount (not including taxes)
1 July 2020 to 30 June 2021	\$ 142,714
1 July 2021 to 30 June 2022	\$ 146,281
1 July 2022 to 30 June 2023	\$ 149,938

Notes

1. Taxes are not included

If you have any questions please email

Mike Exley

Dossier # : 1205035001

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Division Solutions processus judiciaires et cour municipale
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à JSI Telecom (fournisseur unique) pour le renouvellement du contrat de support et d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Validation juridique avec commentaire

COMMENTAIRES

Suivant les vérifications effectuées par le service T.I et sur la foi des informations fournies par ce dernier, la Ville peut conclure un contrat de gré à gré avec JSI Telecom (Telecom), et ce, conformément à l'article 573.3 alinéa 1, paragraphe 6b) de la Loi sur les cités et villes puisque l'objet du contrat, l'entretien et le support du système d'enregistrement et d'écoute électronique (Système), vise la protection des licences exclusives appartenant à Telecom. Telecom est la seule à détenir les codes sources pour faire l'entretien et le support du Système.

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Sandra PALAVICINI
Avocate, droit contractuel
Tél : 514 872-1200

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-17

Sandra PALAVICINI
avocate
Tél : 514 872-1200
Division : droit contractuel

Dossier # : 1205035001

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction solutions d'affaires - Sécurité publique et justice , Division Solutions processus judiciaires et cour municipale
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à JSI Telecom (fournisseur unique) pour le renouvellement du contrat de support et d'entretien du système d'enregistrement et d'écoute électronique du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), pour la période du 1er juillet 2020 au 30 juin 2023 pour une somme maximale de 504 663,22 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1205035001 Cont JSI Tech Syst elect SPVM.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Jerry BARTHELEMY
Préposé au budget
Tél : 514 872-5066

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-10

Gilles BOUCHARD
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-0962
Division : Direction du Conseil et du soutien financier



Dossier # : 1202968004

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 d) favoriser les modes de transport collectif et actif ainsi que les autres modes de transport ayant pour effet de limiter l'usage de la voiture en milieu urbain en vue de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, au fournisseur unique AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 84 bornes de recharge pour véhicules électriques (42 équipements) - Dépense totale de 644 664,83 \$, taxes incluses.

Il est recommandé :

1. d'accorder, conformément au Décret 839-2013, un contrat de gré à gré à AddÉnergie Technologies inc., fournisseur unique, pour la fourniture de 84 bornes de recharge pour véhicules électriques, conformément au prix de sa soumission reçue, soit pour une somme maximale de 644 664,83 \$ taxes incluses;
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel; cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-29 13:47

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1202968004

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 d) favoriser les modes de transport collectif et actif ainsi que les autres modes de transport ayant pour effet de limiter l'usage de la voiture en milieu urbain en vue de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, au fournisseur unique AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 84 bornes de recharge pour véhicules électriques (42 équipements) - Dépense totale de 644 664,83 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

En 2013, la Ville s'est jointe au Circuit Électrique (CÉ) d'Hydro-Québec (HQ); le premier réseau de bornes de recharge publiques pour véhicules électriques au Canada et ce, suite à des ententes signées avec HQ et le Ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles (MERN). L'entente de partenariat avec HQ a été renouvelée en février 2017. Après l'adhésion au CÉ en 2013, la Ville a amorcé l'installation d'un réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques (BRVÉ), en commençant par l'acquisition d'un premier lot de 80 BRVÉ hors rue, implantées dans des stationnements appartenant à la Ville (arénas, bibliothèques, complexes sportifs, etc.).

Dans le cadre de sa *Stratégie d'électrification des transports 2016-2020* , la Ville s'est donnée comme objectif d'implanter un total de 1000 BRVÉ réparties sur le territoire montréalais avant la fin de l'année 2020. Cet objectif sera pratiquement atteint avec l'octroi de ce contrat. Ces bornes destinées au public sont également utilisées par les utilisateurs de véhicules en libre-service (VLS) et l'industrie du taxi. L'objectif de la Ville est d'inciter les entreprises offrant ces services à convertir progressivement leur flotte vers des véhicules électriques.

Amorcée en 2015-2016 au centre ville, puis dans tous les arrondissements de 2017 à 2019, la Ville entend poursuivre en 2020, l'installation de BRVÉ. À ce jour, 754 BRVÉ ont déjà été installées alors que 146 BRVÉ acquises en 2019, seront installées cette année pour un total de 900. Avec l'acquisition des 84 BRVÉ du présent dossier, l'objectif sera atteint à 98,4 %.

La Ville a adopté un virage marqué par sa stratégie de transition écologique en favorisant les projets de transports actifs et collectifs. Cette stratégie vise également à soutenir l'électrification des véhicules immatriculés sur son territoire en implantant un réseau de

BRVÉ adapté à sa population. Bon nombre de citoyens n'ont pas la possibilité d'accéder à une borne de recharge à domicile en raison du parc immobilier fortement locatif. L'implantation d'un réseau de recharge fort diminuera l'inquiétude liée au manque d'infrastructures de recharge en offrant un réseau bien réparti sur son territoire. La Ville désire, par ces initiatives, encourager les déplacements plus responsables et écologiques sur son territoire.

Le présent dossier concerne l'octroi d'un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, au fournisseur unique AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de ces 84 BRVÉ.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 0565 - 13 mai 2019 - Accorder un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, à AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 226 BRVÉ pour véhicules électriques - Dépense totale de 1 907 900,90 \$, taxes et contingences incluses (fournisseur unique)

- **CM19 0176 - 26 février 2019** - Accorder un contrat de gré à gré à Hydro-Québec, pour le raccordement de 200 BRVÉ sur rue pour véhicules électriques en 2019, pour la somme maximale de 1 150 000 \$, taxes incluses (fournisseur exclusif).
- **CM17 0154 - 20 février 2017** - Approuver un projet d'entente de partenariat entre la Ville et HQ pour le déploiement de BRVÉ pour véhicules électriques, pour une période de 4 ans, renouvelable pour une période additionnelle de 5 ans
- **CM16 1478 - 20 décembre 2016** - Adopter un règlement autorisant un emprunt de 11 000 000 \$ pour le financement de l'acquisition et l'installation de BRVÉ pour véhicules électriques
- **CM16 0990 - 22 août 2016** - Adopter le règlement intitulé Règlement relatif au stationnement des véhicules en libre-service
- **CE16 1120 - 22 juin 2016** - Adopter la Stratégie d'électrification des transports 2016-2020 de la Ville de Montréal
- **CM13 0963 - 23 septembre 2013** - Approuver une entente de partenariat entre la Ville et Hydro-Québec portant sur l'adhésion de la Ville au projet de Circuit électrique d'Hydro-Québec / Approuver une entente concernant la prise en charge de la responsabilité d'offrir un service de recharge public pour les véhicules électriques entre la Ville et la ministre des Ressources naturelles / Approuver les emplacements des BRVÉ proposés par les arrondissements et Espace pour la vie / Accorder, conformément au Décret 839-2013, un contrat de gré à gré à AddÉnergie Technologies inc. afin de procéder à l'acquisition de 80 BRVÉ de recharge pour véhicules électriques, pour une somme maximale de 497 151,90 \$, taxes incluses.

DESCRIPTION

La Ville poursuit le déploiement de son réseau de BRVÉ sur l'ensemble de son territoire. La Ville centre, responsable du déploiement des BRVÉ, choisit les sites d'installation en concertation avec les arrondissements, la Direction des infrastructures (DI), Hydro-Québec et la Commission des services électriques de Montréal (CSEM). Les sites sélectionnés pour 2020 ne font pas exception à cette règle puisque tous les arrondissements ont été consultés. Ce sont 84 nouvelles bornes qui seront installées en 2020; soit 42 équipements comprenant chacun deux connecteurs (bornes).

Conformément à l'entente signée avec HQ, ces BRVÉ seront acquises auprès du fournisseur unique (AddÉnergie), et feront partie du CÉ.

Un contrat a été octroyé par appel d'offres par la Direction des Infrastructures pour l'installation des BRVÉ. Préalablement à l'installation de celles-ci par la DI, la CSEM réalisera les travaux de nature civile (construction de bases et conduits) et finalement HQ procédera aux branchements d'alimentation électrique des BRVÉ.

Le projet prévoit l'installation de 84 BRVÉ répartis sur 42 sites. Plusieurs de ces sites sont présentement en cours d'évaluation, dont voici la répartition :

Ahuntsic - Cartierville; 1
Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce; 4
Lachine; 4
Lasalle; 1
Mercier - Hochelaga - Maisonneuve; 4
Rivière-des-Prairies - Pointe-aux-Trembles; 1
Rosemont - Petite-Patrie; 9
Sud-Ouest; 4
Saint-Laurent; 2
Verdun; 1
Ville-Marie; 11
Villeray - Saint-Michel - Parc-Extension; 4

Cette liste comporte 46 sites à titre préliminaire. En fonction des estimations quant aux coûts de raccordement électriques, certains sites pourraient être déplacés afin de respecter les budgets disponibles. Le nombre de nouveaux sites respectera le nombre indiqué de 42.

JUSTIFICATION

L'implantation de ces nouvelles BRVÉ s'inscrit dans la vision municipale de se démarquer comme ville innovante en misant notamment sur les nouvelles technologies et sur l'électrification des transports. L'électrification des transports répond aussi aux objectifs du Plan de développement durable de la collectivité montréalaise 2016-2020 et du Plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la collectivité montréalaise 2013-2020. Avec l'ajout de ces nouvelles BRVÉ sur le réseau, Montréal confirmera son leadership et sa réputation enviable en matière d'électrification des transports.

L'acquisition des BRVÉ est conforme au décret 839-2013 du Gouvernement du Québec, stipulant que les municipalités qui adhèrent au Circuit électrique d'Hydro-Québec sont autorisées à se procurer les BRVÉ auprès des fournisseurs retenus par Hydro-Québec. À l'heure actuelle, AddÉnergie Technologies inc. est le seul fournisseur autorisé à fournir ses BRVÉ pour le Circuit Électrique.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût total du contrat à octroyer à AddÉnergie Technologies inc. est de 644 664,83 \$, taxes incluses. Le coût inclut l'achat de la borne ainsi que le service de télécommunication, les frais de gestion du CÉ et la garantie pour 3 ans.

Montant sans taxes : 560 700,00 \$

TPS (5%) : 28 035,00 \$

TVQ (9.975%) : 55 92,83 \$

Total : 644 664,83 \$

Le coût unitaire d'une borne double est de 13 350 \$ avant taxe. Le prix de la soumission

déposée est conforme aux prix soumis par AddÉnergie dans le cadre de l'appel d'offres lancé par HQ.

Cette dépense représente un coût net de 588 664,92 \$, lorsque diminuée des ristournes fédérale et provinciale, et sera financée par le règlement d'emprunt N° 16-075 « Acquisition et installation de BRVÉ pour véhicules électriques ». Elle sera comptabilisée au PTI 2020-2022 du Service de l'urbanisme et de la mobilité.

Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale. Le détail des informations budgétaires et comptables se trouve dans l'intervention du Service des finances.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'installation de BRVÉ pour véhicules électriques répond à l'objectif d'encourager l'électrification des transports et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, le tout étant en conformité avec l'action 2 du Plan d'action Montréal durable 2016-2020.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Les sites d'installation des BVRÉ ont été retenus en concertation avec les arrondissements et les différents partenaires. L'appel d'offres pour le contrat d'installation des BRVÉ (330106) sera lancé prochainement. La réalisation des plans pour les travaux civils est bien avancée pour les sites prévus pour l'installation des BVRÉ visées par ce sommaire. Le contrat de raccordement électrique a déjà été octroyé à HQ pour ces mêmes sites. Advenant le cas où l'autorisation de dépense pour l'acquisition des 84 BRVÉ serait retardée ou refusée, l'échéancier des travaux serait modifié et compromettrait l'installation de l'ensemble des BRVÉ de recharge prévues en 2020. Par la même occasion, cela compromettrait aussi l'objectif d'offrir aux citoyens montréalais un réseau de BRVÉ dense et réparti sur tout le territoire de la Ville.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Octroi du contrat d'acquisition des BVRÉ par le CM : avril 2020
Début de l'installation des bornes: 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Tene-Sa TOURE)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Sylvain PROVOST
Agent technique principal - Systèmes de
transport intelligent

Tél : 514 872-9019
Télécop. : 514 872-9458

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-11

Hugues BESSETTE
Chef de Division ing.

Tél : 514 872-5798
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Valérie G GAGNON
Directrice
Tél : 514 868-3871
Approuvé le : 2020-03-27

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Luc GAGNON
Directeur de service
Tél : 514 872-5216
Approuvé le : 2020-03-27

Dossier # : 1202968004

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré, conformément au Décret 839-2013, au fournisseur unique AddÉnergie Technologies inc. pour la fourniture de 84 bornes de recharge pour véhicules électriques (42 équipements) - Dépense totale de 644 664,83 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[1202968004 SUM.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Tene-Sa TOURE
Préposée au budget
Tél : 514 868-8754

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-26

Fidel COTÉ-FILIATRAULT
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-7652
Division : Service des finances ,Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1208057002

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction Solutions d'affaires -Institutionnelles , Division Solutions services institutionnels
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Acte mixte
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à Adobe Systems inc. pour une période d'un an, soit 3 juin 2020 au 2 juin 2021, pour la fourniture de licences logiciels incluant l'entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 809 811,99 \$, taxes incluses (fournisseur unique)

Il est recommandé :

1- d'accorder, conformément à la loi, un contrat de gré à gré à Adobe Systems inc., fournisseur unique, pour une période d'un an, du 3 juin 2020 au 2 juin 2021, pour la fourniture de licences logiciels incluant leur entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 809 811,99 \$, taxes incluses;

2- d'autoriser le Directeur de la direction Solutions d'affaires institutionnelles du Service des technologies de l'information à signer ladite entente et tous documents relatifs, pour et au nom de la Ville;

3- d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 15:03

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1208057002

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction Solutions d'affaires -Institutionnelles , Division Solutions services institutionnels
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Acte mixte
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à Adobe Systems inc. pour une période d'un an, soit 3 juin 2020 au 2 juin 2021, pour la fourniture de licences logiciels incluant l'entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 809 811,99 \$, taxes incluses (fournisseur unique)

CONTENU

CONTEXTE

La vision du Service des TI consiste à utiliser la technologie comme levier de la performance de la Ville. Son rôle est d'assurer le maintien et le soutien de la modernisation des services technologiques clés de la Ville. Pour ce faire, le Service des TI offre un appui aux unités de la Ville au niveau des initiatives citoyennes ainsi qu'aux projets de transformation organisationnelle.

En mai 2016, un contrat gré à gré de 3 ans (CG16-0295) a été octroyé à Adobe Systems inc. pour la fourniture de licences logiciels incluant leur entretien et le rehaussement vers des versions normalisées. Ce contrat est venu à échéance en juin 2019 et fut reconduit pour 1 an suite à un contrat de gré à gré qui prendra fin en juin 2020. Afin de permettre la continuité du service aux utilisateurs, le contrat doit être renouvelé.

Le présent dossier vise donc à accorder un contrat de gré à gré à Adobe Systems inc. pour une période d'un an, soit 3 juin 2020 au 2 juin 2021, pour la fourniture de licences logiciels incluant l'entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 809 811,99 \$, taxes incluses (fournisseur unique). Deux familles de produits sont couvertes par cette entente : les outils de création et gestion des PDF ainsi que les outils de créativité et de design.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG19 0305 - 20 juin 2019 - Accorder un contrat de gré à gré à Adobe Systems inc., pour la fourniture de licences logiciels incluant leur entretien et le rehaussement à des versions normalisées pour la période du 3 juin 2019 au 2 juin 2020, pour une somme maximale de 523 136,07 \$, taxes incluses, (fournisseur unique) / Autoriser un virement budgétaire de 321 400,00 \$ en 2019 en provenance des dépenses contingentes, soit un montant de 161 000,00 \$ de compétence d'agglomération et un montant de 160 400,00 \$ de compétence locale / Autoriser un ajustement récurrent à la base budgétaire du Service des technologies de l'information de 321 400,00 \$ à compter de 2020.

CG18 0413 - 23 août 2018 - Autoriser une dépense additionnelle totale de 339 655,15 \$ taxes incluses, pour l'acquisition de licences supplémentaires dans le cadre du contrat accordé de gré à gré à Adobe Systems inc. (CG16 0295), portant le total du contrat de 374 986,86 \$ à 714 642,01 \$ taxes incluses.

CG16 0295 - 19 mai 2016 - Approuver un contrat de licence de gré à gré avec Adobe Systems inc., pour une période de 3 ans, pour la fourniture de licences logiciels, incluant leur entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 374 986,86 \$, taxes incluses (fournisseur exclusif).

DESCRIPTION

L'entente couvre deux familles de solutions décrites ci-dessous.

Logiciels OUTILS PDF	Description
Acrobat DC Standard	Affichage et impression de fichiers PDF
Acrobat DC Pro	Création, édition et partage de fichiers complexes PDF

Logiciels OUTILS CRÉATIVITÉ ET DESIGN	Description
Acrobat DC Standard	Affichage et impression de fichiers PDF
Acrobat DC Pro	Création, édition et partage de fichiers complexes PDF
Dreamweaver	Conception et développement de sites Web
Illustrator	Création de graphiques vectoriels (images complexes, logos, etc.)
InDesign	Création d'affiches, dépliants, brochures, magazines, journaux ou livres
Photoshop	Retouche, traitement et dessin assisté par ordinateur
All app/Creative Cloud	Regroupement d'une quinzaine de logiciels dont : Acrobat Pro, Photoshop, Illustrator, Indesign, Lightroom, Premiere Pro, After Effect, Animate, Audition, Dreamweaver et plusieurs autres logiciels.

Les services et les arrondissements utilisent de plus en plus les différents logiciels Adobe, et ce dans une multitude de contextes.

Les outils PDF, qui sont les plus répandus, simplifient la mise en place de processus interne. Ils permettent notamment la production des formulaires d'évaluation annuelle de la contribution et du rendement des cadres, l'approbation de plans et devis (interne et avec les citoyens), le montage graphique, la préparation et l'échange de documents avec les citoyens.

Ainsi, ces outils permettent aux employés de la Ville d'être plus efficaces et de réduire l'utilisation de l'imprimante tout en abaissant la consommation de papier. Une analyse des besoins réalisée par la Ville en 2018 a démontré que ces logiciels sont essentiels à l'atteinte des objectifs du directeur général pour l'élimination du papier.

Les outils de la suite "créativité et design" d'Adobe sont pour leur part utilisés principalement par des concepteurs graphiques, des architectes, des arpenteurs, des ingénieurs, des conseillers, des gestionnaires et leurs assistants. Ces outils sont nécessaires pour qu'ils puissent réaliser leur travail quotidien et plus spécifiquement des tâches techniques : créer une image, un logo, un panneau d'information, une affiche publicitaire et des outils de communication.

Leur usage contribue également à rehausser l'image de marque de la Ville avec des

présentations plus visuelles et adaptées aux médias sociaux et sites web.

Le contrat avec Adobe est de type « True up », c'est-à-dire qu'à tous les anniversaires du contrat (mois de juin), nous devons indiquer à Adobe les nouvelles quantités qui deviennent le nouveau plancher pour le contrat. Ce type de contrat permet de ne payer que les installations additionnelles qui ont été faites au cours de l'année.

Les installations de licences sont enregistrées dans une console qui permet de répertorier et de contrôler le nombre de licences installées ainsi que leur utilisation. Un rapport est produit par demande et permet notamment de réassigner des licences qui ne sont pas ou peu utilisées. Les licences peuvent aussi être enlevées de console de gestion.

JUSTIFICATION

De 2016 à 2020, les quantités en utilisation des logiciels mentionnés ci-dessus ont augmenté globalement de 208 %.

Les outils de la suite "créativité et design" qui disposent d'un coût unitaire plus élevé représentent la plus grande part de l'augmentation de ce coût. Plusieurs employés disposaient de vieilles versions de ces solutions, maintenant non compatibles, que nous modernisons avec de nouvelles versions.

La centralisation de l'acquisition et de la gestion des licences au Service des technologies de l'information explique également l'augmentation du nombre de demandes. Les nouvelles demandes d'installation des logiciels Adobe se feront selon le principe de l'utilisateur-payeur.

Le contrat avec Adobe est de type « True up », c'est-à-dire qu'à tous les anniversaires du contrat (mois de juin), nous devons indiquer à Adobe les nouvelles quantités qui deviennent le nouveau plancher pour le contrat.

Voici les tableaux d'évolution des quantités de 2016 à 2020 :

Logiciels OUTILS PDF	Qté 2016 Juin	Qté 2017 Juin	Qté 2018 Juin	Qté 2019 Juin	Qté 2020 Juin
Acrobat Std	285	301	356	448	471
Acrobat Pro	504	704	810	1600	2170
Quantité totale	789	1005	1166	2048	2641
Logiciels OUTILS CRÉATIVITÉ ET DESIGN	Qté 2016 Juin	Qté 2017 Juin	Qté 2018 Juin	Qté 2019 Juin	Qté 2020 Juin
Dreamweaver	9	9	9	6	6
Illustrator	9	42	42	40	83
Indesign	66	66	74	80	112
Photoshop	141	141	141	144	194
Formule Web	12	12	12	12	0
Formule Conception	29	56	71	141	0
Creative Cloud	0	0	0	0	219
Quantité totale	266	326	349	423	614

L'évolution des solutions informatiques, la mise en place de nouveau processus, la gestion responsable du papier, ainsi que l'avènement des médias sociaux et l'accroissement des communications numériques sont des facteurs importants dans la croissance des utilisateurs de ces logiciels.

NOTE : Les produits "Formule Web" et "Formule conception" n'existent plus en 2020. Ils sont remplacés par le produit "Creative Cloud".

Voici les tableaux d'évolution prévue des quantités de juin 2020 à juin 2021 :

Logiciels OUTILS PDF	Qté 2020 Juin	Qté true up 2021 (estimation)	Qté 2021 Juin
Acrobat Std	471	29	500
Acrobat Pro	2170	830	3000
TOTAL	2641	859	3500
Logiciels OUTILS CRÉATIVITÉ ET DESIGN	Qté 2020 Juin	Qté true up 2021 (estimation)	Qté 2021 Juin
Dreamweaver	6	0	6
Illustrator	83	37	120
Indesign	112	88	200
Photoshop	194	106	300
All Apps/Formule Web/Creative Cloud	219	81	300
TOTAL	614	312	926

NOTE: Ces quantités représentent les estimations maximales d'ajouts entre les mois de juin 2020 et juin 2021.

L'octroi de ce contrat est indispensable pour maintenir le niveau de service offert aux citoyens par l'ensemble des Services centraux et des arrondissements.

Dans le cadre du déploiement du Plan de relève et de continuité des opérations et des besoins de la Ville de Montréal, suite aux mesures d'urgence mise en place en raison du Coronavirus, le Service des TI doit s'assurer de disposer des outils nécessaires. À cette fin, dans le cadre de la mise en place du télétravail pour un grand nombre d'employés, les quantités planifiées à être installées de juin 2020 à juin 2021 ont été majorées dépassant la demande habituelle constatée au courant des années passées.

Afin d'assurer la compatibilité des systèmes existants, le paragraphe 6° du premier alinéa de l'article 573.3 de la Loi sur les cités et villes, nous permet de conclure une entente de gré à gré avec Adobe Systems inc.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

La dépense d'un montant maximal de 809 811,99 \$ taxes incluses, pour une période de 1 an, soit du 3 juin 2020 au 2 juin 2021, se répartit comme suit:

Outils PDF / Outils créativité et design (taxes incluses)	2020	2021	Total
Licences annuelles OUTILS PDF (TI)	220 044,12 \$		220 044,12 \$
Licences annuelles OUTILS CRÉATIVITÉ ET DESIGN (TI)	282 735,89 \$		282 735,89 \$
Sous-total TI	502 780,01 \$		502 780,01 \$
Licences annuelles OUTILS PDF (Ville)	31 395,73 \$	42 117,71 \$	73 513,44 \$
Licences annuelles OUTILS CRÉATIVITÉ ET DESIGN (Ville)	136 078,66 \$	97 439,88 \$	233 518,54 \$

Sous-total Ville	167 474,39 \$	139 557,59 \$	307 031,98 \$
TOTAL (taxes incluses)	670 254,40 \$	139 557,59 \$	809 811,99 \$

La dépense de 502 780,01 \$ taxes incluses (459 105,16 \$ net de taxes) sera imputée au budget de fonctionnement du Service des technologies de l'information. Les crédits budgétaires requis au financement de cette dépense ont été considérés dans l'établissement du taux des dépenses mixtes d'administration générale imputée au budget d'agglomération.

Une dépense maximale de 307 031,98 \$ taxes incluses (280 361,12 \$ net de taxes) pour des achats effectués auprès du fournisseur se feront au rythme de l'expression des besoins des diverses unités administratives et selon leurs disponibilités budgétaires. Les coûts des services seront entièrement assumés par les unités administratives à même leurs budgets de fonctionnement et pourraient encourir des dépenses d'agglomération.

Le montant total de la dépense depuis 2016 jusqu'à ce jour est de 949 692.51\$ avant taxes.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La consommation de papier dans le monde est estimée à environ 300 millions de tonnes. Une des plus grosses sources de consommation de cette matière première provient de l'utilisation du papier en entreprise. De surcroît, la surconsommation de papier dans le monde contribue à la destruction de forêts et à l'émission de CO₂. L'une des toutes premières démarches mises en place pour améliorer la performance environnementale est la réduction de la consommation de papier. L'utilisation de logiciels comme ceux d'Adobe, qui permettent la manipulation des données numériques et de données imprimées, est un geste simple qui contribue à la réduction de la consommation de papier et qui s'inscrit dans une logique de développement durable et rentable.

La gestion responsable du papier engendre aussi des économies par la réduction de certaines dépenses tels les coûts du papier, des impressions, de l'encre.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Cette entente permettra de répondre aux besoins des employés de la Ville et d'optimiser le travail lié aux activités bureautiques.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Un plan de communication sera mis en place pour informer les services centraux et les arrondissements des modalités d'accès et d'utilisation des logiciels Adobe.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Le calendrier des étapes subséquentes se résume comme suit :

- Approbation du dossier par le CE : 8 avril 2020;
- Approbation du dossier par le CM : 20 avril 2020;
- Approbation du dossier par le CG : 23 avril 2020.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Gilles BOUCHARD)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Carl LESSARD
conseiller(ere) analyse - controle de gestion

Tél : 514-868-8747
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-26

Antoine FUGULIN-BOUCHARD
Chef de division - Solutions aux utilisateurs

Tél : 438-221-1708
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

André TRUDEAU
directeur(trice) solutions d'affaires

Tél : 514-448-6733
Approuvé le : 2020-03-27

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Richard GRENIER
Directeur du service des technologies de l'information

Tél : 438-998-2829
Approuvé le : 2020-03-27



Adobe Systems Incorporated
345 Park Avenue
San Jose, CA 95110-2704
Phone 408 536.6000
Fax 408 537.6000

February 29th, 2016

José G. Simon, B.Sc, EMBA
Conseiller stratégique, gestion contractuelle
Ville de Montréal
Service des technologies de l'information
801, rue Brennan, Montréal
(Québec) H3C - OG4

Dear Mr. Simon,

Thank you for your interest in pursuing a direct Enterprise Term Licencing Agreement (ETLA) with Adobe Systems, Inc. In regards to the direct ETLA, only Adobe Systems can offer the pricing outlined in the proposed agreement as well as to negotiate the specific custom terms and conditions. No other entity has the ability to offer a direct ETLA other than Adobe Systems.

With the ETLA, la Ville de Montréal will be able to procure the necessary licences that have been deployed with the Windows 7 migration. To help facilitate the migration to Windows 7, Adobe authorized the deployment of licences in preparation for la Ville de Montreal to enter into an ETLA or procure the necessary licences through other contractual mechanisms. The original due date to reconcile these licences was November 21st, 2015 and then was extended to February 26th, 2016. With the addition of the new licences we have extended the finalization of the agreement until May 13th, 2016. Pricing in this agreement goes beyond the standard Government discounts and locks in pricing for three years based on an .82 cent dollar and are based on 2015 product pricing. After May 13th, we will need to adjust pricing based on the current exchange rate as well as 2016 price list.

Once an ETLA is in place, it will provide a mechanism for future licence procurement that can be extended to all entities controlled by la Ville de Montréal.

If you have any further questions, please do not hesitate to contact me.

Regards,

Chris Ethier

Chris Ethier
Senior Account Manager
Public Sector Canada
Adobe Systems Incorporated

Dossier # : 1208057002

Unité administrative responsable :	Service des technologies de l'information , Direction Solutions d'affaires -Institutionnelles , Division Solutions services institutionnels
Objet :	Accorder un contrat de gré à gré à Adobe Systems inc. pour une période d'un an, soit 3 juin 2020 au 2 juin 2021, pour la fourniture de licences logiciels incluant l'entretien et le rehaussement à des versions normalisées, pour une somme maximale de 809 811,99 \$, taxes incluses (fournisseur unique)

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD_1208057002.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Gilles BOUCHARD
Conseiller budgétaire
Direction du Conseil et du soutien financier
Tél : 514 872-0962

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-25

Francine LEBOEUF
Professionnel(le)(domaine d expertise)-Chef d équipe
Tél : 514 872-0985
Division : Direction du Conseil et du soutien financier



Dossier # : 1191543006

Unité administrative responsable :	Service des grands parcs_du Mont-Royal et des sports , Direction des sports , Division de la gestion des installations
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 22 c) favoriser l'accessibilité aux activités et aux équipements collectifs
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de prolongation prévue au contrat de services pour l'entretien des terrains sportifs du Complexe sportif Claude-Robillard à l'entreprise 9032-2454 Québec inc., portant également le nom de Techniparc, pour un premier terme d'une durée d'un an, soit du 16 avril 2020 au 31 mars 2021 (Appel d'offres 17-16394 - CE18 0326) et autoriser à cet effet, une dépense additionnelle maximale de 113 860,32 \$, taxes incluses, majorant ainsi le montant total du contrat de 227 720,63 \$ à 341 580,95 \$, taxes incluses.

Il est recommandé:

1. d'exercer l'option de prolongation prévue au contrat de services pour l'entretien des terrains sportifs du Complexe sportif Claude-Robillard à l'entreprise 9032-2454 Québec inc., portant également le nom de Techniparc, pour un premier terme d'une durée d'un an, soit du 1er avril 2020 au 31 mars 2021 (Appel d'offres 17-16394 - CE18 0326) et autoriser à cet effet, une dépense additionnelle maximale de 113 860.32 \$, taxes incluses, majorant ainsi le montant total du contrat de 227 720.63 \$ à 341 580.95 \$, taxes incluses.
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la Ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 21:02

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1191543006

Unité administrative responsable :	Service des grands parcs_du Mont-Royal et des sports , Direction des sports , Division de la gestion des installations
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 22 c) favoriser l'accessibilité aux activités et aux équipements collectifs
Projet :	-
Objet :	Exercer l'option de prolongation prévue au contrat de services pour l'entretien des terrains sportifs du Complexe sportif Claude-Robillard à l'entreprise 9032-2454 Québec inc., portant également le nom de Techniparc, pour un premier terme d'une durée d'un an, soit du 16 avril 2020 au 31 mars 2021 (Appel d'offres 17-16394 - CE18 0326) et autoriser à cet effet, une dépense additionnelle maximale de 113 860,32 \$, taxes incluses, majorant ainsi le montant total du contrat de 227 720,63 \$ à 341 580,95 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

À la suite de l'appel d'offres publics 17-16394 de mars 2018, un contrat a été octroyé pour des services d'entretien des terrains sportifs du Complexe sportif Claude-Robillard (CSCR). Le contrat arrive à échéance le 31 mars 2020. Sur avis écrit, le contrat peut être prolongé à deux (2) reprises pour une période maximale de 12 mois.

Faisant l'objet du présent sommaire décisionnel, les services d'entretien des terrains sportifs du CSCR octroyés à la firme 9032-2454 Québec inc. (Techniparc) sont à prolonger. Tel que prévu au devis original, la Ville a signifié à Techniparc son intention de prolonger le contrat pour une durée d'un an, aux mêmes conditions, sous réserve d'acceptation des autorisations compétentes.

Techniparc a accepté cette demande de prolongation du contrat pour la période du 1er avril 2020 au 31 mars 2021. Un montant de 113 860,32 \$ devra donc être autorisé pour l'année additionnelle.

Dans le contexte où les services ne seraient pas rendus à cause de la COVID-19 ou autres motifs, la Ville n'aura pas à défrayer de coûts pour des services qui n'auront pas été rendus.

Voici les clauses contractuelles prévues à cet effet et détaillées dans la rubrique "Clauses administratives générales" à l'article 7 intitulée "Paiement" du devis devis techniques :

7.1 Le paiement sera effectué proportionnellement à la quantité de biens livrés ou services fournis et acceptés par la Ville. En tout temps, l'adjudicataire doit fournir la preuve de la livraison des biens ou de la fourniture des services pour justifier sa demande de paiement.

7.2 La Ville se réserve le droit de déduire de la facturation courante de l'adjudicataire les montants qu'elle juge équitables et raisonnables, afin de compenser pour les travaux non exécutés ou non conformes aux exigences du contrat.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CE18 0326 - 7 mars 2018 Accorder trois contrats de fourniture de services pour l'entretien des terrains et espaces extérieurs du Complexe sportif Claude-Robillard, de l'aréna Michel-Normandin, de l'aréna Maurice-Richard, du Stade de soccer de Montréal et du TAZ, d'une durée de deux ans, totalisant la somme de 491 128,36 \$, taxes incluses, dont un à 9032-2454 Québec inc., faisant aussi affaire sous Techniparc, pour une somme maximale de 227 720,64 \$ taxes incluses, un à Paysagiste Solarco inc., pour une somme maximale de 243 172,14 \$ taxes incluses et un à 178001 Canada inc., faisant aussi affaire sous Groupe Nicky, pour une somme maximale de 20 235,60 \$ - Appel d'offres public 17-16394 - (4 soumissionnaires)

CE16 0567 - 13 avril 2016 Accorder trois contrats, d'une durée de deux ans, totalisant 385 971,08 \$ taxes incluses, dont 354 088,03 \$ à Terrassement de Golf Thériault Inc., 16 096,50 \$ à Paysagiste Solarco inc., et 15 866,55 \$ à Du Vert au Rouge inc. pour l'entretien des terrains et des espaces extérieurs du Complexe sportif Claude-Robillard, de l'aréna Michel-Normandin, du Stade de soccer de Montréal, de l'aréna Maurice-Richard et du TAZ. - plus bas soumissionnaires conformes et aux prix de leur soumission respective, conformément aux documents de l'appel d'offres public 16-14980

CE15 0515 - 25 mars 2015 Autoriser la prolongation des contrats octroyés à 9032-2454 Québec inc. ou Techniparc pour les services d'entretien et de réfection des terrains sportifs, pour une somme de 109 932,16 \$ taxes incluses et à l'entreprise Du Vert au Rouge inc., pour une somme de 69 674,85 \$ taxes incluses, pour la fourniture de services de tonte de gazon, de verdissement et d'entretien courant au Complexe sportif Claude-Robillard et à l'aréna Michel-Normandin du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2016

DESCRIPTION

Tel que prévu à la page 47 du cahier des charges en vigueur via l'appel d'offres 17-16394, la clause suivante permet à la Ville d'exercer sa prolongation : « Sur avis écrit de la Ville, donner à l'adjudicataire au moins trente (30) jours calendrier avant la date présumée de fin du contrat et à la suite d'une entente écrite intervenue entre les deux parties, le présent contrat pourra être prolongé de douze (12) mois chacun, pour un maximum de deux (2) prolongations. Tout renouvellement du contrat convenu avec le fournisseur devra respecter l'intégralité des conditions du présent appel d'offres. »

En vertu de cette clause, il est recommandé de prolonger l'entente entre la Ville et 9032-2454 Québec inc.(Techniparc) pour la période du 16 avril 2020 au 31 mars 2021 et d'autoriser à cet effet, une dépense de 103 969,65 \$, nette de ristourne. Jointe au présent sommaire, une copie de la lettre confirmant l'intention de Techniparc d'accepter la prolongation de l'entente.

JUSTIFICATION

Les deux parties désirent prolonger le contrat pour une durée d'un an afin d'assurer les services d'entretien des terrains sportifs du CSCR offerts aux Montréalais. En approuvant cette prolongation, l'offre de services aux citoyens sera maintenue.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le contrat ne prévoit pas d'indexation des prix, les années où il y a prolongation du contrat.

An	Montant, avant taxes	Montant, taxes incluses	Montant net
Année 1 2018-19	99 030,50 \$	113 860,32 \$	103 969,65 \$
Année 2 2019-20	99 030,50 \$	113 860,32 \$	103 969,65 \$
Prolongation 2020-21	99 030,50 \$	113 860,32 \$	103 969,65 \$

Le budget nécessaire à ce dossier soit, un montant net de 103 969,65 \$ est prévu à la Direction des sports du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports. Par conséquent, ce dossier ne comporte aucune incidence sur le cadre financier de la Ville. Cette dépense sera assumée à 100 % par la Ville centre.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ce dossier décisionnel concorde avec l'orientation du plan Montréal durable 2016-2020 de la Ville de Montréal, soit d'améliorer l'accès aux services et aux équipements culturels, sportifs et de loisirs afin de lutter contre les inégalités.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Tout retard dans l'approbation de la prolongation du présent contrat pourrait occasionner une rupture dans l'offre de services aux Montréalais.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opérations de communication, en accord avec le Service des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Avril 2020 Présentation au comité exécutif pour approbation
16 avril 2020 Début de la période de prolongation du contrat d'entretien
31 mars 2021 Fin de la période de prolongation

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Zamir Jose HENAO PANESSO)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Martin GINCE
c/s centre sportif et installations dcqmvde

Tél : 514-872-0976
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-21

Jean-François DULIÈPRE
c/d gestion des installations (dir sports)

Tél : 514-872-7990
Télécop. : 514 872-4718

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Louise-Hélène LEFEBVRE
directeur(trice)

Tél : 514.872.1456
Approuvé le : 2020-03-25

Montréal

Service de l'approvisionnement
Direction générale adjointe – Services institutionnels
255, boulevard Crémazie Est, 4^e étage, bureau 400
Montréal (Québec) H2M 1L5

PAR COURRIEL

Le 14/11/2019

Monsieur Martin Theolis
Techniparc
11, Rue Roussin
Montréal (Qc) H9C 1J2
Courriel : info@techniparc.ca

**Objet : Renouvellement de contrat
Appel d'offres n° 17-16394, Volet #1**

Entretien des terrains sportifs et entretien courant, verdissage et coupe de gazon pour le complexe sportif Claude-Robillard, l'aréna Michel-Normandin, le stade de soccer de Montréal, l'aréna Maurice-Richard et le Taz

Monsieur,

Par la présente, la Ville de Montréal vous signifie son intention de recommander le renouvellement du contrat ci-haut mentionné.

Sous réserve des autorisations relevant des autorités compétentes, le renouvellement du contrat serait effectif du 01/04/2020 au 31/03/2021 et ce, selon les termes et conditions du contrat.

Nous vous serions gré de bien vouloir nous signifier vos intentions par courriel à michael.saoumaa@montreal.ca **au plus tard le 29/11/2009** afin que nous puissions compléter les processus administratifs confirmant le renouvellement du contrat.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

J'accepte le renouvellement :

MARTIN THÉOLIS

Nom en majuscules et signature

27 Novembre 2019

Date

En acceptant la prolongation de ce contrat, je m'engage à fournir, dans les trente (30) jours qui précèdent la fin du contrat régulier, si initialement exigé dans l'appel d'offres, une garantie d'exécution sous forme de mandat-poste, chèque certifié, traite bancaire ou de cautionnement au montant de 9903.05 \$.

Je refuse le renouvellement :

Nom en majuscules et signature

Date

Michael Saoumaa
Agent d'approvisionnement II
Courriel : michael.saoumaa@montreal.ca

Dossier # : 1191543006

Unité administrative responsable :	Service des grands parcs_du Mont-Royal et des sports , Direction des sports , Division de la gestion des installations
Objet :	Exercer l'option de prolongation prévue au contrat de services pour l'entretien des terrains sportifs du Complexe sportif Claude-Robillard à l'entreprise 9032-2454 Québec inc., portant également le nom de Techniparc, pour un premier terme d'une durée d'un an, soit du 16 avril 2020 au 31 mars 2021 (Appel d'offres 17-16394 - CE18 0326) et autoriser à cet effet, une dépense additionnelle maximale de 113 860,32 \$, taxes incluses, majorant ainsi le montant total du contrat de 227 720,63 \$ à 341 580,95 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Certification des fonds - GDD 1191543006.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Zamir Jose HENAO PANESSO
Préposé au budget
Tél : 514-872-7091

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-25

Alpha OKAKESEMA
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-5872
Division : Service des finances, Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1203438013

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Ingénierie et procédés
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Autoriser une dépense additionnelle de 174 762 \$, taxes incluses, pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, dans le cadre du contrat accordé à Cimota inc. (CG 19 0366) majorant ainsi le montant total du contrat de 1 797 476,94 \$ à 1 972 238,94 \$, taxes incluses.

Il est recommandé

1. d'autoriser une dépense additionnelle de 174 762 \$, taxes incluses, pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, dans le cadre du contrat accordé à Cimota inc. (CG 19 0366) majorant ainsi le montant total du contrat de 1 797 476,94 \$ à 1 972 238,94 \$, taxes incluses;
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 21:18

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION **Dossier # :1203438013**

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Ingénierie et procédés
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Autoriser une dépense additionnelle de 174 762 \$, taxes incluses, pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, dans le cadre du contrat accordé à Cimota inc. (CG 19 0366) majorant ainsi le montant total du contrat de 1 797 476,94 \$ à 1 972 238,94 \$, taxes incluses.

CONTENU

CONTEXTE

Le 22 août 2019, le conseil d'agglomération de la ville de Montréal (Ville) accordait un contrat à l'entreprise Cimota inc. (Cimota) pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique (L.E.T.) de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte au montant de 1 797 476,94 \$ taxes incluses, incluant 299 579,48 \$ pour des contingences.

Entre autres, parmi les travaux à réaliser pour la sécurisation des parois rocheuses du L.E.T., Cimota devait effectuer le nettoyage de la banquette n° 3. et transporter les débris de roc déversés sur le chemin de descente au pied de la paroi.

Dès le début des travaux de nettoyage de la banquette no. 3 , Cimota a avisé verbalement la Direction de l'épuration des eaux usées (DEEU) que le volume de matériaux serait bien supérieur au volume indiqué au bordereau de soumission (item 2.9). Cimota a par la suite documenté et justifié cette présomption par écrit au moyen d'un rapport de volumétrie effectué par un arpenteur géomètre indépendant.

Le volume excédentaire de débris de roc à enlever de la banquette n° 3 ainsi que la quantité excédentaire de matériaux (roc, cailloux et blocs de béton) à récupérer et transporter au pied de la paroi le long du chemin de descente (item 2.13) seront nettement supérieurs à ce qui était prévu au début du projet. Par conséquent, le budget alloué aux contingences ne suffira pas à payer ces coûts supplémentaires. Il faut préciser que l'augmentation des quantités n'a aucune incidence sur les coûts unitaires.

Le tableau suivant montre les écarts entre les quantités prévues dans l'appel d'offres et les quantités révisées.

Articles du bordereau de soumission	Quantités prévues au bordereau	Quantités révisées	Ecart de quantités
2,9	1 365 m3	9 542 m3	8 177 m3
2,13	4 110 t.m.	22 991 t.m.	18 881 t.m.

Les travaux de sécurisation sont actuellement complétés à 85 % et le budget alloué aux contingences a été utilisé à 30 %, ce qui correspond à 89 873 \$ sur 299 579,49 \$. La DEEU demande donc un montant additionnel de 174 762 \$ taxes incluses pour couvrir les quantités excédentaires des articles 2.9 et 2.13 qui totaliseront plus de 275 000 \$ taxes incluses. Il faut également prévoir que d'autres frais contingents pourraient s'ajouter au contrat d'ici la fin des travaux en juillet 2020.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG19 0366 - 22 août 2019 - Accorder un contrat à Cimota inc. pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte pour une somme maximale de 1 797 476,94 \$, taxes incluses - Appel d'offres public SP19024-172689-C (3 soum.) - 1193438010

DESCRIPTION

Les travaux de sécurisation comprennent notamment, le découverture et le profilage du sol au-dessus du roc, le déplacement de blocs de béton et poutres de béton, l'écaillage manuel, l'écaillage mécanique, l'enlèvement des masses de roc instables sur les parois de roc libres ou protégées par un treillis métallique, l'enlèvement de masses rocheuses avec préclivage, la mise en place d'un treillis métallique de protection ancré au roc, l'enlèvement de débris de roc sur la banquette no.3 de la paroi nord. Certaines sections comprennent la réparation ou l'enlèvement du treillis actuel et la pose d'un nouveau treillis après la sécurisation de la paroi.

JUSTIFICATION

Les travaux réalisés au LET pour sécuriser les parois rocheuses sont nécessaires pour permettre la circulation sécuritaire des équipements et du personnel le long de la paroi rocheuse.

Bien que le processus d'évaluation utilisé pour l'estimation du projet était basé sur la géomatique, un dépassement de coûts a été enregistré.

Après avoir regardé toutes les options possibles pour limiter la majoration du contrat dont entre autres la possibilité de retrancher certains travaux, la DEEU estime qu'il ne sera pas possible de réduire la portée des travaux, sans affecter la bonne marche des opérations et la sécurité du personnel sur le site.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût additionnel pour les travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique est de 174 762 \$ taxes incluses, majorant ainsi le montant des contingences de 20% à 31,67% du coût du contrat.

Le coût additionnel pour les travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique est de 174 762 \$ taxes incluses.

Ceci représente un montant de 159 581 \$ net de ristournes de taxes.

Cette dépense sera financée par emprunt à la charge de l'agglomération à moins de disponibilités de la réserve.

Le détail des informations comptables se retrouve dans l'intervention financière du Service des finances.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pratiquer une gestion responsable des ressources.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

La non réalisation des travaux aurait des répercussions sur la sécurité du personnel. Cela compromettrait l'opération du LET, l'accès aux cellules d'enfouissements et la sécurité du site puisque les débris de la banquette no. 3 pourraient se retrouver sur le chemin de la descente. De plus, le fait de ne pas récupérer et transporter le roc, les cailloux et les blocs de béton au pied de la paroi nuirait à la circulation des véhicules sur le chemin de la descente.

De plus, la non réalisation des travaux pourrait entraîner pour des raisons de sécurité l'arrêt des opérations de transport de la cendre produite par l'usine d'épuration des eaux au LET. Il faudrait donc trouver un lieu d'enfouissement alternatif répondant aux normes et critères du gouvernement.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication, en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Approbation du dossier: 23 avril 2020

Fin des travaux: Juillet 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Wail DIDI)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Michel SHOONER
Conseiller analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 280-4418
Télécop. : 514 280-6779

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-09

Michel VERREAULT
Surintendant administration et soutien à l'exploitation

Tél : 514-280-4364
Télécop. : 514-280-4387

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Bruno HALLÉ
Directeur
Tél : 514 280-3706
Approuvé le : 2020-03-12

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Chantal MORISSETTE
Directrice
Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-25









Dossier # : 1203438013

Unité administrative responsable :

Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées ,
Ingénierie et procédés

Objet :

Autoriser une dépense additionnelle de 174 762 \$, taxes incluses, pour des travaux de sécurisation des parois rocheuses au lieu d'enfouissement technique de la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, dans le cadre du contrat accordé à Cimota inc. (CG 19 0366) majorant ainsi le montant total du contrat de 1 797 476,94 \$ à 1 972 238,94 \$, taxes incluses.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[1203438013_InfoCompt_DEEU.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Wail DIDI
Préposé au budget
Tél : 514 280-0066

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-12

Iva STOILOVA-DINEVA
Conseillère budgétaire
Tél : (514) 280-4195
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1207231021

Unité administrative responsable :	Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures , Division de la conception des travaux
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat à FORACTION Inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 9 990 187,72 \$ (contrat: 8 877 443,38 \$ + contingences: 887 744,34 \$ + incidences: 225 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 458012 - 2 soumissionnaires

Il est recommandé :

1. d'accorder à FORACTION Inc., plus bas soumissionnaire conforme, le contrat pour l'exécution des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal , aux prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 8 877 443,38 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 458012 ;
2. d'autoriser une dépense de 887 744,34 \$, taxes incluses, à titre de budget de contingences;
3. d'autoriser une dépense de 225 000,00 \$, taxes incluses, à titre de budget d'incidences;
4. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 11:53

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1207231021

Unité administrative responsable :	Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures , Division de la conception des travaux
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Projet :	-
Objet :	Accorder un contrat à FORACTION Inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 9 990 187,72 \$ (contrat: 8 877 443,38 \$ + contingences: 887 744,34 \$ + incidences: 225 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 458012 - 2 soumissionnaires

CONTENU

CONTEXTE

Les travaux de réhabilitation de conduites d'eau par la technique de chemisage sont proposés par la Direction de réseaux d'eau (DRE) du Service de l'eau. Ils s'inscrivent dans la stratégie de la gestion de l'eau des infrastructures performantes et font partie des interventions qui contribuent à améliorer les infrastructures collectives et la qualité de vie des citoyens.

Cette technique de chemisage sans tranchée représente de nombreux avantages comparativement aux méthodes plus traditionnelles de reconstruction par excavation, notamment :

- Rapidité dans la réalisation des travaux;
- Réduction des perturbations sur les infrastructures environnantes;
- Rapidité de la remise en état des lieux;
- Réduction de la disposition des sols et des matériaux d'excavation.

Dans un contexte de déficit d'entretien des réseaux d'eau, les techniques de réhabilitation permettent le renouvellement d'un très grand nombre de conduites d'eau.

La longueur totale des conduites d'eau secondaire à réhabiliter par chemisage en 2020 sera d'environ vingt-neuf (29) kilomètres, ce qui représente un taux de renouvellement de l'ordre de 0,86 % de l'ensemble du réseau de la Ville.

Étant donné l'envergure de l'ensemble de ces travaux et la volonté de la Ville d'ouvrir le marché et d'encourager la concurrence, la Direction des infrastructures (DI) du Service des infrastructures du réseau routier (SIRR) a scindé le grand projet des travaux de réhabilitation d'aqueduc afin de recommander l'octroi de huit (8) contrats différents. La

présente demande d'octroi de contrat #458012 vise la réhabilitation des conduites d'eau secondaires dans les arrondissements Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, Le Sud-Ouest et Verdun. Ce projet est le troisième des huit (8) projets prévus cette année. Un premier contrat a été octroyé. Un second est en cours d'octroi. Les autres appels d'offres sont en préparation.

La Direction des réseaux d'eau a mandaté la Direction des infrastructures afin de préparer les documents requis au lancement de l'appel d'offres et de réaliser les travaux.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM20 0276 - 23 mars 2020 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage, dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 6 598 412,23 \$, taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 458011 - 2 soumissionnaires - 1207231001.

CM19 0746 - 17 juin 2019 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 2 520 042,11 \$, taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 441223 - 3 soumissionnaires - 1197231043.

CM19 0575 - 13 mai 2019 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 5 126 191,04 \$, taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 441221 - 2 soumissionnaires - 1197231034

CM19 0572 - 13 mai 2019 - Accorder un contrat à Sanexen Services environnementaux inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 2 885 671,47 \$, taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 441222 - 3 soumissionnaires - 1197231040

CM19 0568 - 13 mai 2019 - Accorder un contrat à AQUARÉHAB (Canada) inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 8 244 856,93 \$ (contrat: 7 343 324,48 \$ + contingences: 734 332,45 \$ + incidences: 167 200,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 441215 - 2 soumissionnaires - 1197231020

CM19 0567 - 13 mai 2019 - Accorder un contrat à Foraction inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaire par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 4 200 630 \$, taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 441219 - 3 soumissionnaires - 1197231030

CM19 0417 - 15 avril 2019 - Accorder un contrat à Aquaréhab Canada inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 6 896 204,82 \$ (contrat: 6 141 095,29 \$ + contingences: 614 109,53 \$ + incidences: 141 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 441217 - 2 soumissionnaires - 1197231011

CM19 0416 - 15 avril 2019 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 2 414 272,68 \$ (contrat: 2 133 884,26 \$ + contingences: 213 388,42 \$ + incidences: 67 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 441218 - 3 soumissionnaires - 1197231007

CM19 0415 - 15 avril 2019 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux

inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 7 546 221,90 \$ (contrat: 6 721 110,82 \$ + contingences: 672 111,08 \$ + incidences: 153 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 441216 - 2 soumissionnaires - 1197231004

CM19 0183 - 25 février 2019 - Accorder un contrat à Aquarehab (Canada) inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal et des travaux de voirie dans le chemin Saint-François, de la rue Halpern à la montée de Liesse - Dépense totale de 7 633 786,99 \$ (contrat: 6 776 169,99 \$ + contingences: 677 617,00 \$ + incidences: 180 000,00 \$), taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 441214 - 3 soumissionnaires - 1187231083.

CM18 1494 - 17 décembre 2018 - Accorder un contrat à Aquarehab (Canada) inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 6 057 226,22 \$ (contrat: 5 397 478,38 \$ + contingences: 539 747,84 \$ + incidences: 120 000,00 \$), taxes, contingences et incidences incluses - Appel d'offres public 441211 - 2 soumissionnaires - 1187231069.

CM18 0660 - 29 mai 2018 - Accorder un contrat à Demix Construction, une division de Groupe CRH Canada inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 11 814 097,22 \$ (contrat: 11 569 097,22 \$ + incidences: 245 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 417611 - 2 soumissionnaires - 1187231020.

CM18 0503 - 23 avril 2018 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 8 135 313,93 \$ (contrat: 7 965 313,93 \$ + incidences: 170 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 417615 - 2 soumissionnaires - 1187231019.

CM18 0500 - 23 avril 2018 - Accorder un contrat à Demix Construction, une division de Groupe CRH Canada inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 5 853 509,84 \$ (contrat: 5 738 509,84 \$ + incidences: 115 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 417610 - 3 soumissionnaires - 1187231011.

CM18 0366 - 26 mars 2018 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la Ville de Montréal. Dépense totale de 7 100 312,86 \$ (contrat: 6 960 312,86 \$ + incidences: 140 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 333711 - 2 soumissionnaires - 1187231003

CM18 0388 - 26 mars 2018 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 5 860 455,97 \$ (contrat: 5 745 455,97 \$ + incidences: 115 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 417612 - 2 soumissionnaires - 1177231099.

CM18 0244 - 19 février 2018 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux inc. pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal - Dépense totale de 11 571 288,64 \$ (contrat: 11 341 288,64 \$ + incidences: 230 000,00 \$), taxes incluses - Appel d'offres public 417613 - 2 soumissionnaires - 1177231090.

DESCRIPTION

Le présent contrat prévoit réhabiliter une longueur de près de 4,5 kilomètres de conduites d'eau secondaires et les travaux seront réalisés dans les arrondissements suivants : Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, Le Sud-Ouest et Verdun.

La liste des rues où auront lieu les travaux est jointe au présent dossier.

Dans notre démarche de concertation, les travaux de ce projet ont été coordonnés avec les parties prenantes avant le lancement de l'appel d'offres. Des demandes de commentaires ont été transmises aux arrondissements et au requérant lors de l'élaboration des plans et devis, aux différentes étapes d'avancement, lesquels ont été pris en compte.

Dans le présent dossier, l'enveloppe de contingences est déterminée à 887 744,34 \$, taxes incluses, soit 10 % du coût du contrat.

Les dépenses incidentes au présent dossier comprennent des dépenses en matière d'utilités publiques, de gestion des impacts, de marquage et signalisation, ainsi que des frais de laboratoire et de services professionnels pour le contrôle qualitatif des matériaux et la gestion des sols excavés. Le détail de l'enveloppe d'incidences applicables au présent projet apparaît au document « *Répartition des coûts du contrat, des contingences et des incidences* » en pièce jointe.

Des pénalités peuvent être appliquées si l'entrepreneur ne respecte pas l'échéancier des travaux par rue. En effet, l'article 9.6 du cahier des clauses administratives spéciales du cahier des charges prévoit quatre (4) différentes pénalités:

- 1) 2 500,00 \$ par jour pour le non-respect du délai maximal par rue;
- 2) 1 000,00 \$ par jour de retard pour le non-respect du délai de transmission à chaque mercredi de l'échéancier global et de la planification hebdomadaire;
- 3) 1 000,00 \$ par jour de retard pour le non-respect du délai de quarante-huit (48) heures pour le nettoyage de la rue;
- 4) 1 000,00 \$ par jour de retard pour le non-respect du délai de la correction des déficiences.

Ces pénalités sont des pénalités complémentaires à celles mentionnées à l'article 5.1.14.3 du Cahier des clauses administratives générales qui visent le respect du délai contractuel.

Aucun boni n'est prévu dans les documents d'appel d'offres.

JUSTIFICATION

Le tableau des résultats d'ouverture de soumission présenté dans le formulaire Annexe résume la liste des soumissionnaires et des prix soumis, l'écart de prix entre la plus basse soumission conforme et l'estimation des professionnels et l'écart de prix entre la seconde plus basse soumission conforme et la plus basse.

La liste des preneurs du cahier des charges est en pièce jointe.

L'estimation de soumission est établie durant la période d'appel d'offres par la Division de la gestion de projets et de l'économie de la construction (DGPÉC). Cette estimation est basée sur les prix et taux (matériaux, vrac, main d'œuvre, équipements et sous-traitants) du marché actuel ainsi que tous les documents de l'appel d'offres.

La DGPÉC a procédé à l'analyse des deux (2) soumissions conformes reçues pour l'appel d'offres. Un écart favorable de - 14.4 % a été constaté entre la plus basse soumission conforme et l'estimation de soumission.

Les écarts les plus importants se trouvent dans les articles de « chemisage de conduite d'eau » et dans les articles de « réseau d'alimentation temporaire en eau potable » et

représentent 12,1 % de l'écart total. Pour les articles de chemisage, il est difficile de vérifier les prix car les entrepreneurs ont des ententes exclusives avec les fournisseurs de la gaine structurale utilisée dans le processus. Pour le réseau temporaire, les prix avantageux soumis par le plus bas soumissionnaire sont probablement attribuables à l'économie d'échelle à réaliser, étant donné les quantités importantes au contrat. L'écart résiduel de - 2,3 % est réparti dans les autres articles de la soumission.

Considérant ces informations et que l'écart soit favorable à la Ville, la DGPÉC appuie la recommandation d'octroyer le contrat.

Le soumissionnaire recommandé est conforme en vertu du Règlement de gestion contractuelle de la Ville.

Une clause sur l'expérience du soumissionnaire est incluse dans les documents de l'appel d'offres #458012 (voir en pièce jointe).

ASPECT(S) FINANCIER(S)

La dépense totale maximale relative à ce contrat est de 9 990 187,72 \$, taxes incluses, comprenant le montant du contrat de 8 877 443,38 \$, des contingences de 887 744,34 \$ et des incidences de 225 000,00 \$.

Cette dépense de 9 990 187,72 \$ taxes incluses, entièrement assumée par la ville centrale, représente un coût net de 9 122 372,96 \$ lorsque diminuée des ristournes fédérale et provinciale, lequel est financé par le règlement d'emprunt #18-071.

La répartition des coûts du contrat, des contingences et des incidences est présentée en pièce jointe.

Cette dépense est prévue au budget comme étant entièrement admissible à une subvention au programme de la TECQ (taxe sur l'essence et de la contribution du Québec), ne laissant aucune charge aux contribuables. Cependant, même si nous sommes raisonnablement certains d'obtenir ce financement, la Direction des réseaux d'eau n'a toujours pas reçu le protocole d'entente signé pour cette dernière.

Le détail des informations financières se retrouve dans l'intervention du Service des finances.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Action 7 du plan d'action *Montréal durable 2016-2020* : "Optimiser la gestion de l'eau".

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Advenant le cas où l'octroi du contrat est refusé, le fait de ne pas procéder aux travaux dans un délai relativement rapproché pourrait avoir pour conséquence de devoir reconstruire certaines conduites au lieu de les réhabiliter, ce qui entraînerait des coûts beaucoup plus importants. De plus, si les travaux sont réalisés dans un délai ultérieur, ceci risque de provoquer une augmentation des coûts de la main-d'oeuvre et des matériaux. Également, advenant le cas où l'octroi du contrat est reporté à une date ultérieure au 8 juillet 2020 soit la date d'échéance de la validité de la soumission, le plus bas soumissionnaire conforme pourrait alors retirer sa soumission. Le cas échéant, il faudrait procéder à un autre processus d'appel d'offres et défrayer les coûts afférents.

L'impact sur la circulation est décrit en pièce jointe dans le document « *Principes de gestion de la mobilité* » .

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une stratégie de communication est élaborée par le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

DATES VISÉES :

Octroi du contrat : à la suite de l'adoption du présent dossier par les instances décisionnelles visées

Début des travaux : mai 2020

Fin des travaux : novembre 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Jean-François BALLARD)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Karine CÔTÉ, Service de l'expérience citoyenne et des communications

Hermine Nicole NGO TCHA, Service de l'eau

Kathy DAVID, Service de l'eau

Sandra PICARD, Le Sud-Ouest

Pascal TROTTIER, Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce

Jean CARDIN, Verdun

Lecture :

Kathy DAVID, 23 mars 2020

Pascal TROTTIER, 19 mars 2020

Hermine Nicole NGO TCHA, 19 mars 2020

Karine CÔTÉ, 19 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Amar OUCHENANE
ingenieur(e)

ENDOSSÉ PAR

Yvan PÉLOQUIN
Chef de division - Conception des travaux

Le : 2020-03-18

Tél : 514-872-2278
Télécop. : 514-872-6123

Tél : 514 872-7816
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Martin BOULIANNE
Directeur des infrastructures
Tél : 514-872-4101
Approuvé le : 2020-03-27

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Claude CARETTE
Directeur
Tél : 514 872-6855
Approuvé le : 2020-03-27

ANNEXE - CONTRAT DE CONSTRUCTION

INFORMATIONS RELATIVES AU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET À SON RÉSULTAT

Identification	No de l'appel d'offres : <input type="text" value="458012"/>	No du GDD : <input type="text" value="1207231021"/>
	Titre de l'appel d'offres : <input type="text" value="Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal"/>	
	Type d'adjudication : <input type="text" value="Au plus bas soumissionnaire conforme"/>	

Déroulement de l'appel d'offres	Lancement effectué le : <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="2020"/>	Ouverture originalement prévue le : <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2020"/>
	Ouverture faite le : <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2020"/>	Délai total accordé aux soumissionnaires : <input type="text" value="28"/> jrs

Addenda émis	Nombre d'addenda émis durant l'appel d'offres : <input type="text" value="2"/>	<i>Si addenda, détailler ci-après</i>	Impact sur le coût estimé du contrat (\$)
<input type="text" value="19"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="27 000.00"/>
Description sommaire de l'addenda Correction d'une erreur qui s'est glissée dans le numéro de l'AO, ajout de trois (03) articles dans le DTSI-RA, corrections de quantités et ajout d'un item au bordereau des prix.			
<input type="text" value="27"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="0.00"/>
Description sommaire de l'addenda Report de la date d'ouverture, mise à jour du document normalisé DTNI-1A, retrait de l'encadrement sectoriel « Mesures préventives pour la réduction des risques de contamination lors d'interventions et travaux effectués sur les conduites du réseau d'eau potable » et modification de l'article « Gestion des déblais » dans le DTSI-RA.			

Analyse des soumissions	Nbre de preneurs : <input type="text" value="3"/>	Nbre de soumissions reçues : <input type="text" value="2"/>	% de réponses : <input type="text" value="67"/>
		Nbre de soumissions rejetées : <input type="text" value="0"/>	% de rejets : <input type="text" value="0.0"/>
Soumissions rejetées (nom) : <input type="text"/>		Motif(s) de rejet : administratif et / ou technique	
Durée de la validité initiale de la soumission : <input type="text" value="120"/> jrs		Date d'échéance initiale : <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2020"/>	
Prolongation de la validité de la soumission de : <input type="text"/>		Date d'échéance révisée : <input type="text" value="JJ"/> - <input type="text" value="MM"/> - <input type="text" value="AAAA"/>	

Résultats de l'appel d'offres	Soumissions conformes		Prix soumis incluant les taxes (et corrections le cas échéant)
(Les prix de soumission et l'AMP ont été vérifiés pour l'ensemble des soumissions. Cependant, seuls les autres documents fournis avec les 2 plus basses soumissions ont été vérifiés)			Total
FORACTION INC.			<input type="text" value="8 877 443.38"/>
SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.			<input type="text" value="9 845 546.10"/>
<input type="text" value="Estimation"/>	<input type="text" value="interne"/>	<input type="text" value="10 365 512.73"/>	
Écart entre la plus basse soumission et l'estimation			<input type="text" value="-14.4%"/>
Écart entre la seconde plus basse soumission conforme et la plus basse			<input type="text" value="10.9%"/>
Dossier à être étudié par la CEC : <input type="text" value="Oui"/> <input type="text" value="NON"/> <input checked="" type="text" value="X"/>			

Validation du droit de contracter du soumissionnaire recommandé (cocher la case appropriée)				
	N.A.	OK	N.A.	OK
RBQ	<input type="text"/>	<input checked="" type="text" value="x"/>	AMP	<input type="text"/> <input checked="" type="text" value="x"/>
RENA	<input type="text"/>	<input checked="" type="text" value="x"/>	Revenu Qc	<input type="text"/> <input checked="" type="text" value="x"/>
<i>Joindre l'attestation de l'AMP, le cas échéant</i>				

Recommandation	Nom du soumissionnaire : <input type="text" value="FORACTION INC."/>
	Montant du contrat (incluant les taxes) (\$) : <input type="text" value="8 877 443.38"/>
	Montant des contingences (\$) : <input type="text" value="887 744,34"/>
	Montant des incidences (\$) : <input type="text" value="225 000,00"/>
	Date prévue de début des travaux : <input type="text" value="19"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="200"/>
	Date prévue de fin des travaux : <input type="text" value="16"/> <input type="text" value="11"/> <input type="text" value="2020"/>

LISTE DES RUES

Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage et de voirie dans diverses rues de la ville de Montréal
 Soumission : 458012

# Plan	Révision	Arrondissement	Rue	De	À	Type de chaussée	Diamètre (mm)	Longueur (m)	Durée de réalisation
CDN-AQ-2020-01	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Mayrand, rue	Savane, rue de la	De Sorel, rue	Mixte	200	158	8 semaines
CDN-AQ-2020-02	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Mariette, avenue	Fielding, avenue	Chester, avenue de	Mixte	200	320	10 semaines
CDN-AQ-2020-03	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Chester, avenue de	Patricia, avenue	Connaught, avenue	Mixte	200	181	8 semaines
CDN-AQ-2020-04	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Chester, avenue de	Mayfair, avenue de	Saint-Ignatius, avenue	Mixte	200	227	10 semaines
CDN-AQ-2020-05	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Prince-of-Wales, avenue	Fielding, avenue	Chester, avenue de	Mixte	200	328	10 semaines
CDN-AQ-2020-06	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	O'Bryan, avenue	Somerled, avenue	Fielding, avenue	Mixte	300	337	10 semaines
CDN-AQ-2020-07	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Walkley, avenue	Terrebonne, rue de	Somerled, avenue	Mixte	150 200	62 194	8 semaines
CDN-AQ-2020-10	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Kensington, avenue de	Fielding, avenue	Côte-Saint-Luc, chemin de la	Mixte	200	288	10 semaines
CDN-AQ-2020-11	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	De Maisonneuve Ouest, boulevard	Madison, avenue	Cavendish, boulevard	Mixte	200	415	8 semaines
CDN-AQ-2020-12	000	Côte-des-Neiges, Notre-Dame-de-Grâce	Vimy, avenue de	Manoir, avenue du	Limite nord arrondissement	Mixte	200	208	8 semaines
LSO-AQ-2020-01	000	Le Sud-Ouest	Carillon, avenue de	Sainte-Marie, rue	Notre-Dame Ouest, rue	Mixte	150	99	8 semaines
LSO-AQ-2020-02	000	Le Sud-Ouest	Saint-Antoine Ouest, rue	Atwater, avenue	Vinet, rue	Mixte	150 300	165 199	12 semaines
LSO-AQ-2020-03	000	Le Sud-Ouest	Hadley, rue	Le Caron, rue	Église, avenue de l'	Mixte	200	209	8 semaines
LSO-AQ-2020-04	000	Le Sud-Ouest	Saint-Antoine Ouest, rue	Chatham, rue	Saint-Martin, rue	Mixte	300	192	6 semaines
LSO-AQ-2020-05	000	Le Sud-Ouest	Galt-Crescent, rue	Hadley, rue	Hadley, rue	Mixte	200	307	8 semaines
VER-AQ-2020-02	000	Verdun	Commerce, place du	Île-des-Sœurs, boulevard de l'	#50 Commerce, place du	Mixte	250	102	8 semaines
VER-AQ-2020-03	000	Verdun	Leclair, rue	Penniston, rue	Champlain, boulevard	Souple	200	417	10 semaines
	000	Verdun	Leclair, rue	Ouimet, rue	Penniston, rue	Mixte			
VER-AQ-2020-05	000	Verdun	Penniston, rue	Penniston, rue (limite Ouest)	Crawford, rue	Mixte	150	108	8 semaines
Total								4516	

**Liste des travaux de réhabilitation du réseau d'aqueduc
2016**

Projet:	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage, Lot 1	Valeur	2 341 372,63 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	juin 2016 à novembre 2016
Client	Ville de Québec		
Adresse	50, rue Marie-de-l'Incarnation, 2e étage		
Ville, Province, Code postal	Québec (Québec) G1N 3E7		
Description des travaux	Réhabilitation de conduite d'aqueduc sur diverses rues, 3800 mètres linéaires diamètre 6" @ 12" tronçon entre 75 et 150 mètres linéaires.		
Artère principale	Avenue Jacques-Bédard		
No téléphone	418-641-6411	Courriel	jean-philippe.bernier@ville.quebec.qc.ca
Contact	Jean-Philippe Bernier	Titre	Ingénieur
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage, Lot 2	Valeur	2 738 698,83 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Juin 2016 à Novembre 2016
Client	Ville de Québec		
Adresse	50, rue Marie-de-l'Incarnation, 2e étage		
Ville, Province, Code postal	Québec (Québec) G1N 3E7		
Description des travaux	Réhabilitation de conduite d'aqueduc sur diverses rues, 4200 mètres linéaires diamètre 6" @ 12" tronçon entre 75 et 150 mètres linéaires.		
Artère principale	Boulevard Wilfrid-Hamel		
No téléphone	418-641-6411	Courriel	jean-philippe.bernier@ville.quebec.qc.ca
Contact	Jean-Philippe Bernier	Titre	Ingénieur
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet



**Liste des travaux de réhabilitation du réseau d'aqueduc
2017**

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc Chemin d'Oka - Ville de Deux-Montagnes	Valeur	112 000.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Août 2017
Client	Ville de Deux-Montagnes		
Adresse	625, 20e avenue		
Description des travaux	Réhabilitation d'une conduite d'aqueduc de 12" sur 400 mètres linéaires		
Artère principale	Chemin d'Oka		
Ville, Province, Code postal	Deux-Montagnes (Québec) J7R 6B2		
No téléphone	450-473-4688	Courriel	mpeletier@ville.deux-montagnes.qc.ca
Contact	Martin Pelletier	Titre	Directeur Adjoint
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc sur diverses rues - Ville de Beloeil	Valeur	1 926 000.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	septembre à novembre 2017
Client	Ville de Beloeil		
Adresse	1000 rue Dupré		
Description des travaux	Réhabilitation de conduites d'aqueduc sur diverses rues pour des diamètres de 6" @ 12 " longueur total réhabilité de 2600 mètres linéaires.		
Artère principale	Rue Bourgeois		
Ville, Province, Code postal	Ville de Beloeil (Québec) J3G 4A8		
No téléphone	450-467-2835	Courriel	rdcourval@beloeil.ca
Contact	Claudia De Courval	Titre	Directrice du Génie
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc servitude Chemin Marieville - Ville de Richelieu	Valeur	63 167.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Août 2017
Client	Ville de Richelieu		
Adresse	200 boul. Richelieu		
Description des travaux	Réhabilitation d'une conduite de 155 mètres linéaires pour un diamètre de 10".		
Artère principale	Chemin Marieville		
Ville, Province, Code postal	Richelieu (Québec) J3L 3R4		
No téléphone	450-658-1157	Courriel	y.giroux@ville.richelieu.qc.ca
Contact	Yvan Giroux	Titre	
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc rue Champoux - Ville de Sorel-Tracy	Valeur	333 000.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	octobre-novembre 2017
Client	Ville de Sorel-Tracy		
Adresse	71, rue Charlotte		
Description des travaux	Réhabilitation de la conduite d'aqueduc existante de 150mm sur une longueur de 500 mètres linéaires.		
Ville, Province, Code postal	Sorel-Tracy (Québec) J3P 7K1		
No téléphone	450-780-5600	Courriel	martin.bergeron@ville.sorel-tracy.qc.ca
Contact	Martin Bergeron	Titre	Chef de division - génie
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet



Liste des travaux de réhabilitation du réseau d'aqueduc
2018

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc Avenue Trudeau - Ville de Saint-Hyacinthe	Valeur	±400 000,00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	avril 2018
Client	Ville de Saint-Hyacinthe		
Adresse	700 avenue de l'Hôtel de ville		
Description des travaux	Réhabilitation de la conduite d'aqueduc de 10" pour 640 mètres		
Artère principale	Avenue Trudeau		
Ville, Province, Code postal	Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 5B2		
No téléphone	450-778-8317	Courriel	jocelyn.bazinet@ville.st-hyacinthe.qc.ca
Contact	Jocelyn Bazinet	Titre	Conseiller Technique
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc sur rues René et Racine - Ville de Sainte-Anne-des-Plaines	Valeur	±450 000,00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	mai 2018
Client	Ville de Sainte-Anne-des-Plaines		
Adresse	139, Boulevard Sainte-Anne		
Description des travaux	Réhabilitation sans tranchée des conduites d'eau potable de 6" pour 590 mètres		
Artère principale	Rue René et Parc Racine		
Ville, Province, Code postal	Sainte-Anne des Plaines (Québec) J0N 1H0		
No téléphone	450-478-0211	Courriel	pfournier@villesadp.ca
Contact	Paulo Fournier	Titre	Chargé de Projet
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc - Ville de Châteauguay	Valeur	± 1 600 000,00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	septembre 2018
Client	Ville de Châteauguay		
Adresse	5, Boulevard D'Youville		
Description des travaux	Réhabilitation par chemisage structural de conduite d'aqueduc de 6" et 8" pour 1800 mètres		
Artère principale	Boul. Maple et Saint-François		
Ville, Province, Code postal	Châteauguay (Québec) J6J 2P8		
No téléphone	450-698-3024	Courriel	Martin.Lebrasseur@ville.chateauguay.qc.ca
Contact	Martin Lebrasseur	Titre	Directeur
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet:	Réhabilitation d'aqueduc Chicoutimi, Jonquière, La Baie - Ville de Saguenay	Valeur	± 5 000 000,00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	juin 2018
Client	Ville de Saguenay		
Adresse	216, rue Racine Est		
Description des travaux	Réhabilitation sans tranchée par chemisage de conduite d'eau potable de 6", 10" et 12" pour 5900 mètres		
Artère principale	Boul. Talbot, Boul. Tadoussac, Boul. du Royaume et Boul. Saint-Paul		
Ville, Province, Code postal	Saguenay, Québec, G7H 5B8		
No téléphone	418-698-3130	Courriel	jean-philippe.gauthier@ville.saguenay.qc.ca
Contact	Jean-Philippe Gauthier	Titre	Chargé de Projet
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet



Projet:	Réhabilitation des conduites d'eau potable par chemisage - Ville de Sherbrooke	Valeur	1 063 013.70 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Novembre 2018
Client	Ville de Sherbrooke		
Adresse	555, rue des Grandes Fourches sud, Bloc B, Local 190		
Description des travaux	Réhabilitation des conduites d'eau potable de 8" par chemisage pour 1345 mètres		
Artère principale	Chemin Saint-Élie		
Ville, Province, Code postal	Sherbrooke, Québec J1H 5G7		
No téléphone	819-823-8000	Courriel	francesco.dario@ville.sherbrooke.qc.ca
Contact	Francesco Dario	Titre	Chargé de Projet
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

**Liste des travaux de réhabilitation du réseau d'aqueduc
2019**

Projet: R30018	Réhabilitation de conduite d'aqueduc Boulevard Sainte-Anne - Ville de Sainte-Anne-des-Plaines	Valeur	1 332 000.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Mars 2019
Client	Ville de Sainte-Anne-des-Plaines		
Adresse	139, Boulevard Sainte-Anne		
Description des travaux	Réhabilitation sans tranchée des conduites d'eau potable pour 1080 mètres		
Artère principale	Boulevard Sainte-Anne		
Ville, Province, Code postal	Sainte-Anne des Plaines (Québec) J0N 1H0		
No téléphone	450-478-0211	Courriel	pfournier@villesadp.ca
Contact	Paulo Fournier	Titre	Chargé de Projet
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Projet: R30022	Réhabilitation de conduites d'eau potable secondaire sur diverses rues de Montréal 441219	Valeur	3 733 000.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Mai 2019
Client	Ville de Montréal		
Adresse	801, rue Brennan, 9e étage		
Description des travaux	Réhabilitation sans tranchée des conduites d'eau potable pour 1600 mètres		
Artère principale	Diverses rues		
Ville, Province, Code postal	Montréal (Québec)		
No téléphone	514-868-1055	Courriel	lila.touahria@ville.montreal.qc.ca
Contact	Lila Touahria	Titre	Chef d'équipe
Responsable Entrepreneur	Robert Parent	Titre	Chargé de projet

Projet: R30023	Réhabilitation d'aqueduc sur la rue Lalancette - Ville de Roberval	Valeur	127 592.96 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage	Date	Avril 2019
Client	Ville de Roberval		
Adresse	851, boulevard St-Joseph		
Description des travaux	Réhabilitation par chemisage structural de conduite d'aqueduc pour 260 mètres		
Artère principale	Rue Lalancette		
Ville, Province, Code postal	Roberval (Québec) G8H 2L6		
No téléphone	418-275-0202	Courriel	lbrassard@ville.roberval.qc.ca
Contact	Louis-Jérôme Brassard	Titre	Chargé de projet
Responsable Entrepreneur	Jean-Philippe Bédard Cellulaire 418-573-2403	Titre	Chargé de projet

Liste des travaux de réhabilitation du réseau d'aqueduc

2019

Projet: R30025	Réhabilitation d'aqueduc sur les rues Saint-Hubert, Lafontaine, Saint-Viateur à la Ville de Granby		Valeur	621 000.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage		Date	Juin 2019
Client	Ville de Granby			
Adresse	87, rue Principale, Granby			
Description des travaux	Réhabilitation sans branchée par chemisage de conduite d'eau potable pour 945 mètres			
Artère principale	Plusieurs rues, route 112			
Ville, Province, Code postal	Granby (Québec) J2G 2T8			
No téléphone	450-776-8282	Courriel	fmarcil@granby.ca	
Contact	Frédéric Marcil	Titre	Surveillant de travaux	
Responsable Entrepreneur	Robert Parent	Titre	Chargé de projet	

Projet: R30027	Réhabilitation des conduites d'eau potable rue Saint-Charles - Varennes		Valeur	93 600.00 \$
Description	Réhabilitation structurale d'aqueduc par chemisage		Date	Juin 2019
Client	Ville de Varennes			
Adresse	175 rue Ste-Anne, CP 5000			
Description des travaux	Réhabilitation des conduites d'eau potable pour 1090 mètres			
Artère principale	Saint-Charles			
Ville, Province, Code postal	Varennes (Québec) J3X 1T5			
No téléphone	450-652-9688	Courriel	pier-luc.millette@ville.varennes.qc.ca	
Contact	Pier-Luc Millette	Titre	Chargé de Projet	
Responsable Entrepreneur	Robert Parent	Titre	Chargé de projet	

SOMMAIRE PAR SOUS-PROJETS (PROJETS SIMON)		SOUSSION:	458012	DATE:
#GDD:	1207231021	DRM:	4580	2020/03/11
RESPONSABLE:	Amar Ouchenane			
INTITULÉ DU PROJET:	Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaire par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal			

PROJET INVESTI: **18100** Desc et client-payeur: **Renouvellement du réseau secondaire d'aqueduc et d'égout**

Sous-projet	Projet SIMON	Crédits	Taxes incluses			Agglo (A) /Corpo (C)
			Contrat	Contingences	Incidences	
1918100039	180989	8 916 917.98 \$	8 877 443.38 \$	887 744.34 \$	0.00 \$	C
1918100040	180990	205 454.98 \$	0.00 \$	0.00 \$	225 000.00 \$	C
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
SOUS-TOTAL		9 122 372.96 \$	8 877 443.38 \$	887 744.34 \$	225 000.00 \$	

PROJET INVESTI: Desc et client-payeur:

Sous-projet	Projet SIMON	Crédits	Contrat	Contingences	Incidences	Agglo (A) /Corpo (C)
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
SOUS-TOTAL		0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	

PROJET INVESTI: Desc et client-payeur:

Sous-projet	Projet SIMON	Crédits	Contrat	Contingences	Incidences	Agglo (A) /Corpo (C)
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
SOUS-TOTAL		0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	

PROJET INVESTI: Desc et client-payeur:

Sous-projet	Projet SIMON	Crédits	Contrat	Contingences	Incidences	Agglo (A) /Corpo (C)
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
SOUS-TOTAL		0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	

PROJET INVESTI: Desc et client-payeur:

Sous-projet	Projet SIMON	Crédits	Contrat	Contingences	Incidences	Agglo (A) /Corpo (C)
0	0	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	
SOUS-TOTAL		0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	0.00 \$	

TOTAL	9 122 372.96 \$	8 877 443.38 \$	887 744.34 \$	225 000.00 \$
TOTAL (Contrat + Contingences + Incidences)			9 990 187.72 \$	

NUMÉRO DE SOUS-PROJET:	GRAND TOTAL	SOUSSION:	458012	DATE:	
NUMÉRO DE PROJET SIMON:				11/03/2020	
INTITULÉ DU PROJET:	Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaire par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal				

MONTANT DE LA SOUMISSION APPLICABLE AU PROJET 8 877 443.38 \$

TRAVAUX CONTINGENTS 887 744.34 \$

DÉPENSES INCIDENTES EXTERNES:

Utilités publiques 50 000.00 \$

Reproduction de plans, matériel informatique, divers, etc. 0.00 \$

Laboratoire, contrôle qualitatif 120 000.00 \$

Division de la voirie - Marquage et signalisation 20 000.00 \$

Gestion des impacts 15 000.00 \$

Surveillance environnementale 20 000.00 \$

Archéologie 0.00 \$

..... 0.00 \$

TOTAL À REPORTER 225 000.00 225 000.00 \$

Dépenses à autoriser - GRAND TOTAL 9 990 187.72 \$

Imputation (crédits) 9 122 372.96 \$

Montant de dépôt

TAXES: À payer avant ristournes (100%) TPS 5% 434 450.43 TVQ 9,975% 866 728.61

Ristournes TPS et TVQ à 50% 867 814.74

PLAN NUMÉRO:	CDN-AQ-2020-01@07, 10, 11, 12 LSO-AQ-2020-01@05 VER-AQ-2020-02, 03 et 05	CALCULÉ PAR ▶	Amar Ouchenane
--------------	--	---------------	----------------

NUMÉRO DE SOUS-PROJET:	1918100039	SOUSSION:	458012	DATE:
NUMÉRO DE PROJET SIMON:	180989	DRM SPÉCIFIQUE:	4580	11/03/2020
INTITULÉ DU SOUS-PROJET:	Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la Ville de Montréal.			
ENTREPRENEUR ▶	FORACTION inc.			

MONTANT DE LA SOUMISSION APPLICABLE AU PROJET 8 877 443.38 \$

TRAVAUX CONTINGENTS DE 887 744.34 \$

DÉPENSES INCIDENTES EXTERNES:

Utilités publiques	<input type="text"/>
Reproduction de plans, matériel informatique, divers, etc.	<input type="text"/>
Laboratoire, contrôle qualitatif	<input type="text"/>
Division de la voirie - Marquage et signalisation	<input type="text"/>
Gestion des impacts	<input type="text"/>
Surveillance environnementale	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
TOTAL À REPORTER		<input type="text" value="0.00"/> <input type="text" value="0.00 \$"/>

Dépenses totales à autoriser 9 765 187.72 \$

Imputation (crédits) 8 916 917.98 \$

Montant de dépôt

TAXES:

À payer avant ristournes (100%)

Ristournes TPS et TVQ à 50%

PLAN NUMÉRO:	CDN-AQ-2020-01@07, 10, 11, 12 LSO-AQ-2020-01@05 VER-AQ-2020-02 ,03 et 05	CALCULÉ PAR ▶	Amar Ouchenane
--------------	--	---------------	----------------

NUMÉRO DE SOUS-PROJET:	1918100040	SOUSSION:	458012	DATE:
NUMÉRO DE PROJET SIMON:	180990	DRM SPÉCIFIQUE:	4580	11/03/2020
INTITULÉ DU SOUS-PROJET:	Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage sur diverses rues de la Ville de Montréal.			
ENTREPRENEUR ▶	Services professionnels et techniques			

MONTANT DE LA SOUMISSION APPLICABLE AU PROJET

TRAVAUX CONTINGENTS DE

DÉPENSES INCIDENTES EXTERNES:

Utilités publiques	<input type="text" value="50 000.00 \$"/>
Reproduction de plans, matériel informatique, divers, etc.	<input type="text" value=""/>
Laboratoire, contrôle qualitatif	<input type="text" value="120 000.00 \$"/>
Division de la voirie - Marquage et signalisation	<input type="text" value="20 000.00 \$"/>
Gestion des impacts	<input type="text" value="15 000.00 \$"/>
Surveillance environnementale	<input type="text" value="20 000.00 \$"/>
Archéologie	<input type="text" value="0.00 \$"/>
	<input type="text" value=""/>
TOTAL À REPORTER		<input type="text" value="225 000.00"/> <input type="text" value="225 000.00 \$"/>

Dépenses totales à autoriser

Imputation (crédits)

Montant de dépôt

TAXES:

À payer avant ristournes (100%)

Ristournes TPS et TVQ à 50%

PLAN NUMÉRO:	CDN-AQ-2020-01@07, 10, 11, 12 LSO-AQ-2020-01@05 VER-AQ-2020-02 ,03 et 05	CALCULÉ PAR ▶	Amar Ouchenane
---------------------	---	----------------------	-----------------------

SOUSSION 458012 - PRINCIPES DE GESTION DE LA MOBILITÉ

Secteur	Travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la Ville de Montréal	
<p>Arrondissements</p> <p>Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce</p> <p>Le Sud-Ouest</p> <p>Verdun</p>	<p>Rues</p> <p>Mayrand, Mariette, Chester, Prince-of-Wales, O'Bryan, Walkley, Kensington, de Maisonneuve, Vimy.</p> <p>Carillon, Saint-Antoine, Hadley, Galt-Crescent</p> <p>Place du Commerce, Leclair, Penniston</p>	<p>Les travaux sont répartis sur diverses rues pour lesquelles les exigences spécifiques et particulières du maintien de la mobilité ont été identifiées à l'Annexe M1 du DTSI-M.</p> <p>Pour les rues identifiées comme ayant le plus d'impact sur la mobilité et le milieu environnant (cote 1 et majeure au DTSI-M), les concepts sont résumés ici-bas.</p>
<p>LSO-AQ-2020-02</p> <p>Rue Saint-Antoine Ouest</p> <p>De l'avenue Atwater à rue Vinet</p>		<p>Occupation :</p> <p>Travaux d'excavation : Maintien d'une voie de circulation sur Saint-Antoine entre rue Vinet et avenue Atwater lors des travaux d'excavation.</p> <p>Autres travaux : Maintien d'une voie lors des travaux et de deux voies en dehors des périodes de travaux entre rue Dominion et avenue Atwater.</p> <p>Horaire de travail : Lundi au vendredi 9h30 à 15h30. Samedi de 8h à 19h et dimanche de 9h à 19h.</p>
<p>LSO-AQ-2020-04</p> <p>Rue Saint-Antoine Ouest</p> <p>De rue Chatham et rue Saint-Martin</p>		<p>Occupation :</p> <p>Travaux de remplacement de conduites: Fermeture complète de la rue Saint-Antoine entre Square Richmond et rue Canning et fermeture complète avec circulation locale seulement entre rue Guy et Square Richmond. Interdiction du camionnage sur la rue Guy à l'intersection Guy/Saint-Jacques. Réouvertures des voies en dehors des heures de travaux.</p> <p>Autres travaux : Maintien d'une voie sur la rue Saint-Antoine lors des travaux sur le tronçon est entre rue Saint-Martin et rue des Seigneurs et maintien de deux voies lors des travaux sur le tronçon ouest entre rue des Seigneurs et rue Canning.</p> <p>Horaire de travail : Lundi au vendredi 9h30 à 15h30. Samedi de 8h à 19h et dimanche de 9h à 19h.</p>
<p>Mesures de gestion des impacts applicables à tous les projets</p>		<ul style="list-style-type: none"> - En fonction de la localisation du chantier et des établissements situés à proximité, certains travaux doivent être réalisés à une période spécifique de la semaine et/ou de l'année conformément à l'Annexe M1. - Présence de signaleur(s) pour assurer une saine gestion des mouvements sur le réseau routier au niveau des travaux incluant les piétons, cyclistes, les accès chantier, lors des manœuvres de machinerie et au niveau des écoles et hôpitaux.

- Dans les secteurs commerciaux et industriels, mise en place de mesures particulières de gestion des impacts (maintien des accès, maintien des services de collecte et contrainte d'entreposage des matériaux).
- Maintenir les accès aux services d'urgences lors de travaux à proximité d'établissement de santé ou de caserne d'incendie.
- Relocaliser les zones de livraison, les zones pour handicapés, les SRRR et les zones des taxis affectées par les travaux sur les rues avoisinantes.
- L'Entrepreneur doit implanter un chemin de détour et/ou un itinéraire facultatif lors d'une fermeture complète de rue ou d'une direction selon les exigences à l'Annexe M1.
- Maintenir la piste cyclable en tout temps via un détour ou permettre l'interruption sur une courte distance avec la présence d'un signaleur selon les exigences de l'Annexe M1;
- Maintenir les voies réservées aux autobus en tout temps ou prévoir un relâchement sur un maximum d'un tronçon selon les exigences à l'Annexe M1.
- L'Entrepreneur doit coordonner ces travaux avec la STM et obtenir leur approbation préalablement. Aviser de la date et de la nature des entraves ayant un impact sur le réseau de la STM au moins 10 jours à l'avance via l'adresse courriel : gestiondesreseaux@stm.info.
- Des plaques d'acier pour circulation sont prévues pour redonner les voies de circulation en dehors des heures de travail, si spécifié à l'Annexe M1.
- À la demande du Directeur en phase de réalisation, une modification aux feux de circulation existants ou l'ajout de feux temporaire par la Ville de Montréal peut être exigé(e) pour améliorer la mobilité.
- Installation à l'avance, aux approches du chantier, de panneaux d'information générale pour informer les usagers de la localisation des travaux ainsi que la date de début et leur durée.
- L'Entrepreneur doit faciliter, durant les travaux, la circulation des personnes à mobilité réduite tel que prévu au DTNI-8A.
- Le réseau d'aqueduc temporaire ne doit pas constituer un obstacle sur les trottoirs. Des pentes d'accès sécuritaire doivent être réalisées, au besoin, afin de permettre le passage des personnes à mobilité réduite.

4.1 Expérience du soumissionnaire

Le Soumissionnaire doit joindre à sa soumission, en utilisant le formulaire **ANNEXE – EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE**, l'information relative à deux (2) Contrats qu'il a obtenus, dont la nature des travaux est comparable à ceux visés par le présent Appel d'offres, qu'il a exécutés à titre d'Adjudicataire du Contrat (non pas comme sous-traitant) au cours des cinq (5) dernières années¹ ou qui sont en cours d'exécution, et comportant une longueur minimale cumulative de **1 000 m** en longueur de travaux de chemisage de conduites d'eau potable réalisés à la date d'ouverture des soumissions.

Un Contrat dont la nature est semblable aux travaux visés par le présent Appel d'offres se définit comme étant un projet de réhabilitation de conduite d'eau potable, incluant les interventions sur les branchements d'eau, dont le Soumissionnaire aurait géré toutes les disciplines des travaux, ainsi que le maintien de la circulation, les entraves et les chemins de détour.

Pour chaque Contrat, le Soumissionnaire doit indiquer les informations suivantes, en utilisant **IMPÉRATIVEMENT** le formulaire **ANNEXE – EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE** prévu à la Section VI « ANNEXES » du Cahier des charges :

- l'année de réalisation;
- la description du projet et la nature des travaux (incluant la longueur des travaux de chemisage de conduites d'eau potable réalisée);
- le nom de l' (des) arrondissement(s) ou de la (des) municipalité(s) et de l'artère;
- la valeur du Contrat et la valeur des travaux réalisés à la date d'ouverture du présent appel d'offres;
- le nom de l'ingénieur responsable de la surveillance des travaux et ses coordonnées;
- le nom du donneur d'ouvrage.

Le Soumissionnaire doit cocher la case prévue à cet effet dans la « Liste de rappel » de la section VI « ANNEXES » du Cahier des charges.

ATTENTION – REJET AUTOMATIQUE DE LA SOUMISSION

Le défaut de fournir avec la soumission le Formulaire ANNEXE – EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE prévu à la Section VI « ANNEXES » du Cahier des charges dûment complété et référant à deux (2) contrats conformément aux exigences énoncées ci-dessus, ENTRAÎNERA LE REJET AUTOMATIQUE DE LA SOUMISSION. En aucun cas la Ville ne permettra au Soumissionnaire de corriger un tel défaut ou vice qui s'y rattache, et ce, nonobstant l'article 3.4.1 des Instructions aux Soumissionnaires.

Les pièces justificatives acceptées comprennent notamment la dernière facture cumulative des travaux exécutés (décompte progressif) ou toutes autres factures ou preuves pertinentes qui permettent la qualification de la soumission au regard des critères d'admissibilité, soit:

- **Adjudicataire du Contrat;**
- **Nature des travaux (incluant la longueur des travaux de chemisage de conduites d'eau potable réalisée);**
- **Année(s) d'exécution des travaux;**
- **Montant du Contrat;**
- **Montant des travaux réalisés et facturés.**

Note 1 : le certificat d'acceptation provisoire doit avoir été obtenu au cours des 5 dernières années.

Le 4 mai 2018

FORACTION INC.
A/S MONSIEUR ROBERT PHANEUF
270, RUE BRUNET
MONT-SAINT-HILAIRE (QC) J3G 4S6

N° de décision : 2018-CPSM-1029709
N° de client : 3000146636

Objet : Renouvellement de l'autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

Monsieur,

Par la présente, l'Autorité des marchés financiers (l'« **Autorité** ») accorde à l'entreprise ci-haut mentionnée, faisant également affaires sous CONSTRUNEL, le renouvellement de son autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public, conformément à la *Loi sur les contrats des organismes publics*, RLRQ, c. C-65.1 (la « **LCOP** »). FORACTION INC. demeure donc inscrite au registre des entreprises autorisées à contracter ou à sous-contracter tenu par l'Autorité.

Cette nouvelle autorisation est valide pour une durée de trois ans, soit jusqu'au **11 mars 2020** et ce, sous réserve de l'émission d'une décision prononçant la suspension ou la révocation de cette autorisation en application de la LCOP.

Par ailleurs, nous vous rappelons que la LCOP et sa réglementation prévoient que vous avez l'obligation d'informer l'Autorité de toute modification aux renseignements déjà transmis lors de la demande de renouvellement de l'autorisation.

Pour de plus amples informations sur vos obligations ou pour consulter le registre des entreprises autorisées, veuillez-vous référer à la section « Autres mandats de l'Autorité / Contrats publics » du site web de l'Autorité au www.lautorite.qc.ca.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.



Louis Letellier
Directeur des contrats publics et des entreprises de services monétaires



Le 5 novembre 2019

FORACTION INC.
270, RUE BRUNET
MONT-SAINT-HILAIRE QC J3H 0M6

Objet : Accusé de réception - Demande de renouvellement de l'autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

Nous avons bien reçu votre formulaire de « Demande de renouvellement de l'autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public ». Vous trouverez ci-dessous les renseignements importants concernant cette demande :

N° de client : 3000146636

N° de demande : 1900015129

N° de confirmation de paiement : 053749

Si vous avez accès aux services en ligne de l'Autorité des marchés publics et que vous êtes l'initiateur de cette demande, vous pouvez en consulter l'état à la section « Suivi des demandes » dans le menu « Dossier client ».

Pour toute question relative à votre demande, vous pouvez communiquer avec un agent de notre Centre d'information au 1 888 335-5550.

Nous vous prions de recevoir nos salutations distinguées.

L'Autorité des marchés publics

Liste des preneurs du cahier des charges

PRENEURS DU CAHIER DES CHARGES	
1	Foraction inc.
2	Le Groupe Lécuyer Ltée
3	Sanexen Services Environnementaux inc.

Dossier # : 1207231021

Unité administrative responsable :

Service des infrastructures du réseau routier , Direction des infrastructures , Division de la conception des travaux

Objet :

Accorder un contrat à FORACTION Inc., pour des travaux de réhabilitation de conduites d'eau secondaires par chemisage dans diverses rues de la ville de Montréal. Dépense totale de 9 990 187,72 \$ (contrat: 8 877 443,38 \$ + contingences: 887 744,34 \$ + incidences: 225 000,00 \$), taxes incluses. Appel d'offres public 458012 - 2 soumissionnaires

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Info_comptable_DRE_GDD_1207231021.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Jean-François BALLARD
Préposé au budget
Tél : 514-872-5916

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-27

Julie LAPOINTE
Conseillère budgétaire
Tél : 514-872-1025
Division : Conseil et soutien financier - Pôle Eau-Environnement



Dossier # : 1203775002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Gestion durable de l'eau
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 18 f) fournir aux citoyennes et aux citoyens de la ville l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Accorder un contrat à Les Entreprises Cogenex, pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, secteur Pierrefonds", pour un montant de 2 056 902,75 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10342 – six (6) soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 2 468 283,30 \$ taxes incluses (contrat : 2 056 902,75\$ + contingences : 205 690,28\$ + incidences : 205 690,28\$)

Il est recommandé :

1. de recommander au conseil d'agglomération :

d'accorder à la firme Les Entreprises Cogenex, plus bas soumissionnaire conforme, un contrat de construction de chambres de vannes et de mesure dans le secteur de Pierrefonds, au prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 2 056 902,75 \$, conformément aux documents de l'appel d'offres public 10342 ;

2. d'autoriser une dépense de 205 690,28 \$, taxes incluses, à titre de budget de contingences;

3. d'autoriser une dépense de 205 690,28 \$, taxes incluses, à titre de budget d'incidences;

4. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 11:19

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Développement

IDENTIFICATION

Dossier # :1203775002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Gestion durable de l'eau
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 18 f) fournir aux citoyennes et aux citoyens de la ville l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Accorder un contrat à Les Entreprises Cogenex, pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, secteur Pierrefonds", pour un montant de 2 056 902,75 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10342 – six (6) soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 2 468 283,30 \$ taxes incluses (contrat : 2 056 902,75\$ + contingences : 205 690,28\$ + incidences : 205 690,28\$)

CONTENU

CONTEXTE

Depuis 2012, la Ville de Montréal a mis en oeuvre, sur son réseau d'eau potable, un projet de régulation de la pression et de mesure de la distribution en temps réel. Cette stratégie de régulation, recommandée par l'International Water Association (IWA), permet de faire des gains sur trois plans : diminution des fuites, diminution des bris dus à l'augmentation de la pression en période de faible consommation et prolongation de la durée de vie des conduites vieillissantes. La mesure de la distribution permet un meilleur contrôle des fuites sur le réseau d'eau potable en plus de permettre la facturation de l'eau consommée pour les villes liées. Ces stratégies ont déjà été utilisées avec succès par plusieurs villes, principalement en Europe.

Plusieurs projets de régulation et de mesure ont déjà été réalisés ou sont en cours de réalisation. Il s'agit de :

- en 2014, les secteurs Côte Saint-Luc, Pierrefonds-Roxboro et Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de-Grâce;
- en 2015, les secteurs Mercier – Hochelaga-Maisonneuve, Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles et Verdun (Îles-des-Soeurs);
- en 2016, les secteurs Ahuntsic – Cartierville, Villeray – St-Michel – Parc-Extension et Dorval;
- en 2017, les secteurs Sud-Ouest, LaSalle, Mont-Royal, Hampstead et Montréal-Ouest.
- en 2019, les secteurs Le Plateau Mont-Royal, Saint-Léonard et Beaconsfield, ainsi que le secteur de suivi du débit Dollard-des-Ormeaux.

Le présent projet couvre le second secteur de régulation pour l'année 2020. Il s'agit du second secteur de Pierrefonds – Roxboro. Un autre secteur de régulation (Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce) et d'autres secteurs de suivi du débit (Saint-Laurent et Kirkland) font l'objet d'autres dossiers décisionnels. Comme pour les travaux de 2019, ce premier contrat couvre les travaux de civil, de structure et de mécanique. Les travaux d'électricité et d'instrumentation feront l'objet d'un autre appel d'offres.

L'appel d'offres a été publié dans le quotidien Le Journal de Montréal ainsi que sur le système électronique d'appel d'offres (SEAO) le 10 février 2020. L'ouverture des soumissions a eu lieu à l'édifice Lucien-Saulnier le 17 mars 2020, soit 36 jours après le lancement.

Un addenda a été émis pendant l'appel d'offres afin d'apporter quelques clarifications :

Addenda no 1	2020-03-09	Clarifications et réponses aux soumissionnaires
--------------	------------	---

La validité des soumissions est de 90 jours, soit jusqu'au 15 juin 2020.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG19 0413 - 18 septembre 2019 - Accorder un contrat à Gastier M.P. inc., pour la réalisation de travaux d'électricité et d'automatisation pour les chambres de régulation et de mesure, pour une somme maximale de 1 923 926,10 \$, taxes et contingences incluses - Appel d'offres public 10327 (4 soum.) / Autoriser une dépense totale de 2 186 279,66 \$, taxes, contingences et incidences incluses.

CG19 0180 - 18 avril 2019 - Accorder un contrat à Groupe Michel Leclerc, pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, Ville de Beaconsfield", pour un montant de 1 765 487,12 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10296 – 4 soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 2 206 858,90 \$, contingences, incidences et taxes incluses.

CG19 0122 - 28 mars 2019 - Accorder un contrat à Sanexen services environnementaux, pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, arrondissement Saint-Léonard", pour un montant de 1 295 768,25 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10295 – 3 soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 1 619 710,32 \$, contingences, incidences et taxes incluses.

CG19 0060 - 28 février 2019 - Accorder un contrat à C.M.S. Entrepreneurs Généraux inc., pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, arrondissement du Plateau-Mont-Royal", pour un montant de 1 102 748,22 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10285 – 4 soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 1 433 572,68 \$, contingences, incidences et taxes incluses

CG19 0059 - 28 février 2019 - Accorder un contrat à Ali Excavation inc., pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, Ville de Dollard-des-Ormeaux", pour un montant de 1 979 524,58 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10286 – 5 soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 2 474 405,76 \$, contingences, incidences et taxes incluses

CG14 0344 - 21 août 2014 - Accorder un contrat de services professionnels à Tetra Tech QI inc. pour la réalisation de secteurs de régulation de pression et la réhabilitation de chambres de mesure de pression sur réseau primaire pour une somme maximale de 8 324 053,18 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 14-13441 - (2 soumissionnaires) / Approuver un projet de convention à cette fin.

DESCRIPTION

Le présent dossier concerne l'octroi d'un contrat de construction principalement pour la réalisation du second secteur de régulation de la pression de l'arrondissement Pierrefonds – Roxboro. Ces travaux visent à réguler toute l'eau entrant dans une partie de l'arrondissement et ainsi réguler la pression et mesurer la consommation de l'eau :

- la construction d'une nouvelle chambre de régulation sur la rue René-Émard, près du boulevard Pierrefonds;
- la construction d'une nouvelle chambre de régulation sur la rue Perron, près du boulevard Pierrefonds;
- la construction d'une nouvelle chambre de régulation d'urgence sur le boulevard des Sources, près de la rue Pavillon;
- la construction d'une nouvelle chambre de suivi de la pression sur la rue Monk, près du boulevard Gouin Ouest;
- la construction d'une nouvelle chambre de suivi de la pression sur la rue Clark, près du parc Brook.

Le contrat comprend également des travaux pour d'autres secteurs de régulation et pour la mesure de débit sur le réseau de distribution, notamment la conversion de deux chambres de mesure en chambres de vanne aux limites de l'arrondissement Sainte-Geneviève, sur la rue Paiement et sur le boulevard Saint-Charles.

L'arrondissement touché par les travaux a été informé.

Une enveloppe budgétaire pour les travaux contingents de 205 690,28 \$, taxes incluses, soit 10 % du montant des travaux, est prévue au présent contrat pour effectuer des travaux qui n'ont pu être prévus lors de l'élaboration des plans et devis (exemple : protections d'utilités publiques non identifiées aux plans, infrastructure mal identifiée aux plans, etc.).

Des frais incidents de 205 690,28 \$, taxes incluses, soit 10 % du montant des travaux, ont été réservés pour les coûts associés aux travaux spécialisés. Ce montant servira à défrayer les frais liés aux activités suivantes :

- alimentation électrique des nouveaux ouvrages par Hydro-Québec;
- déplacement d'utilités publiques;
- contrôle qualitatif des matériaux (61 707,08 \$, taxes incluses soit 3 % des travaux).

JUSTIFICATION

Il y a eu douze (12) preneurs de documents dans le cadre de cet appel d'offres. Parmi ceux-ci, six (6) entreprises ont déposé des soumissions, ce qui représente 50 % des preneurs de documents. Parmi les six (6) qui n'ont pas déposé d'offre, deux (2) étaient des sous-traitants et un (1) était un fournisseur. Enfin, pour les trois (3) derniers preneurs, ils n'ont pas jugé à propos de nous fournir d'explications quant à savoir pourquoi ils n'ont pas déposé d'offres. La liste des preneurs de documents se trouve en pièce jointe.

Lors de l'analyse de conformité, tous les soumissionnaires ont été jugés conformes, un avait fait une erreur de calcul, mais le total a pu être recalculé à partir du montant unitaire, cette erreur n'a pas d'incidence sur l'ordre des soumissionnaires. L'analyse peut être consultée en pièce jointe. Le tableau suivant présente les prix proposés par les soumissionnaires conformes :

Firmes soumissionnaires	Prix de base	Contingences (10%)	Total
Les Entreprises Cogenex	2 056 902,75 \$	205 690,28 \$	2 262 593,03 \$
Roxboro Excavation	2 136 999,99 \$	213 700,00 \$	2 350 699,99 \$

Eurovia Québec Grands Projets	2 144 522,28 \$	214 452,23 \$	2 358 974,50 \$
C.M.S. Entrepreneurs Généraux	2 198 023,07 \$	219 802,31 \$	2 417 825,37 \$
Ali Excavation	2 483 115,08 \$	248 311,51 \$	2 731 426,58 \$
Sanexen Services Environnementaux	2 590 340,76 \$	259 034,08 \$	2 849 374,84 \$
Dernière estimation réalisée à l'externe	2 356 664,42 \$	235 666,44 \$	2 592 330,86 \$
Coût moyen des soumissions conformes (total du coût des soumissions conformes / nombre de soumissions)			2 495 149,05 \$
Écart entre la moyenne et la plus basse conforme (%) (((coût moyen des soumissions conformes - la plus basse) / la plus basse) x 100			10,30 %
Écart entre la plus haute et la plus basse conformes (\$) (la plus haute conforme - la plus basse conforme)			586 781,81 \$
Écart entre la plus haute et la plus basse conformes (%) (((la plus haute conforme - la plus basse conforme) / la plus basse) x 100			25,90 %
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (\$) (la plus basse conforme - estimation)			-329 737,84 \$
Écart entre la plus basse conforme et la dernière estimation (%) (((la plus basse conforme - estimation) / estimation) x 100			-12,70 %
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse (\$) (la deuxième plus basse - la plus basse)			88 106,97 \$
Écart entre la deuxième plus basse et la plus basse (%) (((la deuxième plus basse - la plus basse) / la plus basse) x 100			3,90 %

L'analyse des soumissions a permis de constater que le plus bas soumissionnaire conforme a présenté une soumission avec un écart favorable de 12,7 % par rapport à l'estimation réalisée par la firme Tetra Tech QI. L'analyse des montants soumis n'a pas permis d'identifier un site ou une activité en particulier pour expliquer cette différence, elle est répartie sur l'ensemble du bordereau de soumission.

Les validations requises à l'effet que l'adjudicataire ne fait pas partie de la liste des entreprises à licences restreintes de la Régie du bâtiment du Québec et de celle du Registre des entreprises non admissibles (RENA), ont été faites. Une attestation valide délivrée par Revenu Québec fut déposée avec la soumission, laquelle sera validée de nouveau au moment de l'octroi du contrat.

Le présent dossier donne suite à un appel d'offres public assujéti à la Loi sur l'intégrité en matière de contrats publics (2012, chap. 25). L'autorisation de contracter délivrée par l'Autorité des marchés financiers (AMF) pour l'adjudicataire recommandé, Les Entreprises Cogenex, est expirée depuis le 20 janvier 2020. Par contre, la demande de renouvellement a été déposée conformément aux exigences, l'autorisation demeure donc valide, comme en fait foi la présence du soumissionnaire sur le "registre des entreprises autorisées à contracter et à sous-contracter" de l'Autorité des marchés publics (AMP).

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Cette dépense de 2 468 283,30 \$ taxes incluses est entièrement assumée par l'agglomération, représente un coût net de 2 253 871,65 \$ lorsque diminué des ristournes fédérales et provinciales, lequel est financé par les règlements d'emprunts :

- RCG 16-039 Optimisation des réseaux, pour un montant de 2 232 354,60 \$ taxes incluses;
- RCG 16-041 Chambres de compteurs, pour un montant de 235 928,70 \$ taxes incluses.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La régulation de la pression vise à diminuer les bris sur le réseau, prolonger la vie des conduites, et diminuer les pertes d'eau potable par les fuites.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Advenant le cas où l'octroi du contrat est reporté à une date ultérieure au 15 juin 2020, soit la date d'échéance de la validité de la soumission, le plus bas soumissionnaire conforme ainsi que tous les autres soumissionnaires pourraient alors retirer leur soumission. Il faudrait donc procéder à un autre processus d'appel d'offres et défrayer les frais associés.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Une stratégie de communication a été élaborée par le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Octroi de contrat : séance du conseil d'agglomération du 23 avril 2020
Début des travaux : juillet 2020
Fin des travaux : novembre 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Jean-François BALLARD)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Jean-François DUBUC, Service de l'eau
Chantal BRISSON, Pierrefonds-Roxboro

Lecture :

Chantal BRISSON, 24 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Jean-François COTÉ
Ingénieur civil

Tél : 514-872-9402
Télécop. : 514-868-4275

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-23

Jean L LAMARRE
Chef de division - optimisation du réseau

Tél : 514.872.7476
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Dominique DEVEAU
Directrice des réseaux d'eau
Tél : 514 872-4023
Approuvé le : 2020-03-26

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice
Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-26

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS D'ANALYSE D'ADMISSIBILITÉ ET DE CONFORMITÉ DE SOUMISSIONS

Numéro d'AO :	10342
Titre d'AO :	Construction de chambres de vannes et de mesure, secteur Pierrefonds
Date d'ouverture :	3/17/2020
Heure d'ouverture :	13h30

RÉSULTATS

Plus bas soumissionnaire conforme :	Les Entreprises Cogenex Inc
Prix du plus bas soumissionnaire conforme :	2 056 902,75 \$
Deuxième plus bas soumissionnaire conforme	Roxboro Excavation Inc
Prix du 2e plus bas soumissionnaire conforme :	2 137 000,00 \$
Dernière estimation :	2 356 664,42 \$
Écart entre la plus basse soumission et l'estimation (%)	-13%
Écart entre la seconde plus basse soumission conforme et la plus basse (%)	4%
Nombre de soumissions déposées :	6

Rang*	Soumissionnaire	Prix soumis \$	Statut intérimaire	Statut final	Remarque
1	Les Entreprises Cogenex Inc	2 056 902,75 \$	Conforme	Conforme	
2	Roxboro Excavation Inc	2 137 000,00 \$	Conforme	Conforme	
3	Eurovia Québec Grands Projets Inc	2 153 825,00 \$	Conforme	Conforme	
4	C.M.S. Entrepreneurs Généraux Inc	2 191 124,57 \$	Conforme	Conforme	/ Erreur d'entrée à l'article 6.1 du bordereau, le montant total de l'article a été reconstitué à partir du montant unitaire
5	Ali Excavation Inc	2 483 115,08 \$	Conforme	Conforme	
6	Sanexen Services Environnementaux Inc	2 590 340,76 \$	Conforme	Conforme	
7			Conforme	À COMPLÉTER	
8			Conforme	À COMPLÉTER	
9			Conforme	À COMPLÉTER	
10			Conforme	À COMPLÉTER	

*Ici, le rang est déterminé à l'ouverture des soumissions par rapport aux prix soumis, sans égard aux statuts finaux ou des prix corrigés suite à l'analyse.

COMMENTAIRES

IDENTIFICATION

Analyse faite par :	Jean-François Côté	Date : 2020-03-20
Vérifiée par :		Date :

Le 13 mars 2017

LES ENTREPRISES COGENEX INC.
A/S MONSIEUR CARLO RIVERA
10685, BOUL HENRI-BOURASSA E, BUR. 300
MONTRÉAL (QC) H1C 1G7

N° de décision : 2017-CPSM-1016412

N° de client : 2700035672

Objet : Renouvellement de l'autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

Monsieur,

Par la présente, l'Autorité des marchés financiers (l'« **Autorité** ») accorde à l'entreprise ci-haut mentionnée, le renouvellement de son autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public, conformément à la *Loi sur les contrats des organismes publics*, RLRQ, c. C-65.1 (la « **LCOP** »). LES ENTREPRISES COGENEX INC. demeure donc inscrite au registre des entreprises autorisées à contracter ou à sous-contracter tenu par l'Autorité.

Cette nouvelle autorisation est valide pour une durée de trois ans, soit jusqu'au **20 janvier 2020** et ce, sous réserve de l'émission d'une décision prononçant la révocation de cette autorisation en application de la LCOP.

Par ailleurs, nous vous rappelons que la LCOP et sa réglementation prévoient que vous avez l'obligation d'informer l'Autorité de toute modification aux renseignements déjà transmis lors de la demande de renouvellement de l'autorisation.

Pour de plus amples informations sur vos obligations ou pour consulter le registre des entreprises autorisées, veuillez-vous référer à la section « Contrats publics » du site web de l'Autorité au www.lautorite.qc.ca.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.



Louis Letellier
Directeur des contrats publics et des entreprises de services monétaires

Nouvelle recherche

Dernière mise à jour : **vendredi, 13 mars 2020 à 19:30**

Fiche de l'entreprise

Nom : LES ENTREPRISES COGENEX INC.

Adresse du siège social : 3805, BOUL LITE, , LAVAL, QC, H7E 1A3, CANADA

Numéro de client à l'AMP : 2700035672

Numéro d'entreprise du Québec (NEQ) : 1169270676

Autres noms d'affaires

- Aucun

Nouvelle recherche

Si vous avez des commentaires ou des questions concernant ce registre, nous vous invitons à le faire par le biais de la [demande d'information](#).



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec [Constructo](#) pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.

Liste des commandes

Numéro : 10342

Numéro de référence : 1344182

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Construction de chambres de vannes et de mesure, secteur Pierrefonds

Important : Veuillez noter que cette liste ne comporte que les fournisseurs ayant demandé à être diffusés publiquement

<u>Organisation</u>	<u>Contact</u>	<u>Date et heure de commande</u>	<u>Addenda envoyé</u>
Ali Excavation Inc. 760 boul des Érables Salaberry-de-Valleyfield, QC, J6T 6G4 http://www.aliexcavation.com	Madame Karine Ross Téléphone : 450 373-2010 Télécopieur : 450 373-0114	Commande : (1697603) 2020-02-11 16 h 34 Transmission : 2020-02-11 20 h 28	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 33 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
BREBEUF MECANIQUE DE PROCEDURE INC. 149 route 323 Brébeuf, QC, J0T1B0 http://www.bmdp.ca	Monsieur François Primeau Téléphone : 819 425-8635 Télécopieur : 819 425-8931	Commande : (1698157) 2020-02-12 13 h 32 Transmission : 2020-02-12 13 h 32	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 07 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
CMS Entrepreneurs Généraux Inc. 3828, rue Saint-Patrick Montréal, QC, H4E1A4	Monsieur Yanick Blouin Téléphone : 514 765-9393 Télécopieur : 514 765-0074	Commande : (1697528) 2020-02-11 15 h 29 Transmission : 2020-02-11 19 h 57	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 34 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Construction Bau-Val Inc. 87 Emilien Marcoux, Suite#202 Blainville, QC, J7C 0B4 http://www.bauval.com	Madame Johanne Vallée Téléphone : 514 788-4660 Télécopieur :	Commande : (1697389) 2020-02-11 13 h 48 Transmission : 2020-02-11 19 h 45	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 35 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)

Construction Deric Inc 5145 rue Rideau Québec, QC, G2E5H5 http://www.grouperideric.ca	Monsieur Alexandre Coulombe Téléphone : 418 781-2228 Télécopieur : 418 522-9758	Commande : (1697649) 2020-02-11 17 h 50 Transmission : 2020-02-11 17 h 50	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 34 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
DUROKING Construction / 9200 2088 Québec Inc. 12075, rue Arthur-Sicard, suite 100 Mirabel, QC, J7J 0E9 http://www.duroking.com	Monsieur Mathieu Kingsbury Téléphone : 450 430-3878 Télécopieur : 450 430-6359	Commande : (1699713) 2020-02-14 11 h 59 Transmission : 2020-02-14 14 h 01	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 36 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Eurovia Québec Grands Projets (Laval) 4085 St-Elzéar Est Laval, QC, H7E 4P2	Madame Line Proulx Téléphone : 450 431-7887 Télécopieur :	Commande : (1700344) 2020-02-17 10 h 21 Transmission : 2020-02-17 14 h 06	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 31 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Filtrum Inc. 1255 boul. Lebourgneuf suite 450 Québec, QC, G2K0M6 http://www.filtrum.qc.ca	Madame Christine Gauthier Téléphone : 418 687-0628 Télécopieur : 418 687-3687	Commande : (1699522) 2020-02-14 9 h 58 Transmission : 2020-02-14 10 h 11	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 33 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
LE GROUPE LÉCUYER LTÉE. 17 Du Moulin Saint-Rémi, QC, J0L 2L0 http://www.lecuyerbeton.com	Monsieur David Guay Téléphone : 450 454-3928 Télécopieur : 450 454-7254	Commande : (1697988) 2020-02-12 10 h 58 Transmission : 2020-02-12 10 h 58	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 07 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
Les Entreprises Cogenex Inc. 3805, boul. Lite, bureau 300 Laval, QC, H7E1A3	Monsieur Carlo Rivera Téléphone : 514 327-7208 Télécopieur : 514 327-7238	Commande : (1702536) 2020-02-19 17 h 48 Transmission : 2020-02-20	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 32 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)

Roxboro Excavation INC.. 1620 Croissant Newman Dorval, QC, H9P 2R8	Madame Johanne Vallée Téléphone : 514 788-4660 Télécopieur : 514 788-4606	Commande : (1711025) 2020-03-04 16 h 39 Transmission : 2020-03-04 21 h 45	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 35 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
Sanexen Services Environnementaux inc.. 9935, rue de Châteauneuf, entrée 1 - bureau 200 Brossard, QC, J4Z3V4 http://www.sanexen.com	Madame Andrée Houle Téléphone : 450 466-2123 Télécopieur : 450 466-2240	Commande : (1697556) 2020-02-11 15 h 48 Transmission : 2020-02-11 19 h 59	3272396 - 10342 Addenda 1 2020-03-10 10 h 01 - Courriel 3272399 - M01-RENE-ÉMARD - Addenda 1 2020-03-10 10 h 32 - Messagerie Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)

- Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
- Organisme public.

Dossier # : 1203775002

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction des réseaux d'eau , Division Gestion durable de l'eau
Objet :	Accorder un contrat à Les Entreprises Cogenex, pour le projet "Construction de chambres de vannes et de mesure, secteur Pierrefonds", pour un montant de 2 056 902,75 \$, taxes incluses - Appel d'offres public 10342 – six (6) soumissions conformes. Autoriser une dépense totale de 2 468 283,30 \$ taxes incluses (contrat : 2 056 902,75\$ + contingences : 205 690,28\$ + incidences : 205 690,28\$)

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Info comptable DRE GDD 1203775002.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Jean-François BALLARD
Préposé au budget
Tél : (514) 872-5916

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-25

Julie LAPOINTE
Conseillère budgétaire
Tél : 514 872-1025
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier

**Dossier # : 1197000002**

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division gestion des actifs routiers et cyclables
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	Programme de réfection des structures routières
Objet :	Accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie à CIMA+ S.E.N.C. pour la conception du projet de reconstruction / réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières (projet 16-12) - Dépense maximale de 1 066 680.56 \$ taxes et déboursés incluses. Appel d'offres public 19-17879 - 3 soumissionnaires tous conformes.

Il est recommandé :

1. d'accorder à CIMA+ s.e.n.c., firme ayant obtenu le plus haut pointage final en fonction des critères de sélection préétablis, le contrat pour la fourniture de services professionnels d'ingénierie pour la conception du projet de reconstruction des structures du passage inférieur Christophe-Colomb/Des Carrières (projet 16-12) aux prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 1 066 680,56 \$, taxes et déboursés incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public # 19-17879;
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-02-27 15:32

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1197000002

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division gestion des actifs routiers et cyclables
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	Programme de réfection des structures routières
Objet :	Accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie à CIMA+ S.E.N.C. pour la conception du projet de reconstruction / réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières (projet 16-12) - Dépense maximale de 1 066 680.56 \$ taxes et déboursés incluses. Appel d'offres public 19-17879 - 3 soumissionnaires tous conformes.

CONTENU

CONTEXTE

Le passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières a été construit en 1953 afin de permettre le passage de l'avenue Christophe-Colomb sous la rue Des Carrières et sous le chemin de fer du Canadian Pacific (CP). Le passage inférieur est localisé à la limite de deux arrondissements : Rosemont–La Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal (voir plan de localisation en pièce jointe). L'avenue Christophe-Colomb passant sous la rue Des Carrières est constituée de deux trottoirs sur sol et structuraux, soit dans chaque direction, ainsi que 3 voies de circulation; deux en direction nord et une en direction sud. En direction sud, on retrouve également une piste cyclable bidirectionnelle séparée des voies de circulation par une bordure. La rue Des Carrières passant au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb est quant à elle composée de deux voies de circulation et d'un trottoir.

Le passage inférieur est composé de plusieurs structures : un pont routier (81-05169A) qui est situé sur le tracé de la rue Des Carrières, un pont ferroviaire (81-05170B) exploité par le CP, mais sous la responsabilité de la Ville de Montréal pour l'entretien, ainsi que des murs de soutènement (81-05169B, 81-05169C, 81-05170A, 81-05170C et 81-05170D). Les derniers travaux de réfection effectués sur ces structures datent de 1997.

Les structures du passage inférieur présentent de nombreuses déficiences soit :

Pour le pont d'étagement routier :

- une limitation de charges,
- un béton de mauvaise qualité,
- des glissières de sécurité existantes en très mauvais état qui ont dû être sécurisées à l'aide de glissières temporaires,
- des garde-corps existants très endommagés dont plusieurs composantes sont perforées par la corrosion et qui ont dû être aussi sécurisées,
- un dégagement actuel du pont insuffisant causant de multiples collisions avec les camions.

Pour le pont d'étagement ferroviaire et les murs de soutènement :

- des endommagements locaux du béton au niveau des murs, culées, colonnes et le dessous de la dalle.

De plus, la géométrie de l'intersection entre la rue Des Carrières et la bretelle d'accès donnant accès à l'avenue Christophe-Colomb est problématique et non sécuritaire. L'arrondissement demande depuis plusieurs années un réaménagement complet de cette intersection afin de régler des enjeux liés à la sécurité. Afin de corriger tous les défauts constatés sur l'ouvrage, augmenter le dégagement inférieur du pont routier et effectuer le réaménagement de l'intersection, il a été déterminé qu'une reconstruction du pont routier s'avérerait nécessaire.

Un réaménagement de la piste cyclable Des Carrières, qui fait partie de la route verte et qui permet de traverser le pont ferroviaire sur son axe longitudinal, est aussi inclus au projet. Ce réaménagement s'avère nécessaire car les deux voies en sens inverse de la piste cyclable ne sont pas au même niveau (importante dénivellation) et un panneau publicitaire est localisé en plein milieu de la piste cyclable créant d'importants enjeux de sécurité pour les usagers. Il est donc prévu de procéder à l'enlèvement du panneau publicitaire et de mettre les deux voies au même niveau.

Une étude d'avant-projet préliminaire, réalisée en 2019, a confirmé la faisabilité d'un réaménagement sécuritaire de l'intersection entre la rue Des Carrières et la bretelle d'accès donnant accès à l'avenue Christophe-Colomb. Elle a aussi permis d'identifier les travaux à réaliser sur les actifs de la ville de Montréal dont, entre autres, la reconstruction du pont routier, la réparation du pont ferroviaire, la modification de la piste cyclable sur le pont ferroviaire, la réparation des murs de soutènement et des trottoirs structuraux, la réparation de la chaussée, des trottoirs sur sol et des bordures, la mise à niveau du système d'éclairage (fondation, fûts et luminaires), la modification ou le déplacement de services municipaux ainsi que la mise à niveau de la signalisation lumineuse si elle est toujours requise.

La Ville de Montréal doit s'assurer du maintien fonctionnel et sécuritaire de ces liens. Ainsi, le présent dossier a pour objet d'accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie pour la conception (avant-projet définitif et plans & devis) pour réaliser des travaux de remplacement des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières en 2021-2022. Cette planification a été coordonnée avec le bureau d'Assistance à la Gestion des Interventions sur la Rue (AGIR).

Les principales étapes du projet sont les suivantes:

Étape terminée :

	Coût (taxes non incluses)	Date de début	Date de fin
Investigation : Inspection, relevé des dommages, avant-projet préliminaire (EXP)	251 302.42 \$	Juin 2018	Juin 2019

Étape à autoriser dans le présent dossier :

	Coût (taxes non incluses)	Date de début prévue	Date de fin prévue
Conception :	1 066 680.56 \$	mars 2020	2022

Plans et devis, assistance technique pendant les travaux (CIMA+)			
--	--	--	--

Étapes à venir:

	Coût (taxes non incluses)	Date de début prévue	Date de fin prévue
Travaux de réfection	N/D	2021	2022
Surveillance des travaux et Assurance qualité	N/D	2021	2022

L'appel d'offres de services professionnels portant le numéro 19-17879 a été mené par le Service de l'approvisionnement afin de solliciter le marché à cet effet. Cet appel d'offres a été publié sur le site électronique d'appel d'offres SEAO du 28 octobre au 03 décembre 2019. La durée de la publication (35 jours) respecte le délai minimum requis.

La soumission est valide pendant les cent quatre-vingts (180) jours suivant sa date d'ouverture, soit jusqu'au 31 Mai 2020.

Trois (3) addenda ont été émis lors de l'appel d'offres :

Addenda 1 et 2 émis le 18 novembre 2019 : réponses émises par la Ville aux questions adressées dans le cadre de l'appel d'offres;

Addenda 3 émis le 27 novembre 2019 : réponses émises par la Ville aux questions adressées dans le cadre de l'appel d'offres;

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG17 0749 - 13 juin 2017 - Conclure trois ententes-cadres de services professionnels en ingénierie, pour une durée maximale de 48 mois, avec SNC-Lavalin inc., CIMA+ S.E.N.C. et Les Services EXP inc. pour la réalisation de mandats d'inspection, d'évaluation, d'études préliminaires d'avant-projets, de plans et devis et de surveillance de travaux dans le domaine des structures routières et connexes (projet 17-05).

DESCRIPTION

Il s'agit d'accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie à CIMA+ S.E.N.C. pour la conception du projet de reconstruction/réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières.

Le mandat consiste à élaborer l'avant-projet définitif et les plans et devis, ainsi qu'à établir les coûts, les contraintes de faisabilité et les risques associés pour la reconstruction/réfection des structures. L'objectif du projet consiste à reconstruire le pont à étage de la rue Des carrières ainsi qu'à reconstruire partiellement ou complètement les murs de soutènement adjacents. Les trottoirs structuraux situés sur l'avenue Christophe-Colomb seront également reconstruits. Des travaux de remplacement de conduites d'aqueducs et égouts ainsi que des travaux d'aménagement seront également intégrés au projet.

Les services professionnels comprennent, sans s'y limiter :

- l'élaboration d'un avant-projet définitif;

- la préparation des plans et devis (préliminaires, définitifs et documents d'appel d'offres pour la réalisation des travaux);
- l'assistance technique durant les travaux;
- la préparation des plans finaux émis « Conception finale »;
- la réalisation de services complémentaires.

Les différentes activités seront rémunérées sur une base horaire et la Ville peut décider de rémunérer certaines activités sur une base forfaitaire après entente préalable sur l'enveloppe budgétaire de ladite activité.

Un montant maximal de 150 000,00 \$, excluant les taxes, a été prévu pour des déboursés. L'enveloppe des déboursés est un montant prévisionnel permettant de réaliser des expertises particulières (géotechnique, propriétés de matériaux, cycle de vie, technique de construction accélérée, etc.), et financer des équipements d'accès et de signalisation, des services complémentaires ainsi que des frais de reproduction de documents ou des frais de déplacement. Les déboursés sont applicables aux différentes étapes du projet, entre autres, à l'assistance technique durant les travaux ainsi qu'aux autres services complémentaires.

JUSTIFICATION

La réalisation du projet est essentielle pour assurer le maintien du lien et la sécurité des usagers. Le projet permettra de reconstruire le pont d'étagement et effectuer le réaménagement géométrique de l'ouvrage ainsi que de l'intersection. Compte tenu de la nature des services professionnels requis ainsi que du nombre de ressources humaines nécessaires, il est proposé de retenir les services professionnels d'une firme d'experts-conseils pour la réalisation du mandat.

Un représentant de la Ville assurera la gestion du mandat afin de veiller au respect du contrat de services professionnels pendant toutes ses étapes.

Lors de l'appel d'offres public 19-17879, sur sept (7) preneurs du cahier des charges, trois (3) ont déposés une soumission et quatre (4) n'ont pas déposés, ce qui représente respectivement des ratios de 43% et 57%.

Le tableau ci-dessous présente la liste des soumissions conformes, les notes obtenues ainsi que le prix de base de la soumission, taxes incluses. Le tableau présente également les différents écarts entre les soumissions et l'estimation, et, entre les soumissions.

Soumissions conformes	Note Intérim	Note finale	Prix de base (taxes incluses)	Déboursés (taxes incluses)	Total (taxes incluses)
CIMA+ S.E.N.C.	78.5	0.74	894 218,06 \$	172 462,50 \$	1 066 680,56 \$
SNC-LAVALIN	71.8	0.66	919 802,30 \$	172 462,50 \$	1 092 264,80 \$
EXP	71.8	0.65	962 988,75 \$	172 462,50 \$	1 107 324,23 \$
Dernière estimation réalisée			827 195,27 \$	172 462,50 \$	999 657,77 \$
Écart entre l'adjudicataire et la dernière estimation (\$) (l'adjudicataire - estimation)					67 022,79 \$
Écart entre l'adjudicataire et la dernière estimation (%) 100 x (l'adjudicataire - estimation)/estimation					6,7 %

Écart entre celui ayant obtenu la 2 ^e meilleure note finale et l'adjudicataire (\$) (2e meilleure note finale - adjudicataire)	25 584,24 \$
Écart entre celui ayant obtenu la 2 ^e meilleure note finale et l'adjudicataire (%) 100 x (2 ^e meilleure note finale - adjudicataire) / adjudicataire	2,4 %

L'adjudicataire recommandé est le soumissionnaire conforme ayant obtenu le plus haut pointage dans le cadre d'un système d'évaluation à deux enveloppes pour l'octroi d'un contrat de services professionnels. L'adjudicataire recommandé n'est pas inscrit au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA), et n'est donc pas rendu non-conformes en vertu du Règlement sur la gestion contractuelle.

À la suite de l'analyse de conformité administrative par le Service de l'approvisionnement et de l'évaluation des soumissions par le comité de sélection, CIMA+ S.E.N.C. a obtenu la plus haute note finale. Les trois (3) soumissionnaires ont obtenu une note intérimaire supérieure à la note de passage.

L'offre déposée par le soumissionnaire ayant obtenu la meilleure note finale, CIMA+ S.E.N.C., s'élève à un montant de 1 066 680,56 \$, taxes incluses. Cette offre est supérieure à l'estimation de soumission, réalisée par la Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels, qui s'élève à 999 657,77 \$, taxes incluses. La différence est de 67 022,79 \$, soit 6,7 %.

Les soumissionnaires doivent détenir une attestation de l'Autorité des marchés publics (AMP) afin d'obtenir un contrat avec la Ville. L'adjudicataire recommandé détient une attestation de l'autorité des marchés financiers (AMF) émise le 17 octobre 2018 (voir pièce jointe) et son nom figure dans la liste des entreprises autorisées (REA), publiée sur le site internet de l'AMP (voir pièce jointe)

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût total maximal de ce contrat de 1 066 680,56 \$ taxes incluses sera assumé comme suit :

Un montant maximal de 974 021,53 \$ net de ristourne sera financé par le règlement d'emprunt 18-024, réfection des structures routières.

Le tableau qui suit résume les budgets pour chacune des phases de conception et des déboursés du projet:

Service de l'Urbanisme et de la mobilité - Direction de la mobilité :

Avant-projet définitif, plans & devis et déboursés : gérés par la Division de la gestion des actifs routiers et cyclables 2020 et 2021 : 911 464,31 \$ taxes incluses, soit 832 288,40 \$ net de ristournes

Service des infrastructures du réseau routier - Direction des infrastructures :

Assistance technique durant les travaux : gérée par la Division des la réalisation des travaux en 2021 et 2022 : 155 216,25 \$ taxes incluses, soit 141 733,13 \$ net de ristournes.

Le budget net requis pour donner suite à ce dossier est prévu et disponible pour le PTI 2020 -2022 au projet 46000 - Programme de réfection des structures routières et est réparti

comme suit pour chacune des années (en milliers de \$) :

Projet 46000 - Programme de réfection des structures routières	2020	2021	2022	Ultérieur	Total
SUM	666	167	-	-	833
SIRR	-	43	99	-	142

Cette dépense est entièrement assumée par la ville centre.

Le détail des informations comptables se trouve dans l'intervention du Service des finances.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La réalisation du mandat de conception pour la réfection des structures du passage inférieur, Christophe-Colomb / Des Carrières permettra d'assurer le maintien de l'actif ainsi que la fonctionnalité de ces derniers et la sécurité des usagers. Les techniques de construction ainsi que le choix des matériaux de construction seront optimisés dans le but de réduire au maximum l'empreinte environnementale. Il est demandé au consultant dès l'avant-projet définitif de travailler dans l'objectif d'obtenir la certification Envision.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Advenant le cas où le contrat ne serait pas octroyé, la conception du projet de réfection ne pourra être réalisée tel que prévu et les travaux ne pourront être réalisés en 2021-2022. Par conséquent, les probabilités de devoir intervenir de façon réactive face à une situation urgente seront augmentées. Dans ces circonstances, des fermetures partielles ou complètes pourraient être requises afin d'assurer la sécurité des usagers.

Advenant le cas où l'octroi du contrat serait retardé au-delà du mois de mai 2020, le soumissionnaire recommandé pourrait alors exiger un délai supplémentaire qui pourrait mettre en péril l'échéancier du mandat ou engendrer des coûts supplémentaires pour accélérer le processus de conception.

L'échéancier visé pour la réalisation des travaux a été coordonné avec le bureau d'Assistance à la Gestion des Interventions sur la Rue (AGIR) afin d'assurer une coordination adéquate avec les divers travaux du secteur. Ainsi, retarder l'octroi du contrat engendrerait nécessairement une nouvelle coordination des travaux avec l'ensemble des intervenants.

Impacts durant la prestation de service:

Afin de réaliser certaines expertises durant la conception, des fermetures partielles de courtes durées de l'avenue Christophe-Colomb et dans l'éventualité où des fermetures complètes seraient requises, des chemins de détour seront mis en fonction.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Des avis aux partenaires seront émis advenant que des entraves sur le réseau soient nécessaires lors du mandat.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

- Approbation par le CM et octroi du contrat de services professionnels: Avril 2020
- Réalisation du mandat de conception : Avril 2020 - Hiver 2021;
- Assistance technique: Printemps 2021 - Automne 2022.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Validation du processus d'approvisionnement :
Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Pierre L'ALLIER)

Certification de fonds :
Service des finances , Direction des revenus (Annie LANEUVILLE)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Validation du processus d'approvisionnement : ; Service de l'approvisionnement, Direction acquisition (Pierre L'allier); Certification de fonds : ; Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Isabelle Bessette)

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Oumar Demba BA
Ingénieur - Chargé de projets

Tél : 5148727049
Télécop. : 514-8725216

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-12

Jean CARRIER
Chef de division

Tél : 514 872-0407
Télécop. : 514-872-4965

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Valérie G GAGNON

Directrice

Tél : 514 868-3871

Approuvé le : 2020-02-26

Luc GAGNON

Directeur de service

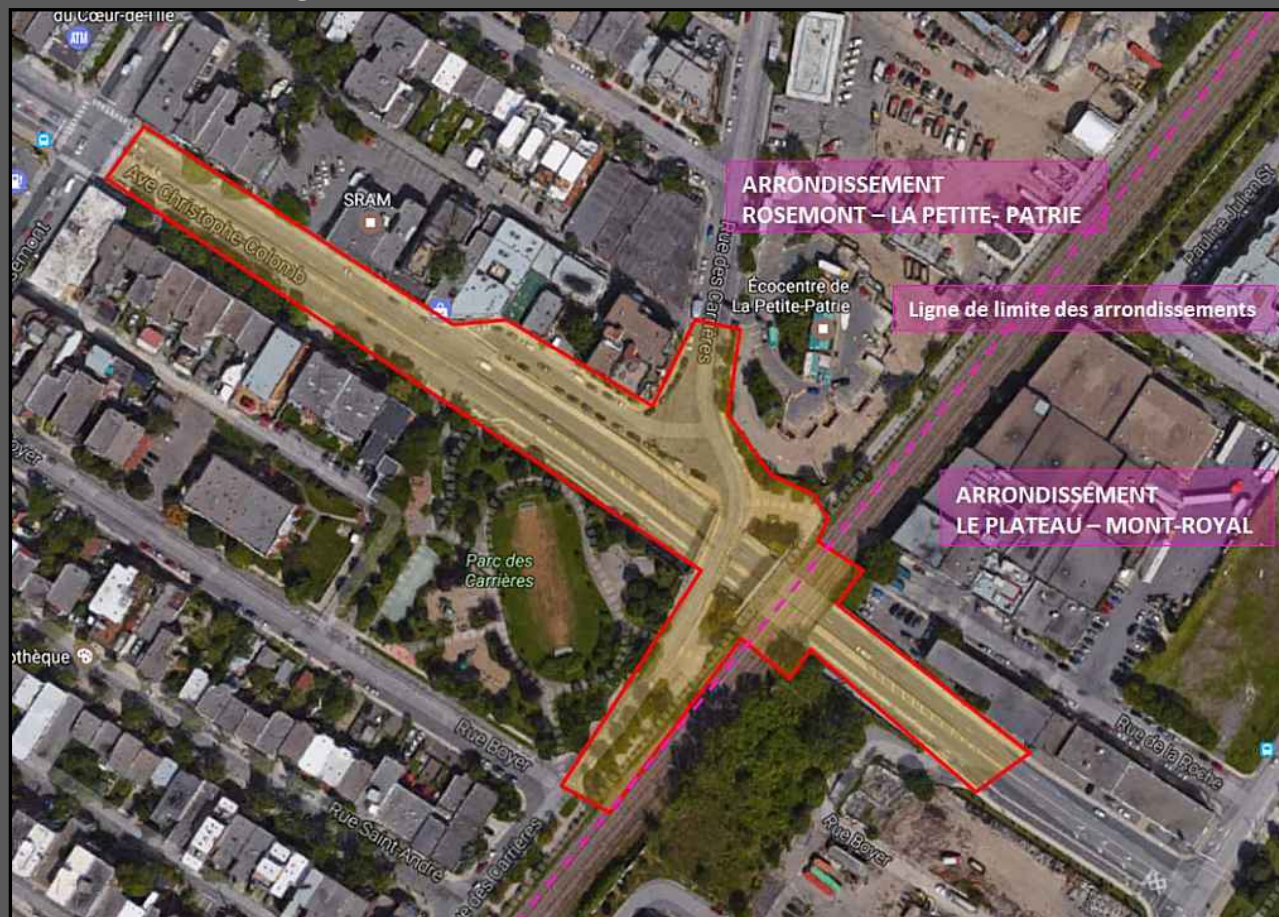
Tél : 514 872-5216

Approuvé le : 2020-02-26



Localisation du passage inférieur

- Avenue Christophe-Colomb entre boulevard Rosemont et à 93 mètres au nord de la rue Saint-Grégoire



Le 17 octobre 2018

CIMA+ S.E.N.C.
A/S MONSIEUR FRANÇOIS PLOURDE
3400, BOUL DU SOUVENIR, BUR. 600
LAVAL (QC) H7V 3Z2

N° de décision : 2018-CPSM-1057514

N° de client : 3000148732

Objet : Renouvellement de l'autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public

Monsieur,

Par la présente, l'Autorité des marchés financiers (l'« **Autorité** ») accorde à l'entreprise ci-haut mentionnée, faisant également affaires sous :

- AUDY FARLEY LALANDE LA BERGE ET ASSOCIÉS
- CÉDÉGER
- CIMA +
- CIMA + GATINEAU
- CIMA + INTERNATIONAL
- CIMA + LONGUEUIL
- CIMA + MONTRÉAL
- CIMA + RIVIÈRE DU LOUP
- CIMA + SAINT-JÉRÔME
- CIMA + SENC
- CIMA + SHERBROOKE
- CIMA PLUS
- CIMA QUÉBEC
- CIMA+/WALSH/ISIS
- CIMA-INFO
- COENTREPRISE CIMA +/GROUPE CARTIER
- COENTREPRISE CIMA+ / LE GROUPE IBI
- COENTREPRISE CIMA+/TECSULT
- COPAC ET ASSOCIÉS

Québec

Place de la Cité, tour Cominar
2640, boulevard Laurier, bureau 400
Québec (Québec) G1V 5C1
Téléphone : 418 525-0337
Télécopieur : 418 525-9512
Numéro sans frais : 1 877 525-0337

Montréal

800, square Victoria, 22^e étage
C.P. 246, tour de la Bourse
Montréal (Québec) H4Z 1G3
Téléphone : 514 395-0337
Télécopieur : 514 873-3090

- DUPUIS, ROUTHIER RIEL ET ASSOCIÉS
- LE CONSORTIUM CIMA+/ROCHE-DELUC/ITRANS
- LECLAIR NADEAU LAMBERT LALLIER ET ASSOCIÉS
- LEGAULT MERCIER ST-GERMAIN PIGEON ET ASSOCIÉS
- LNR ET ASSOCIÉS
- RDO ET ASSOCIÉS

le renouvellement de son autorisation de contracter/sous-contracter avec un organisme public, conformément à la *Loi sur les contrats des organismes publics*, RLRQ, c. C-65.1 (la « **LCOP** »). CIMA+ S.E.N.C. demeure donc inscrite au registre des entreprises autorisées à contracter ou à sous-contracter tenu par l'Autorité.

Cette nouvelle autorisation est valide pour une durée de trois ans, soit jusqu'au **29 janvier 2021** et ce, sous réserve de l'émission d'une décision prononçant la suspension ou la révocation de cette autorisation en application de la LCOP.

Par ailleurs, nous vous rappelons que la LCOP et sa réglementation prévoient que vous avez l'obligation d'informer l'Autorité de toute modification aux renseignements déjà transmis lors de la demande de renouvellement de l'autorisation.

Pour de plus amples informations sur vos obligations ou pour consulter le registre des entreprises autorisées, veuillez-vous référer à la section « Autres mandats de l'Autorité / Contrats publics » du site web de l'Autorité au www.lautorite.qc.ca.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, nos salutations distinguées.



Directrice des contrats publics et
des entreprises de services monétaires par intérim

Nouvelle recherche

Dernière mise à jour : mercredi, 19 février 2020 à 19:30

Résultat de recherche par nom ou numéro pour : cima

Nombre de résultats trouvés : 8

Nom	Autres noms d'affaires	Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	Numéro de client à l'AMP	Adresse du siège social	Ville	Province/État	Code postal	Pays
CIMA + CONSTRUCTION INC.		1140685570	3000150871	3400, BOUL DU SOUVENIR, BUR. 600	LAVAL	QC	H7V 3Z2	CANADA
CIMA LTCI CORPORATION		1166961152	3001311358	372, RUE SAINTE-CATHERINE O, BUR. 234	MONTRÉAL	QC	H3B 1A2	CANADA
CIMA+ S.E.N.C.	AUDY FARLEY LALANDE LA BERGE ET ASSOCIÉS CÉDÉGER CIMA + CIMA + GATINEAU CIMA + INTERNATIONAL CIMA + LONGUEUIL CIMA + MONTRÉAL CIMA + RIVIÈRE DU LOUP CIMA + SAINT-JÉRÔME CIMA + SENC CIMA + SHERBROOKE	3340563140	3000148732	3400, BOUL DU SOUVENIR, BUR. 600	LAVAL	QC	H7V 3Z2	CANADA

Nom	Autres noms d'affaires	Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	Numéro de client à l'AMP	Adresse du siège social	Ville	Province/État	Code postal	Pays
	CIMA PLUS CIMA QUÉBEC CIMA+/WALSH/ISIS CIMA-INFO COENTREPRISE CIMA +/GROUPE CARTIER COENTREPRISE CIMA+ / LE GROUPE IBI COENTREPRISE CIMA+/TECSULT COPAC ET ASSOCIÉS DUPUIS, ROUTHIER RIEL ET ASSOCIÉS LE CONSORTIUM CIMA+/ROCHE- DELUC/ITRANS LECLAIR NADEAU LAMBERT LALLIER ET ASSOCIÉS LEGAULT MERCIER ST-GERMAIN PIGEON ET ASSOCIÉS LNR ET ASSOCIÉS RDO ET ASSOCIÉS							
CIMAISE INC.	CIMAISE	1162634092	3000784027	36, RUE WELLINGTON N, BUR. 300	SHERBROOKE	QC	J1H 5B7	CANADA
DÉCIMAL TECHNOLOGIES INC.	DECIMAL	1140293037	3000712925	793, BOUL JEAN-PAUL- VINCENT, BUR. 202	LONGUEUIL	QC	J4G 1R3	CANADA

Nom	Autres noms d'affaires	Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	Numéro de client à l'AMP	Adresse du siège social	Ville	Province/État	Code postal	Pays
LA PRESSE, LTÉE	AUTO LOISIRS CVENDU.CA FORCEMÉDIA GESCA MEDIA SALES GESCA VENTES MÉDIA HEBDOBEC IMAGRAPHIS IMPACT LAVAL IMPACT MONTRÉAL IMPACT RIVE-SUD INFODEX LA PETITE PRESSE LA PRESSE LA PRESSE AFFAIRES LA PRESSE DIMANCHE LA PRESSE E.P. LA PRESSE ÉDUCATION LA PRESSE PLUS LA TÉLÉ-LIBRAIRIE LE TÉLÉ-LIBRAIRE LES ÉDITIONS LA PRESSE LES ÉDITIONS TRANSMONDE LES PUBLICATIONS LA PRESSE L'EXPRESS MEDIAMAX MÉTRO MONTRÉAL MATIN MONTRÉAL PLUS MONTRÉAL-MATIN PERSPECTIVES PERSPECTIVES-DIMANCHE POSTULUS SCOOP SERVICES DE PERCEPTION ÉLITE SONOPRESSE TÉLÉ+ TÉLÉ-PRESSE TÉLESPEC 5 TRANSMONDE	1141726332	3001044165	750, SAINT-LAURENT	MONTRÉAL	QC	H2Y 2Z4	CANADA

Nom	Autres noms d'affaires	Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	Numéro de client à l'AMP	Adresse du siège social	Ville	Province/État	Code postal	Pays
NVENTIVE INC.	AGENCE MÉDIA ÉQUATION HUMAINE ÉH ÉQUATION HUMAINE HE HUMAN EQUATION HUMAN EQUATION MEDIA AGENCY IMAGINE ENTREPÔT D'IDÉES SOLUTIONS NVENTIVE INC. SOLUTIONS WHERECLOUD WC INTERNET MOBILE WHERECLOUD SOLUTIONS	1164911977	3001087145	215, RUE SAINT- JACQUES, BUR. 500	MONTRÉAL	QC	H2Y 1M6	CANADA

Nom	Autres noms d'affaires	Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	Numéro de client à l'AMP	Adresse du siège social	Ville	Province/État	Code postal	Pays
STANTEC EXPERTS-CONSEILS LTÉE	DESSAU/CIMA+							
	DESSAU/GÉNIPUR							
	GESTRANS							
	GROUPEMENT DESSAU - CIMA +							
	GROUPEMENT DESSAU - GENIVAR							
	GROUPEMENT DESSAU - GFBH							
	GROUPEMENT DESSAU -SM- ROCHE							
	GROUPEMENT DESSAU/ BPR	1170241336	3000241872	10220, 103 AVE NW, BUR.400	EDMONTON	AB	T5J 0K4	CANADA
	GROUPEMENT DESSAU/PLURITEC							
	GROUPEMENT DESSAU/SNC LAVALIN							
	GROUPEMENT DST							
	LVM/DESSAU							
	SOCIÉTÉ GESTRANS							
	STANTEC CONSULTING LTD.							
STANTEC/HYDROSYS								

[Nouvelle recherche](#)

Si vous avez des commentaires ou des questions concernant ce registre, nous vous invitons à le faire par le biais de la [demande d'information](#).

N/Réf. EXP : MTR-00241230-A7

N/Réf. client : 16-12

13 mars 2019



Ville de Montréal

**Avant-projet préliminaire des
travaux de réfection du passage
inférieur de l'avenue Christophe-
Colomb / rue des Carrières**

Étude d'avant-projet préliminaire
Finale

Les Services EXP inc.
1001, boul. de Maisonneuve Ouest, bur. 800
Montréal (Québec) H3A 3C8
Tél. : 514.788.6158
Télec. : 514.935.1645

Ville de Montréal

Avant-projet préliminaire des travaux de réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb/ rue des Carrières

Étude d'avant-projet préliminaire

Finale

Entente-cadre :

16-12

Projet n° :

V/Réf. : 16-12

Dossier Str. : 81-05169 et 81-05170

N/Réf. : MTR-00241230-A7

Préparé par :

Les Services EXP inc.

1001, boulevard de Maisonneuve Ouest, bureau 800

Montréal (Québec) H3A 3C8

Tél. : 514.788.6158

Télééc. : 514.935.1645

www.exp.com

Préparé par :



Carl Gagnon, ing.

N° O.I.Q. : 137665



Stephanie Kim Bonneville, ing.

N° O.I.Q. : 5012063

Approuvé par :



Vincent Latendresse, ing., M.Sc.A., Ph D

N° O.I.Q. : 108193

Équipe de projet

Ouvrages d'art

Vincent Latendresse, ing.

Carl Gagnon, ing.

Stephanie Kim Bonneville, ing.

Luis Felipe Zuluaga Rubio, ing.

Marco Bourdon, ing.

Klaude-Ève Taillon, ing.

Jonathan Légaré, techn

Mathieu Charland, dess.

Routier

Laurent Dupuy, ing.

Alam Jamal-Eddine, ing.

Francis Dubé, techn

Services publics et réseaux techniques urbains

Michel Imbeault, ing.

Carl Gagnon-Ouellette, ing. jr

Éclairage

Louis-David Houle, ing.

Mathieu Gravel, ing.

Maintien de la circulation

Stéphane Arseneault, ing.

Maxime Paquette, ing. jr

Date :

Le 13 mars 2019

Avis juridique

Le présent rapport a été préparé par Les Services EXP inc. pour le compte de la **Ville de Montréal**.

Toute utilisation qu'une tierce partie fera de ce rapport ou toute action ou décision prise sur son fondement demeure la responsabilité de ladite partie. Les Services EXP inc. ne peuvent être tenus responsables des dommages subis, le cas échéant, résultant des décisions prises ou des actions posées par un tiers en vertu du présent rapport.

Sommaire exécutif

Mandat

La Ville de Montréal sollicite les services professionnels des Services EXP inc. (EXP) afin de réaliser l'étude d'avant-projet préliminaire des travaux de réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières dans le but d'assurer la pérennité de ces ouvrages d'art dans le temps et ainsi garantir la sécurité des usagers.

Les principaux objectifs du mandat sont de confirmer la faisabilité du réaménagement de la rue des Carrières proposé dans l'étude de faisabilité réalisée en 2017 et 2018, d'élaborer les travaux à réaliser sur les actifs de la ville de Montréal dont, entre autres, la reconstruction du pont routier, la réparation du pont ferroviaire, la modification de la piste cyclable sur le pont ferroviaire, la réparation des murs de soutènement et des trottoirs structuraux, la réparation de la chaussée, des trottoirs sur sol et des bordures, la mise à niveau du système d'éclairage (fondation, fûts et luminaires), la modification ou le déplacement de services municipaux ainsi que la mise à niveau de la signalisation lumineuse si elle est toujours requise. Deux scénarios de reconstruction du pont en biais existant par un pont courbe non conventionnel routier seront analysés dans le présent rapport, soit (1) avec tablier à poutres d'acier ou (2) avec tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension.

Description de l'ouvrage et du site

Le passage inférieur est composé de sept structures, soit un pont d'étagement routier (P.E. 81-05169A), un pont ferroviaire (P.F. 81-05170B) et cinq murs de soutènement (M.S. 81-05169B, M.S. 81-05169C, M.S. 81-05170A, M.S. 81-05170C et M.S. 81-05170D). Les structures ont été construites dans les années 1950. Le pont d'étagement routier relève de la Ville de Montréal et la voie ferrée empruntant le pont ferroviaire appartient à la compagnie ferroviaire Canadian Pacific Railway (CPR).

Pont d'étagement routier

Le pont d'étagement routier P.E. 81-05169A est situé sur la rue des Carrières et surplombe l'avenue Christophe-Colomb. D'une longueur totale de 23,5 m, le tablier est composé d'une dalle épaisse en béton armé, sans armature de cisaillement, à deux travées continues et la largeur hors-tout du tablier est de 12,2 m. Le tablier est appuyé sur deux culées aux extrémités et sur une pile à trois colonnes carrées en béton armé au centre. Selon les plans d'origine, le biais du pont est de 12,68 degrés. Les fondations superficielles des unités de fondation reposent sur le roc. Le dégagement vertical actuel entre le dessous du tablier et la chaussée est de 4,5 m en direction nord (affiché à 4,05 m) et 4,7 m en direction sud (affiché à 4,01 m). Des travaux d'entretien ont été réalisés sur le pont en 1997. Le pont est actuellement limité en surcharge routière et approche de sa fin de vie utile théorique. Un trottoir structural est présent devant chaque culée. La figure suivante présente, de façon générale, les éléments principaux du pont d'étagement routier.



Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Vue en élévation

Pont ferroviaire

Le pont ferroviaire P.F. 81-5170B permet le passage des voies ferrées du Canadian Pacific par-dessus l'avenue Christophe-Colomb. Le tablier est composé d'une dalle épaisse en béton armé à deux travées continues, d'une longueur totale de 23,9 m et la largeur hors-tout est de 24,4 m. Le tablier est appuyé sur deux culées aux extrémités et une pile à six colonnes rectangulaires en béton armé au centre. Le biais du pont est de 1,82 degré selon les plans d'origine. Les fondations superficielles des unités de fondation reposent sur le roc. Le dégagement vertical actuel entre le dessous du tablier et la chaussée est de 4,2 m en direction nord (affiché à 4,05 m) et 4,2 m en direction sud (affiché à 4,01 m). Un trottoir structural est présent devant chaque culée et une piste cyclable surélevée par-dessus une conduite de vapeur possiblement désaffectée est présente sur le pont. Des travaux d'entretien ont été réalisés sur le pont en 1997. La figure suivante présente, de façon générale, les principaux éléments du pont ferroviaire.



Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Vue en élévation

Murs de soutènement

Les cinq murs de soutènement situés le long de l'avenue Christophe-Colomb aux approches des ponts sont en béton armé et la hauteur des murs varie selon le profil de la route. Les murs présentent une surface verticale uniforme sans motifs architecturaux. Le trottoir présent au pied des murs est en partie rehaussé et structural, et en partie sur sol. Des garde-corps, identiques à ceux situés sur les ponts, sont présents au haut des murs. Des travaux de réparations locales sans surépaisseur de béton ont été réalisés sur les murs de soutènement en 1997. Les dimensions générales des murs de soutènement sont présentées au tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Dimensions générales des murs de soutènement existants

N° mur	Localisation (Quadrant)	Longueur (m)	Hauteur min. (m)	Hauteur max. (m)
M.S. 81-05169B	N-O	93,4	2,13	7,19
M.S. 81-05169C	N-E	90,3	2,13	6,74
M.S. 81-05170A	S-O	54,9	2,16	7,42
M.S. 81-05170C	E	14,1	7,39	7,49
M.S. 81-05170D	S-E	54,9	2,16	7,37

La figure suivante présente une vue d'ensemble du mur de soutènement 81-05169C, lequel est très semblable aux autres murs de soutènement de l'ouvrage.



Mur de soutènement type (M.S. 81-05169C)

Géométrie routière

L'avenue Christophe-Colomb est constituée d'une voie de circulation, d'une piste cyclable et d'un trottoir en direction sud, et de deux voies de circulation et d'un trottoir en direction nord. La rue des Carrières empruntant le pont d'étagement routier est constituée d'une voie de circulation dans chaque direction. Un carrefour ayant une géométrie particulière est présent à l'approche est du pont. La chaussée est asphaltée dans l'ensemble du secteur. La fondation de chaussée de l'avenue Christophe-Colomb est de type souple alors que celle de la rue des Carrières et de la bretelle menant à l'avenue Christophe-Colomb est de type rigide. La chaussée de la rue des Carrières et la bretelle d'accès vers l'avenue Christophe-Colomb ont été construites en 1954 et 1960. Des travaux de reconstruction de chaussée ont été réalisés en 2000 sur l'avenue Christophe-Colomb.

Éclairage

Le passage inférieur est en partie éclairé par un système d'éclairage qui date de la construction de l'ouvrage, soit 1951.

Résumé des interventions proposées

Pont d'étagement routier

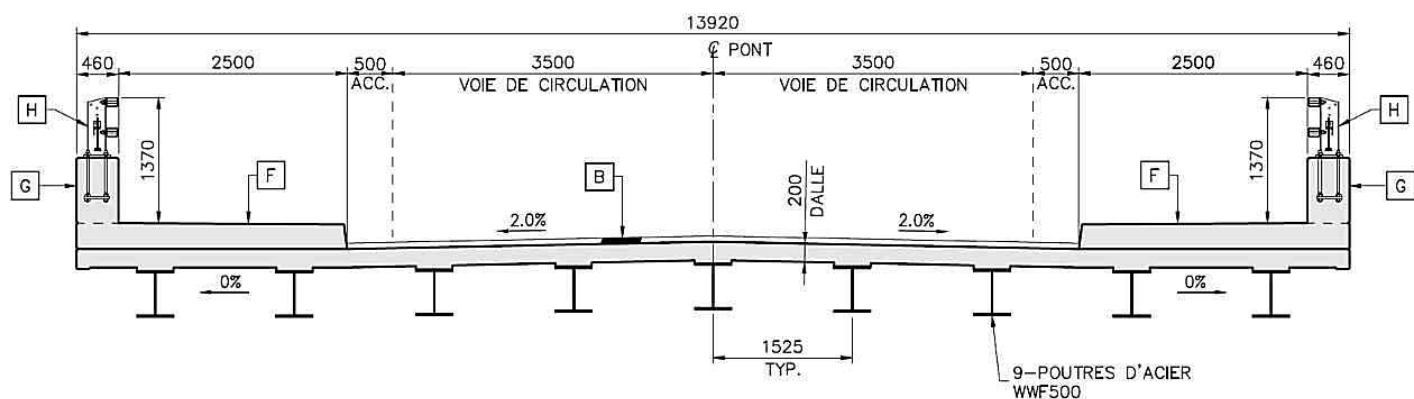
Les tracés vertical et horizontal de la rue des Carrières ainsi que la géométrie en plan du tablier du nouveau pont d'étagement routier ont été déterminés dans l'étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières. La largeur de tablier de 13 920 mm comprend deux voies de circulation de 3 500 mm, deux accotements de 500 mm et deux trottoirs de 2 500 mm. Le tablier du nouveau pont est supporté aux extrémités par deux culées et au centre par une pile. Les semelles superficielles prennent appui directement sur le roc. Le dispositif de retenue recommandé par la Ville de Montréal est de type « Pennsylvanie BR27C modifié ».

Deux scénarios de système structural pour le tablier ont été étudiés :

- Scénario 1 – Tablier à poutres d'acier;
- Scénario 2 – Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension.

Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier

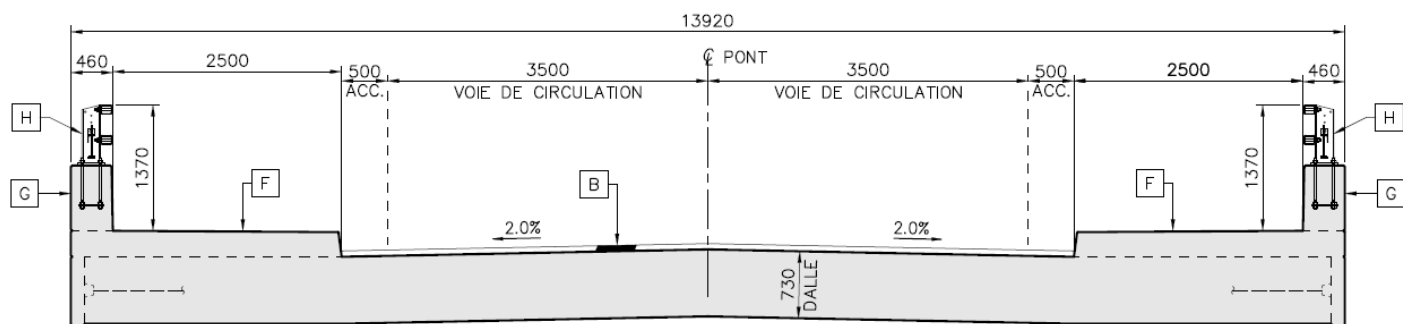
Le scénario 1 propose un tablier composé d'une dalle mince en béton armé de 200 mm d'épaisseur supportée par neuf poutres d'acier continues en I d'une hauteur de 500 mm (WWF500) et courbées parallèlement au côté extérieur de la dalle. Des joints de tablier à une garniture sont prévus aux axes 1 et 3 afin d'assurer un comportement adéquat en service. La courbe prononcée du tablier augmentant la longueur de projection transversale à l'axe 1 explique le comportement particulier en service du système et la nécessité de mettre en place un joint de tablier. Une dalle de transition de dimensions standards est prévue à chaque approche.



Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Coupe transversale type du tablier proposé

Scénario 2 – Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension

Le scénario 2 propose un tablier composé d'une dalle épaisse de béton précontraint par post-tension de 730 mm d'épaisseur. Des joints de tablier à une garniture sont prévus aux axes 1 et 3 afin d'assurer un comportement adéquat en service. La courbe prononcée du tablier augmentant la longueur de projection transversale à l'axe 1 explique le comportement particulier en service du système et la nécessité de mettre en place un joint de tablier. Une dalle de transition de dimensions standards est prévue à chaque approche.



Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Coupe transversale type du tablier proposé

Pont ferroviaire

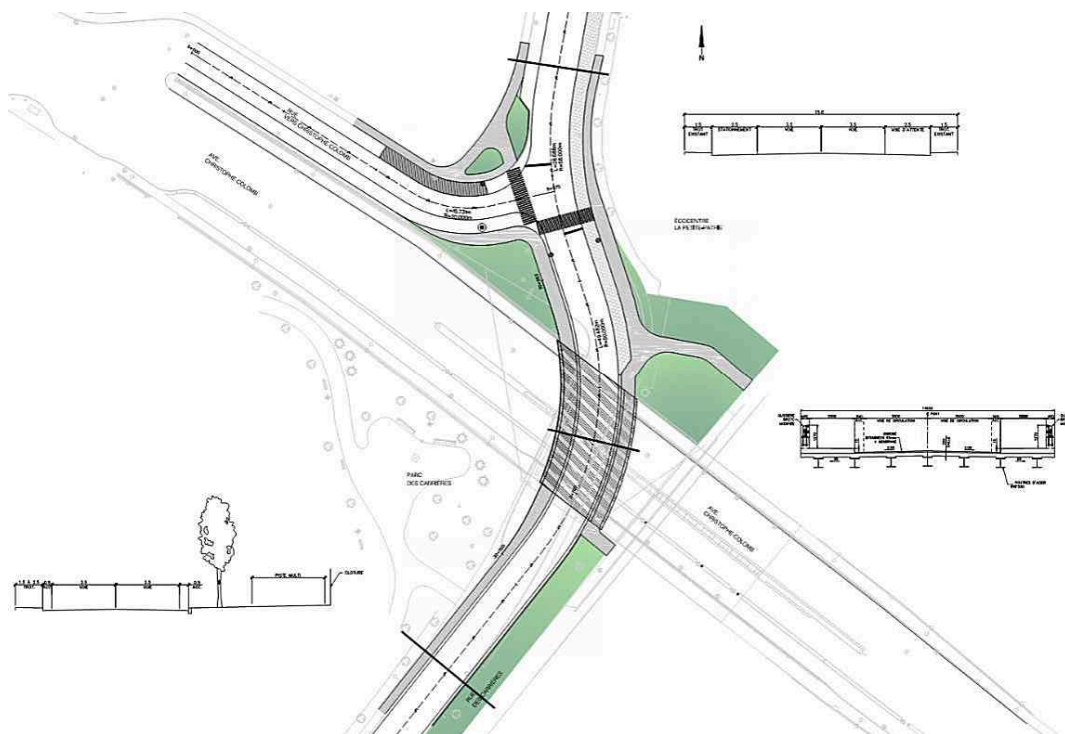
Les interventions proposées pour la réfection du pont ferroviaire consistent à la réparation avec coffrages sans surépaisseur de la pile, des culées et du dessous de la dalle, la réfection des côtés extérieurs pour le remplacement des garde-corps existants par des dispositifs de retenue de type « Pennsylvanie BR27C modifié », la reconstruction du chasse-roue à la pile et la démolition de la section surélevée de la piste cyclable pour l'abaisser directement sur le pont.

Murs de soutènements

La reconstruction du pont engendre la reconstruction complète sur la pleine hauteur d'une partie des murs de soutènement adjacents aux culées. Les murs sont reconstruits selon les mêmes dimensions que l'existant. La réfection du haut des murs de soutènement pour le remplacement des garde-corps existants par des dispositifs de retenue de type « Pennsylvanie BR27C modifié » est également prévue sur l'ensemble des murs du passage inférieur, et ce, à la demande de la Ville de Montréal. Ces travaux impliquent la démolition du haut du mur sur une hauteur de ± 500 mm. Des réparations locales de béton sans surépaisseur sont effectuées afin de maintenir les murs en bon état.

Routier

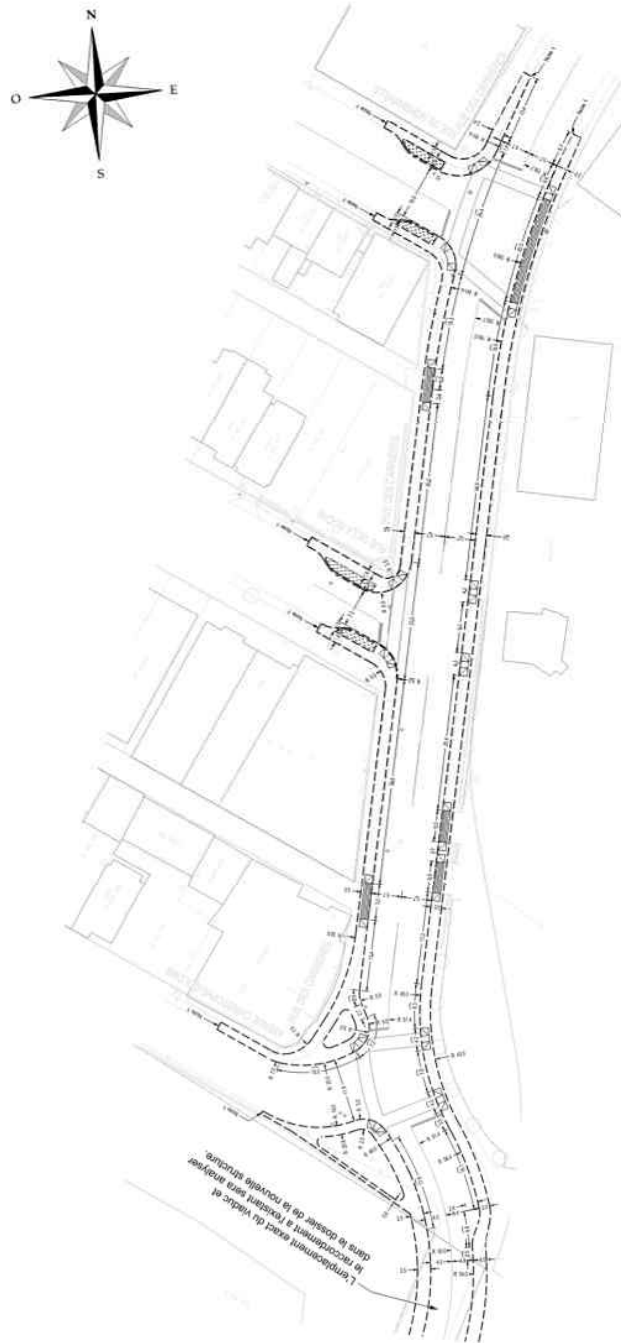
Les principales interventions à réaliser pour l'aménagement routier sur l'avenue Christophe-Colomb sont la reconstruction partielle (enrobé et MG 20) des sections avec défauts en profondeur, la reconstruction complète de la chaussée dans les zones d'excavation requises pour la reconstruction du pont, le remplacement de la conduite d'égout, la réparation de regard ainsi que la reconstruction de certains tronçons de trottoir, bordure et terre-plein central. Sur la rue des Carrières, la reconstruction complète de la structure de chaussée aux approches du pont est prévue en plus des aménagements recommandés dans le cadre de l'étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb, tel que montré à la figure suivante.



Aménagements recommandés dans le cadre de l'étude de faisabilité

Le profil proposé à l'étude de réaménagement géométrique a été validé en fonction de la conception préliminaire du pont d'étagement routier.

Par ailleurs, à la suite de cette étude et dans le cadre du réaménagement de la rue des Carrières, la Ville a modifié l'approche est de la structure de la façon suivante :



Aménagement final de l'approche est préparé par la Ville de Montréal

Ces principes d'aménagements sont directement intégrés aux plans d'aménagement. À la suite d'une rencontre avec les différents intervenants dont l'arrondissement Rosemont – La Petite Patrie, l'analyse d'une intersection surélevée ou de passages piétons surélevés à l'approche est ainsi que la mise en place de panneaux d'arrêt sera effectuée lors de l'étude d'avant-projet définitif.

Éclairage

Les principales interventions prévues au système d'éclairage consistent à l'ajout de lampadaires sur la rue des Carrières, au remplacement de lampadaires et luminaires situés sur les murs de soutènement et sous les ponts, de luminaires et appareils de signalisation lumineuse sur l'avenue Christophe-Colomb, des coffrets de branchement et de distribution et des boîtes de jonction. De nouveaux conduits en fibre de verre et boîtiers en PVC pour l'installation de nœud de contrôle intelligent sont également prévus.

Échéancier des travaux

Un échéancier de réalisation des travaux a été estimé pour chacun des scénarios de reconstruction du pont en fonction des scénarios de maintien de la circulation. La durée tient compte d'un nombre d'équipes de travail standard travaillant sur un horaire régulier.

Le tableau suivant résume la durée des travaux pour les deux scénarios.

Résumé de la durée des travaux en fonction des scénarios

Scénario de maintien de la circulation	Scénario de reconstruction du pont	
	Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier	Scénario 2 - Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Scénario 1 – 3 phases	28 semaines	30 semaines
Scénario 2 ou 3 – 2 phases	23 semaines	25 semaines
Scénario 4 – 1 phase (Fermeture complète)	15 semaines	18 semaines

Les délais pourraient être réduits si les travaux sont réalisés sur deux quarts de travail et/ou s'il y a augmentation du nombre d'équipes.

Estimation des coûts de construction

Une estimation des coûts de construction a été effectuée pour chacun des scénarios. Pour tenir compte des imprévus et des variations, une contingence de $\pm 25\%$ a été considérée.

Les prix unitaires utilisés sont basés sur des projets comparables, relativement récents, réalisés dans la région de Montréal et selon la liste des prix suggérés 2018 du MTQ. Ils ont été estimés en dollars de l'année 2018 et aucune indexation n'est considérée selon l'année de réalisation.

L'estimation des coûts des travaux dans le cadre de cette étude d'avant-projet préliminaire ne tient pas compte de l'entretien. Le tableau suivant présente les coûts de construction de chaque domaine d'activité pour les deux scénarios de reconstruction étudiés, excluant les taxes.

Estimation des coûts

Discipline		Coûts (M\$)	
		Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier	Scénario 2 - Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Ouvrages d'art	Pont d'étagement	2 500 000 \$	2 600 000 \$
	Pont ferroviaire	360 000 \$	360 000 \$
	Murs de soutènement	590 000 \$	590 000 \$
Routier		1 500 000 \$	1 500 000 \$
Services publics, réseaux techniques urbains		840 000 \$	840 000 \$
Éclairage		300 000 \$	300 000 \$
Maintenance de la circulation	Scénario 1	193 000 \$	200 000 \$
	Scénario 2 ou 3	168 000 \$	177 000 \$
	Scénario 4	86 000 \$	98 000 \$
Organisation de chantier et travaux connexes		1 450 000 \$	1 450 000 \$
SOUS TOTAL		7 708 000 \$	7 817 000 \$
Contingences 25 %		1 927 000 \$	1 954 250 \$
TOTAL		9 635 000 \$	9 771 250 \$

Le total inclut le scénario de maintien 2 ou 3. Les travaux connexes incluent, entre autres, la disposition des sols contaminés ainsi que le signaleur ferroviaire.

Comparaison des scénarios

Le tableau suivant résume les avantages et inconvénients des deux scénarios de reconstruction du pont proposés.

Avantages et inconvénients des deux scénarios de reconstruction de pont analysés

	Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier	Scénario 2 - Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien/réparation plus simple du tablier (à l'exception des impacts de véhicule) • Durée des travaux légèrement plus courte • Plus de latitude pour l'apport d'une touche esthétique (peinturage des poutres) • Peu d'impact pour les usagers de la route lors de la construction du tablier (pas de mise en place d'un système d'étaie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Durabilité élevée (précontrainte = peu ou pas de fissuration de la dalle) • Plus résistant aux impacts de véhicule - aucune déformation du tablier
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> • Délai de fabrication de la charpente d'acier relativement long • Nombre de poutres élevé (plus d'éléments = plus d'entretien) • Moins résistant aux impacts de véhicule - déformation latérale des poutres 	<ul style="list-style-type: none"> • Système d'étaie/support temporaire du tablier requis lors de la construction du tablier • Durée des travaux légèrement plus longue • Impact de plus longue durée et plus important pour les usagers de la route lors de la construction du tablier (mise en place du système d'étaie) • Technique de construction moins conventionnelle • Entretien des câbles plus complexe advenant une contamination du tablier par les ions chlorures

Conclusion

La présente étude a permis de confirmer la faisabilité du réaménagement de la rue des Carrières proposé dans l'étude de faisabilité en élaborant deux scénarios de système structural pour la construction du nouveau tablier du pont routier. L'optimisation de l'épaisseur du tablier pour les tabliers à poutres d'acier et à dalle épaisse en béton précontraint a permis d'augmenter légèrement le dégagement vertical sous la structure. Le dégagement vertical projeté est de $\pm 4,7$ m comparativement à $\pm 4,4$ m existant (rehaussement de ± 300 mm).

Tel que démontré dans la section « Estimation des coûts de construction » du présent rapport, la différence de coût entre les deux options est faible considérant le coût total des travaux. Une différence de 250 K \$ sur 8,5 M \$ peut être considérée comme négligeable pour le choix du scénario.

De plus, l'analyse comparative a permis d'établir les avantages et inconvénients relatifs à chaque scénario.

Le scénario 1 – Tablier à poutres d'acier permet un entretien plus facile puisque les méthodes de réparation pour des dommages typiques de poutres d'acier sont simples (exemple : plaque soudée sur l'âme ou sur la semelle). Par contre, un dommage atypique, du genre un impact de véhicule, devient plus difficile à réparer considérant la possibilité d'importantes déformations. Ce phénomène peut cependant être éliminé ou amoindri en concevant une poutre de rive très massive et rigide ou simplement en ajoutant un gabarit sacrificiel en amont. Le scénario 1 permet plus de latitude au niveau de l'esthétisme du tablier, entre autres, un peinturage des poutres qui peut être réalisé. La construction de ce type de tablier ne nécessite pas de système d'étalement, car les poutres peuvent être installées d'une seule longueur sur les unités de fondation et la dalle coulée avec un pontage en guise de protection pour les usagers de la route. L'impact est donc négligeable pour les usagers.

Le scénario 2 – Tablier à dalle épaisse en béton précontraint est plus difficile d'entretien pour des défauts typiques au niveau des câbles (exemple : délaminage, éclatement, etc.). Par contre, la réparation de ce type d'endommagement à l'extérieur des zones comportant des câbles est relativement simple. La durabilité de ce type de structure est très bonne considérant que le béton est toujours en compression et que l'infiltration d'ions chlorure par les fissures est faible, voire absente. Ce tablier massif est plus résistant et nécessite moins d'entretien face aux impacts de véhicules, mais il nécessite un système d'étalement pour la coulée de la dalle et, par le fait même, impacte considérablement les usagers de la route. Lors de cette étape d'une durée approximative de 6 semaines, le système serait mis en place et permettrait assurément le passage des piétons et cyclistes, et possiblement le passage de véhicules de petites dimensions.

Le délai associé à la réalisation des travaux est légèrement plus court pour le scénario 1 – Tablier à poutres d'acier, mais la différence de ± 2 semaines avec le scénario 2 – Tablier à dalle épaisse en béton précontraint est négligeable sur une durée totale de ± 30 semaines. Par contre, il est important de réitérer sur le fait que le scénario 2 nécessite la fermeture presque complète de l'avenue Christophe-Colomb pour une période approximative de 6 semaines pour la coulée de la dalle et la mise en place des câbles de précontrainte. Cette étape de construction a un impact d'une plus longue durée pour les usagers de la route. De plus, il est important de considérer un long délai très variable pour la livraison des poutres en acier. Ce long délai de fabrication est associé à la difficulté d'approvisionnement des plaques depuis 2018.

Au niveau du maintien de la circulation, les scénarios à deux phases sont à prioriser afin de réduire la durée des travaux.

Les travaux à réaliser sur les actifs de la ville de Montréal au niveau du passage inférieur ont également été élaborés dans la présente étude, entre autres, pour les pistes cyclable et multifonctionnelle, les chaussées, le système d'éclairage, le réseau d'égout et d'aqueduc, et les autres structures existantes à conserver.

En terminant, les deux scénarios sont intéressants et possèdent chacun leurs avantages et inconvénients à différents niveaux. Le choix final du scénario revient à la Ville de Montréal et tiendra compte des aspects technique, budgétaire, esthétique et de durabilité.

Table des matières

	Page
SOMMAIRE EXÉCUTIF	ii
1. MANDAT.....	1
1.1 Contexte.....	1
1.2 Compréhension du mandat	3
1.3 Portée et limites du mandat	3
1.4 Documents de référence disponibles.....	4
2. DESCRIPTION DE L'OUVRAGE ET DU SITE.....	6
2.1 État des lieux.....	6
2.1.1 Ouvrages d'art	6
2.1.2 Géométrie routière et chaussées	18
2.1.3 Éclairage.....	18
2.1.4 Éléments/sites à proximité	18
2.1.5 Description et potentiel archéologique	20
3. ÉTUDES, INVESTIGATIONS ET INSPECTIONS RÉALISÉES ANTÉRIEUREMENT	21
3.1 Études antérieures	21
3.1.1 Étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb (2018)	21
3.1.2 Rapport de relevé de dommages des structures du passage inférieur C.-C / des Carrières – CP (2018)	22
3.1.3 Expertise sur le béton de ciment (2018)	24
3.1.4 Rapport d'étude géotechnique et de caractérisation environnementale (2018).....	26
3.1.5 Inspection générale (2017)	29
4. RELEVÉ DE L'ÉTAT DE L'INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE, DE L'ÉCLAIRAGE ET DE LA SIGNALISATION LUMINEUSE	30
4.1 Relevé de l'état de l'infrastructure routière	30
4.1.1 Relevé des déficiences	30
4.1.2 Interprétation des observations.....	35
4.1.3 Types et origine des fissures rencontrées sur l'avenue Christophe-Colomb	35
4.1.4 Types et origines des ornières rencontrées sur l'avenue Christophe-Colomb.....	36
4.1.5 Définition des secteurs homogènes d'intervention	36
4.1.6 Hypothèses de dimensionnement.....	37
4.1.7 Résumé des dégradations sur la chaussée	39
4.2 Relevé de l'état du système d'éclairage	39
4.2.1 Éclairage sur l'avenue Christophe-Colomb au nord du pont d'étagement routier	39

4.2.2	Éclairage sur les structures du passage inférieur avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières	41
4.2.3	Éclairage sous les ponts.....	43
4.2.4	Éclairage sur la rue des Carrières.....	44
4.2.5	Relevé de dommages structuraux de trois lampadaires incluant massif de fondation et système d'ancrage	44
5.	OUVRAGES D'ART	47
5.1	Critères de conception.....	47
5.2	Reconstruction du pont d'étagement routier P.E. 81-5169A	47
5.2.1	Géométrie du tablier	48
5.2.2	Systèmes structuraux du tablier.....	48
5.2.3	Fondations	54
5.3	Murs de soutènement	62
5.4	Réfection du pont ferroviaire P.F. 81-5170B	63
5.4.1	Réfection de la piste cyclable surélevée	67
6.	CONCEPTION ROUTIÈRE.....	71
6.1	Définition des différents secteurs étudiés.....	71
6.2	Secteur « des Carrières »	72
6.3	Secteur « Christophe-Colomb »	74
6.3.1	Interventions recommandées sur la chaussée	74
6.3.2	Dimensionnement préliminaire des structures de chaussée	75
6.3.3	Résumé des interventions recommandées sur la chaussée.....	75
6.3.4	Interventions recommandées sur le trottoir et bordure.....	75
6.3.5	Interventions recommandées sur l'îlot central	75
6.3.6	Interventions recommandées sur les éléments de drainage	76
6.3.7	Analyses géométriques recommandées.....	76
7.	SERVICES MUNICIPAUX ET RÉSEAUX TECHNIQUES URBAINS.....	79
7.1	Méthodologie.....	79
7.2	Analyse des conditions existantes.....	79
7.2.1	Égout combiné	80
7.2.2	Aqueduc.....	81
7.2.3	RTU.....	82
7.2.4	Réseau aérien Hydro-Québec	82
7.3	Conflit potentiel avec les travaux et considérations particulières	83
7.3.1	CSEM	83
7.3.2	Énergir	83
7.3.3	Drainage du mur de soutènement	84
7.3.4	Égouts combinés	84
7.3.5	Conduite de vapeur	85
7.3.6	Réseau aérien d'Hydro-Québec.....	85
7.3.7	Déplacement de l'emprise de la rue des Carrières.....	85

7.4	Conditions et état des services municipaux.....	85
7.4.1	État et conditions	86
7.4.2	Opportunités de réhabilitation et reconstruction des services municipaux durant les travaux ..	87
8.	ÉCLAIRAGE ROUTIER	88
8.1	Proposition d'aménagement d'éclairage lors des travaux prévus au passage inférieur.....	88
8.1.1	Critères de conception.....	88
8.1.2	Points d'alimentation – Systèmes du passage inférieur.....	88
8.1.3	Points d'alimentation – Avenue Christophe-Colomb et rue des Carrières.....	88
8.1.4	Lampadaires	89
8.1.5	Passerelle de communication	89
9.	MAINTIEN DE LA CIRCULATION ET PHASAGE DES TRAVAUX.....	90
9.1	Résumé de la situation existante	90
9.2	Critères de conception.....	91
9.2.1	Phasage des travaux	91
9.2.2	Sommaire des scénarios de maintien de circulation et choix du scénario de maintien recommandé.....	97
9.2.3	Chemin de Détour	98
9.2.4	Transport en commun	99
9.2.5	Piétons.....	99
9.2.6	Cyclistes.....	100
10.	ACQUISITION D'EMPRISE.....	101
11.	ENVIRONNEMENT.....	102
11.1	Loi sur la qualité de l'environnement	102
11.2	Sols contaminés.....	102
12.	PARTIES PRENANTES.....	103
12.1	CSEM.....	103
12.2	Énergir.....	103
12.3	Hydro-Québec – Réseau aérien	103
12.4	CPR.....	103
12.5	Arrondissements Rosemont – La Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal.....	104
13.	ÉCHÉANCIER DES TRAVAUX	105
14.	ESTIMATION DES COÛTS DE CONSTRUCTION	106
15.	ANALYSE DES RISQUES	108
16.	COMPARAISON DES SCÉNARIOS	110
17.	CONCLUSION	111

Liste des tableaux

	Page
Tableau 1 : Dimensions générales des murs de soutènement existants.....	4
Tableau 2 : Dimensions générales des murs de soutènement existants.....	15
Tableau 3 : Compilation des défauts.....	23
Tableau 4 : Résistance à la compression des échantillons de béton.....	25
Tableau 5 : Recouvrement moyen de l'armature supérieure.....	25
Tableau 6 : Potentiel de corrosion des armatures.....	26
Tableau 7 : Constituants de la chaussée.....	38
Tableau 8 : Résumé des dégradations et de l'origine des dégradations sur la chaussée de l'avenue Christophe-Colomb, deux directions.....	39
Tableau 9 : Résumé des interventions sur la chaussée de l'avenue Christophe-Colomb, deux directions.....	75
Tableau 10 : État des conduites et travaux potentiellement prévus par la Ville.....	86
Tableau 11 : État des ouvrages municipaux.....	86
Tableau 12 : Débits aux heures de pointe pour l'avenue Christophe-Colomb.....	90
Tableau 13 : Résumé des scénarios de maintien, impacts et mesures d'atténuation.....	97
Tableau 14 : Résumé de la durée des travaux en fonction des scénarios.....	105
Tableau 15 : Estimation des coûts.....	106
Tableau 16 : Analyse sommaire des risques du projet.....	108
Tableau 17 : Avantages et inconvénients des deux scénarios de reconstruction de pont analysés.....	110

Liste des figures

	Page
Figure 1 : Localisation du secteur à l'étude.....	1
Figure 2 : Secteur à l'étude.....	2
Figure 3 : Localisation des structures.....	6
Figure 4 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Vue en élévation.....	7
Figure 5 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Extrait des plans 5170-1951 - Coupe type du tablier et pile existante.....	8
Figure 6 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Extrait des plans 5170-1951 - Vue en élévation d'une travée.....	8
Figure 7 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Tablier.....	9
Figure 8 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Vue en élévation.....	10
Figure 9 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Pile.....	10
Figure 10 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Extrait des plans 5170-1951 - Coupe type du tablier et pile existante.....	11
Figure 11 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Extrait des plans 5170-1951 - Vue en élévation.....	11
Figure 12 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Coupe type culée et trottoir structural.....	12
Figure 13 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B - Piste cyclable – Voie direction ouest abaissée et direction est surélevée.....	13
Figure 14 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B - Piste cyclable – Coupe type.....	14
Figure 15 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Panneau publicitaire.....	15
Figure 16 : Mur de soutènement type (M.S. 81-05169C).....	16
Figure 17 : Coupes types des murs de soutènement (extrait des plans 5170-1951).....	17

Figure 18 :	Garde-corps fixé au haut des murs de soutènement	17
Figure 19 :	Cour de services rue des Carrières	19
Figure 20 :	Extrait du plan d'urbanisme illustrant le patrimoine archéologique de la ville de Montréal.....	20
Figure 21 :	Option de réaménagement retenue.....	21
Figure 22 :	Extrait du plan de gestion des sols – Étendue présumée des sols contaminés.....	28
Figure 23 :	Secteurs d'intervention	36
Figure 24 :	Localisation des lampadaires investigués	45
Figure 25 :	Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Vue en plan.....	49
Figure 26 :	Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Coupe au CL proposé.....	50
Figure 27 :	Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Coupe transversale type du tablier proposé.....	50
Figure 28 :	Modélisation 3D du tablier à poutres en acier avec dalle mince en béton avec ADA	51
Figure 29 :	Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Vue en plan	52
Figure 30 :	Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Coupe au CL proposé.....	53
Figure 31 :	Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Coupe transversale type du tablier proposé.....	53
Figure 32 :	Modélisation 3D du tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension avec CSI Bridge.....	54
Figure 33 :	Coupe type d'un mur berlinois temporaire ancré au roc.....	55
Figure 34 :	Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 1 - Coupe type avec trottoir structural	56
Figure 35 :	Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 1 – Vue en élévation	57
Figure 36 :	Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 3 - Coupe type avec trottoir standard et trottoir structural	57
Figure 37 :	Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 3 – Vue en élévation	58
Figure 38 :	Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Variante A - Vue en élévation	59
Figure 39 :	Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Coupe type colonnes carrées.....	59
Figure 40 :	Modélisation 3D de la pile avec SAP2000	60
Figure 41 :	Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Variante B - Vue en élévation.....	60
Figure 42 :	Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Variante B - Vue en plan	61
Figure 43 :	Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Coupe type colonnes rondes.....	61
Figure 44 :	Mur de soutènement – Dispositif de retenue – Dispositif de retenue de type BR27C.....	62
Figure 45 :	Extrait du plan d'ensemble – Vue en plan	64
Figure 46 :	Extrait du plan d'ensemble – Vue en élévation.....	65
Figure 47 :	Extrait du plan d'ensemble – Coupe transversale du tablier	65
Figure 48 :	Réparation typique du béton avec coffrage sans surépaisseur.....	66
Figure 49 :	Pont ferroviaire – Reconstruction du chasse-roue à la pile	66
Figure 50 :	Pont ferroviaire - Piste cyclable – Option 1.....	68
Figure 51 :	Pont ferroviaire - Piste cyclable – Option 2.....	69
Figure 52 :	Secteurs à l'étude.....	71
Figure 53 :	Aménagements recommandés dans le cadre de l'étude de faisabilité	72
Figure 54 :	Aménagement final de l'approche est préparé par la Ville de Montréal.....	73
Figure 55 :	Secteur Christophe-Colomb – Interventions recommandées.....	74
Figure 56 :	Secteur Christophe-Colomb – Terre-plein central.....	76
Figure 57 :	Secteur Christophe-Colomb – Accès par la rue des Carrières.....	77
Figure 58 :	Secteur Christophe-Colomb – Accès à la cour de services de Montréal.....	77
Figure 59 :	Secteur Christophe-Colomb – Saillie côté ouest	78
Figure 60 :	Localisation des services municipaux et RTU existants.....	80

Figure 61 :	Égouts – Travaux potentiels prévus par la Ville de Montréal.....	81
Figure 62 :	Aqueducs– Travaux potentiels prévus par la Ville de Montréal.....	82
Figure 63 :	Vue en plan – Info Excavation 2017 – Conduite Énergir.....	84
Figure 64 :	Scénario de maintien 1 - Phase 1.....	92
Figure 65 :	Scénario de maintien 1 - Phase 2.....	93
Figure 66 :	Scénario 1 de maintien 1 - Phase 3.....	93
Figure 67 :	Scénario de maintien 2 - Phase 1.....	94
Figure 68 :	Scénario 2 - Phase 2.....	95
Figure 69 :	Scénario 3 de maintien - Phase 1.....	96
Figure 70 :	Scénario de maintien 3 - Phase 2.....	96
Figure 71 :	Chemins de détour.....	99
Figure 72 :	Limite de propriétés du secteur.....	101

Liste des annexes

Annexe A – Rapport d'étude géotechnique et caractérisation environnementale pré-finale

Annexe B – État de l'infrastructure routière – Relevé de l'état et rapport photographique

Annexe C – Éclairage – Relevé de l'état

Annexe D – Plan d'ensemble – Scénario 1 – Tablier à poutres d'acier

Annexe E – Plan d'ensemble – Scénario 1 – Tablier avec dalle épaisse précontrainte

Annexe F – Plan d'ensemble – Pont ferroviaire

Annexe G – Routier – Aménagement proposé

Annexe H – Zones de relocalisation poteaux électriques Hydro-Québec

Annexe I – Éclairage – Aménagement proposé

Annexe J – Calendrier des travaux

Annexe K – Estimation du coût des travaux

Liste des acronymes

Action composite	Reprise des charges de compression par la dalle de béton et des charges de tensions par les poutres d'acier
AC	Analyse chimique
AG	Analyse granulométrique
ATC	Association des transports du Canada
CHUM	Centre hospitalier de l'Université de Montréal
COV	Composés organiques volatils
CPR	Canadian Pacific Railway
CRCHUM	Centre de Recherche du CHUM
CSEM	Commission des Services électriques de Montréal
CSPQ	Centre de services partagés du Québec
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HP	Hydrocarbures pétroliers
H-Q	Hydro-Québec
LQR	Loi sur la qualité de l'environnement
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MTQ	Ministère des Transports du Québec
NFPA	National Fire Protection Association
PO	Puits d'observation
SDV	Station de détection de véhicule
STI	Système de transports intelligents
TO	Tube d'observation

Liste de distribution

Rapport distribué à :

Nom

Étienne Cantin-Bellemare, ing., PMP

Coordonnées

Ville de Montréal

Division Gestion d'Actifs – Ponts et Tunnels

Direction des Transports

Services des Infrastructures, de la Voirie et des Transports

801, rue Brennan, 8^e étage

Montréal (Québec) H3C 0G4

T : 514 872-0257

etienne.cantinbellemare@ville.montreal.qc.ca

Oumar-Demba Ba, ing., P. Eng, M.Sc.
Chargé de projet

Ville de Montréal

Division Gestion d'Actifs – Ponts et Tunnels

Groupe Conception et Normalisation

Services des Infrastructures, de la Voirie et des Transports

801, rue Brennan, 8^e étage

Montréal (Québec) H3C 0G4

T : 514-872-7049

Oumar.demba.ba@ville.montreal.qc.ca

1. Mandat

1.1 Contexte

Le pont d'étagement routier situé sur la rue des Carrières au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb (P.E. 81-05169A) a été construit en 1953 dans le cadre du projet de construction du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb. Le passage inférieur a été construit afin de s'assurer de la continuité urbaine par une dénivellation de l'axe Christophe-Colomb par rapport au chemin de fer du Canadian Pacific Railway (CPR) se situant au sud de la rue des Carrières. Le pont d'étagement routier a été construit afin de maintenir le lien routier sur la rue des Carrières et connecte les deux tronçons est-ouest de la rue des Carrières et une bretelle du segment à l'est de l'avenue Christophe-Colomb qui permet de se diriger vers le nord. Le secteur à l'étude est localisé à la périphérie de deux arrondissements : Rosemont–La Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal.

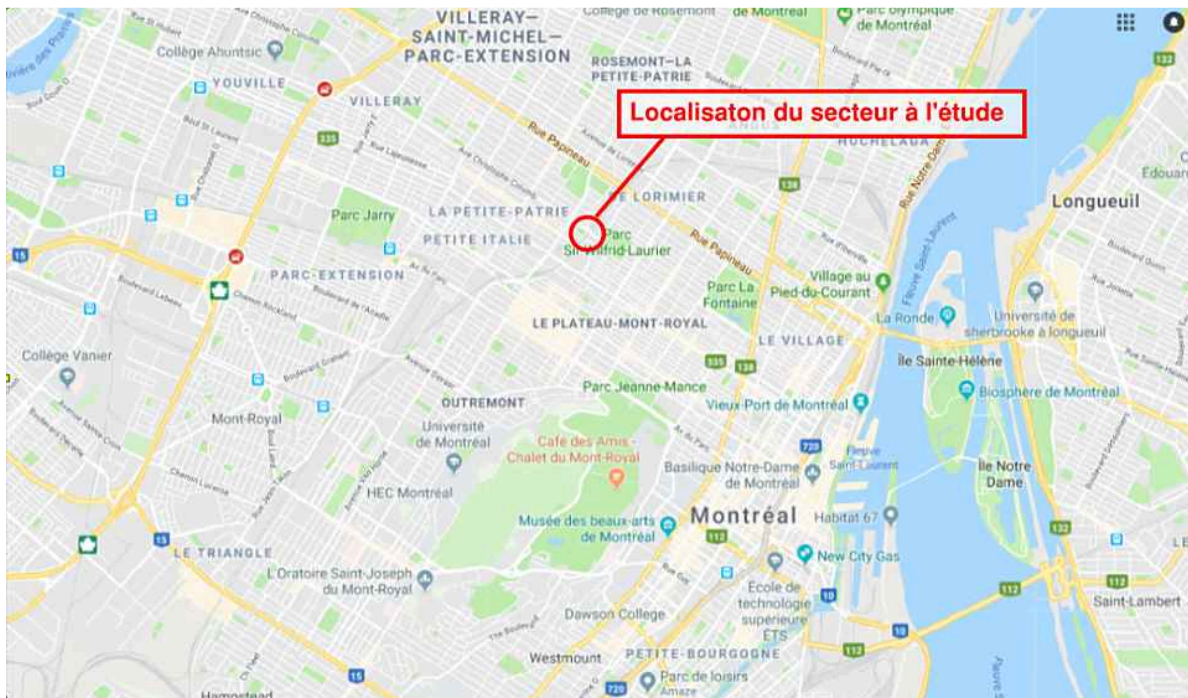


Figure 1 : Localisation du secteur à l'étude

Le passage inférieur est composé d'un pont d'étagement routier (P.E. 81-05169A) qui est situé sur le tracé de la rue des Carrières, d'un pont ferroviaire (P.F. 81-05170B) exploité par le CPR et de murs de soutènement (M.S. 81-05169B, M.S. 81-05169C, M.S. 81-05170A, M.S. 81-05170C et M.S. 81-05170D).

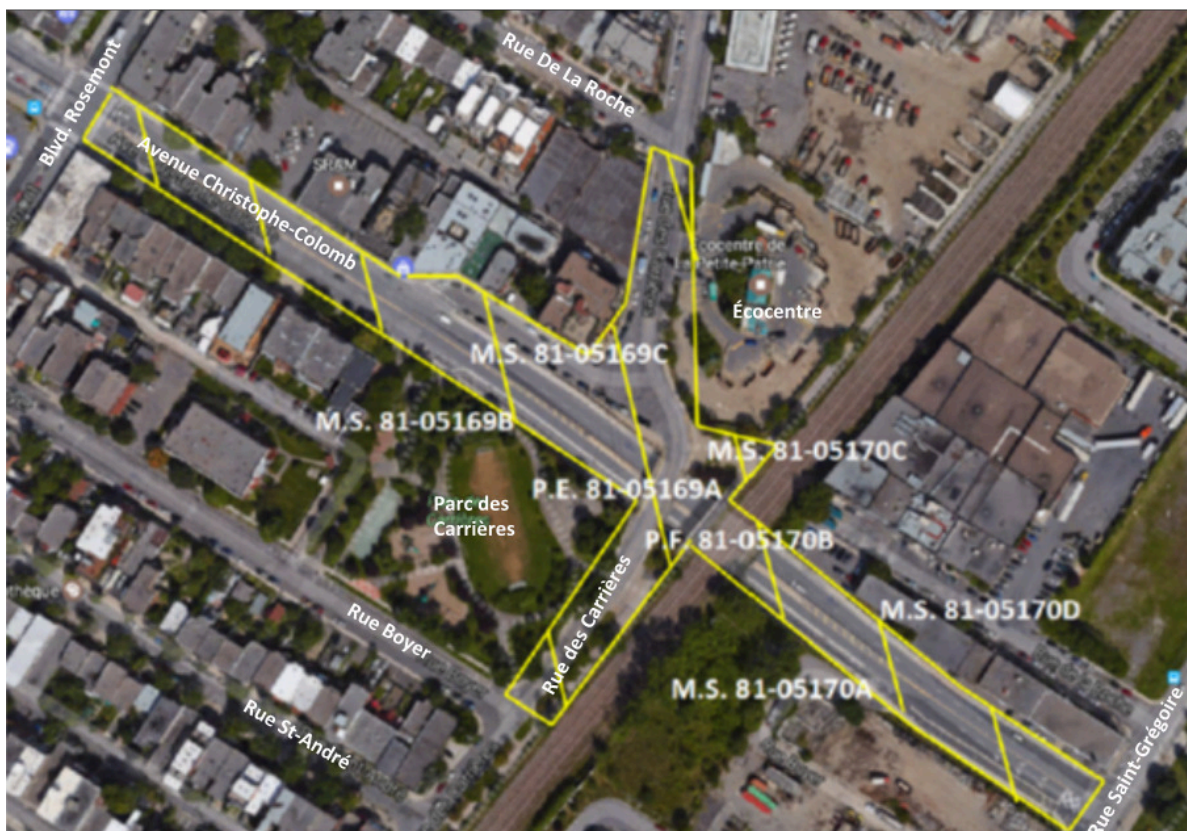


Figure 2 : Secteur à l'étude

Ce secteur a une très grande mixité d'usages du sol. Il contient à la fois des résidences, des industries, des commerces de proximité et de l'institutionnel.

Une piste cyclable bidirectionnelle, aménagée en 2012, longe les voies de circulation en direction sud sur l'avenue Christophe-Colomb. Une piste multifonctionnelle, dont la construction remonte à 1991, traverse le pont ferroviaire sur son axe longitudinal. Cette piste fait partie de la Route Verte.

Une étude de réaménagement de la géométrie routière a été réalisée en 2017 et 2018 dans l'optique d'améliorer la géométrie routière et la fonctionnalité de l'approche est du pont routier. L'étude démontre que la solution permettant de répondre aux problèmes de visibilité et de compréhension du tracé est de modifier la géométrie routière du carrefour rue des Carrières / avenue Christophe-Colomb, incluant le pont enjambant l'avenue Christophe-Colomb.

Étant donné que le réaménagement du carrefour des Carrières / avenue Christophe-Colomb nécessite une modification complète de la géométrie du pont routier, la Division Gestion d'Actifs - Ponts et Tunnels a opté pour la reconstruction du pont routier. De plus, le pont routier a été construit dans les années 1950 et démontre plusieurs signes de détérioration. Théoriquement, il approche de sa fin de vie utile évaluée à 75 ans.

Bien que le pont ferroviaire et les murs de soutènement aient fait l'objet de travaux antérieurs, ceux-ci présentent plusieurs déficiences qui nécessitent des interventions.

La Division Gestion d'Actifs - Ponts et Tunnels désire donc élaborer l'avant-projet préliminaire des travaux de réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières.

1.2 Compréhension du mandat

La Ville de Montréal sollicite les services professionnels des Services EXP inc. (EXP) afin de réaliser l'étude d'avant-projet préliminaire des travaux de réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières dans le but d'assurer la pérennité de ces ouvrages d'art dans le temps et ainsi garantir la sécurité des usagers.

Les principaux objectifs du mandat sont de confirmer la faisabilité du réaménagement de la rue des Carrières proposé dans l'étude de faisabilité, d'élaborer les options de travaux à réaliser sur les actifs de la ville de Montréal au niveau du passage inférieur, de tenir compte des travaux prévus sur les services municipaux (égouts et aqueduc) ainsi que d'assurer la sécurité des usagers du secteur.

Les travaux à réaliser sur les actifs de la ville de Montréal et qui devront être validés lors de l'étude sont, entre autres, la reconstruction du pont routier, la réparation du pont ferroviaire (à déterminer plus en détail suite à l'étude de celui-ci), la modification de la piste cyclable sur le pont ferroviaire, la réparation des murs de soutènement et des trottoirs structuraux, la réparation de la chaussée, des trottoirs sur sol et des bordures, la mise à niveau du système d'éclairage (fondation, fûts et luminaires), la modification ou le déplacement de services municipaux ainsi que la mise à niveau de la signalisation lumineuse si elle est toujours requise.

Les actifs les plus importants de la ville de Montréal dans ce mandat, c'est-à-dire le pont routier de la rue des Carrières et le pont ferroviaire, seront étudiés dans l'avant-projet préliminaire. Deux types de tabliers seront analysés pour le nouveau pont routier à construire. Ces activités, incluses dans l'élaboration de l'avant-projet préliminaire, permettront à la Ville de Montréal de prendre une décision éclairée sur le type de nouveau pont à reconstruire et d'assurer une gestion efficace du pont ferroviaire dans le temps.

Les principales contraintes à prendre en considération sont :

- Présence des services publics et des différents services municipaux situés sur la rue des Carrières et l'avenue Christophe-Colomb;
- Présence du milieu bâti;
- Présence de l'Écocentre de La Petite-Patrie;
- Dégagement libre minimum à respecter sous le nouveau pont;
- Présence de piétons et cyclistes.

1.3 Portée et limites du mandat

L'étude d'avant-projet préliminaire se limite aux actifs du secteur du passage inférieur avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières présenté à la figure 2.

Dans le cadre de cette étude, les services professionnels suivants sont exclus :

- Étude des travaux de réhabilitation et de reconstruction du réseau d'égout et d'aqueduc prévus lors des travaux de réfection du passage inférieur. Les travaux seront établis à une étape ultérieure du projet;
- Étude géotechnique;
- Étude hydraulique;
- Études sonores;
- Études de vibrations;
- Réalisation d'essais électrotechniques et relevé de dommages (câbles, mise à la terre, état des conduits souterrains);
- Études photométriques complètes;
- Analyse des besoins et dispositions des passerelles de communication (alimentation, réseau de fibres optiques, couverture du signal, réseau existant, etc.). Cet aspect sera traité en collaboration avec les responsables du système de la ville de Montréal;
- Analyse justificative d'éclairage de jour sous la structure;
- Estimation des coûts pour le déplacement des services publics d'envergure (ex. : Gaz Métro, CSEM, etc.);
- Étude, concept et plans des feux de circulation;
- Élaboration des STI;
- Étude archéologique;
- Étude environnementale;
- Participation aux consultations publiques.

1.4 Documents de référence disponibles

Les documents disponibles et utilisés au moment de la rédaction de ce rapport sont les suivants :

- Fiches de la localisation des structures (2009);
- Fiches d'inventaire détaillé (2017);
- Rapports d'inspection générale (2017);
- Rapport de l'évaluation de la capacité portante du pont routier (2011);
- Rapports des carottages antérieurs effectués sur les structures (2006, 2009, 2011 et 2013);
- Rapport du relevé de potentiel de corrosion, carottage et essais (2013);
- Rapport d'expertise sur l'évaluation du tablier du pont routier (2009);
- Étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb incluant tous les intrants reçus (2018);
- Plans de construction des structures (1951 ;
- Plans de la réfection sur les structures (1997);
- Plans des réseaux d'égout et d'aqueduc dans la zone;
- Plans du conduit de vapeur sous la piste cyclable (1991);
- Plan du système d'éclairage existant sur la rue des Carrières et Saint-Grégoire;
- Rapport d'expertise de béton (2018);
- Rapport préliminaire d'étude géotechnique et de caractérisation environnementale (2018);
- Rapport d'analyse des armatures (2017);

- Rapport de relevé de dommages des structures du passage inférieur C.-C / des Carrières – CP (2018);
- Plans de la CSEM (2018);
- Comptages de véhicules des rues du secteur (2018);
- Concept géométrique final des travaux routiers élaboré par la Ville de Montréal (2018).

2. Description de l'ouvrage et du site

2.1 État des lieux

Le passage inférieur est situé sur l'avenue Christophe-Colomb, sous le pont d'étagement routier de la rue des Carrières et le pont ferroviaire appartenant au CPR à Montréal. Il est délimité de part et d'autre par les intersections du boulevard Rosemont au nord et la rue Saint-Grégoire au sud.

2.1.1 Ouvrages d'art

Tel que mentionné précédemment, le passage inférieur est composé de sept structures, soit un pont d'étagement routier (P.E. 81-05169A), un pont ferroviaire (P.F. 81-05170B) et cinq murs de soutènement (M.S. 81-05169B, M.S. 81-05169C, M.S. 81-05170A, M.S. 81-05170C et M.S. 81-05170D). Les structures ont été construites en 1951. Le pont d'étagement routier relève de la Ville de Montréal et la voie ferrée empruntant le pont ferroviaire appartient à la compagnie ferroviaire Canadian Pacific Railway (CPR). La figure 3 illustre l'emplacement des structures.



Figure 3 : Localisation des structures

2.1.1.1 Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A

Le pont d'étagement routier P.E. 81-5169A est situé sur la rue des Carrières et surplombe l'avenue Christophe-Colomb. D'une longueur totale de 23,5 m, le tablier est composé d'une dalle épaisse en béton armé, sans armature de cisaillement, à deux travées continues. La largeur hors-tout du tablier est de 12,2 m. Le tablier est appuyé sur deux culées aux extrémités et sur une pile à trois colonnes carrées en béton armé au centre. Selon les plans d'origine, le biais du pont est de 12,68 degrés. Les fondations superficielles des unités de fondation reposent sur le roc. Le dégagement vertical actuel entre le dessous du tablier et la chaussée est de 4,5 m en direction nord (affiché à 4,05 m) et 4,7 m en direction sud (affiché à 4,01 m). Le pont est actuellement limité en surcharge routière et approche de sa fin de vie utile théorique. Un trottoir structural est présent devant chaque culée. Les figures suivantes présentent de façon générale les éléments principaux du pont d'étagement routier.



Figure 4 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Vue en élévation

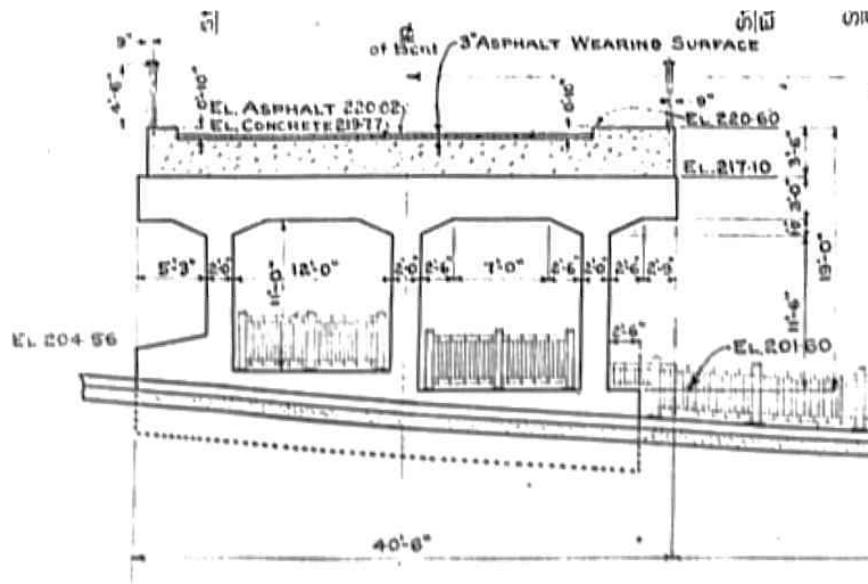


Figure 5 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Extrait des plans 5170-1951 - Coupe type du tablier et pile existante

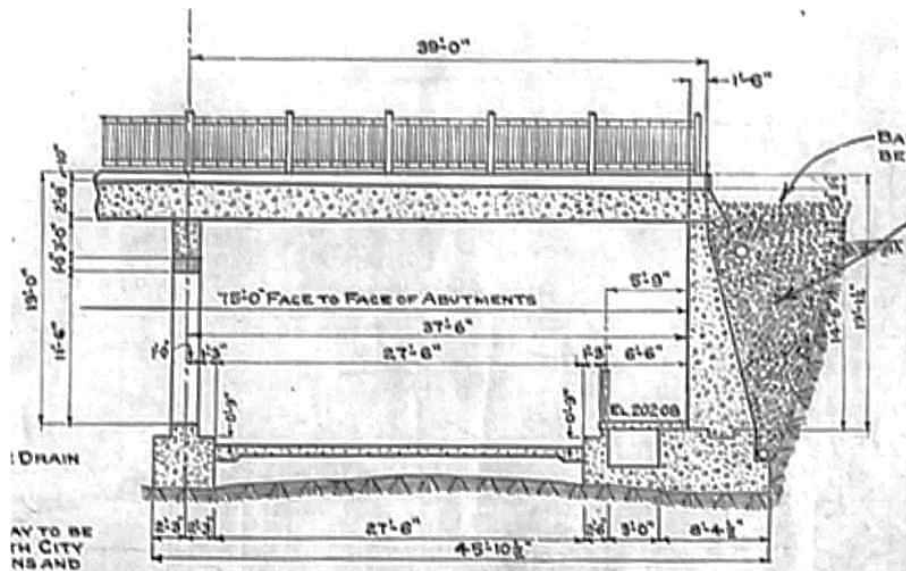


Figure 6 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Extrait des plans 5170-1951 - Vue en élévation d'une travée

Tel que montré à la figure 7, un trottoir est présent du côté sud et des glissières en béton ont été ajoutées à l'avant des garde-corps en acier existants sur le pont.

Des travaux d'entretien ont été réalisés sur le pont d'étagement routier en 1997. Voici une liste non limitative des interventions :

- Réparation des colonnes de la pile avec surépaisseur de béton;
- Réparation locale du dessous de la dalle sans surépaisseur ;
- Réparation sans surépaisseur des murs de front;
- Réparation des murets de dénivellation et des trottoirs;
- Réparation des parapets.



Figure 7 : Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A – Tablier

2.1.1.2 Pont ferroviaire

Le pont ferroviaire P.F. 81-5170B permet le passage des voies ferrées du Canadian Pacific par-dessus l'avenue Christophe-Colomb. Le tablier est composé d'une dalle épaisse en béton armé, à deux travées continues d'une longueur totale de 23,9 m. La largeur hors-tout est de 24,4 m. Le tablier est appuyé sur deux culées aux extrémités et une pile à six colonnes rectangulaires en béton armé au centre. Le biais du pont est de 1,82 degré selon les plans d'origine. Les fondations superficielles des unités de fondation reposent sur le roc. Le dégagement vertical actuel entre le dessous du tablier et la chaussée est de 4,2 m en direction nord (affiché à 4,05 m) et 4,2 m en direction sud (affiché à 4,01 m). Un trottoir structural est présent devant chaque culée. Les figures suivantes présentent de façon générale les principaux éléments du pont ferroviaire.



Figure 8 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Vue en élévation



Figure 9 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Pile

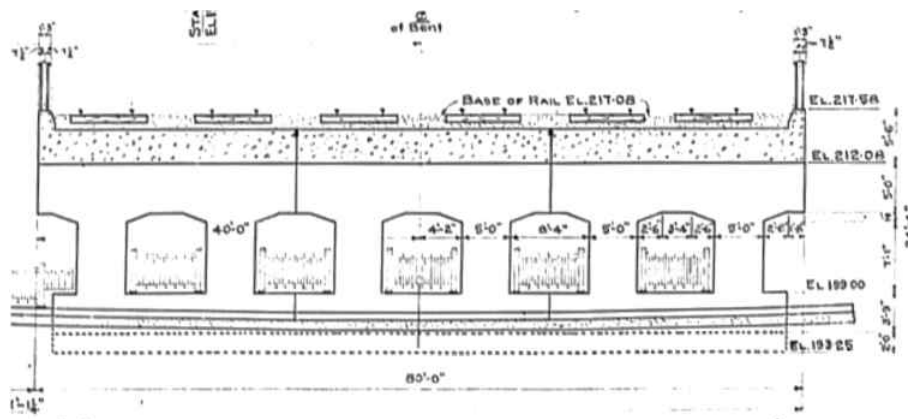


Figure 10 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Extrait des plans 5170-1951 - Coupe type du tablier et pile existante

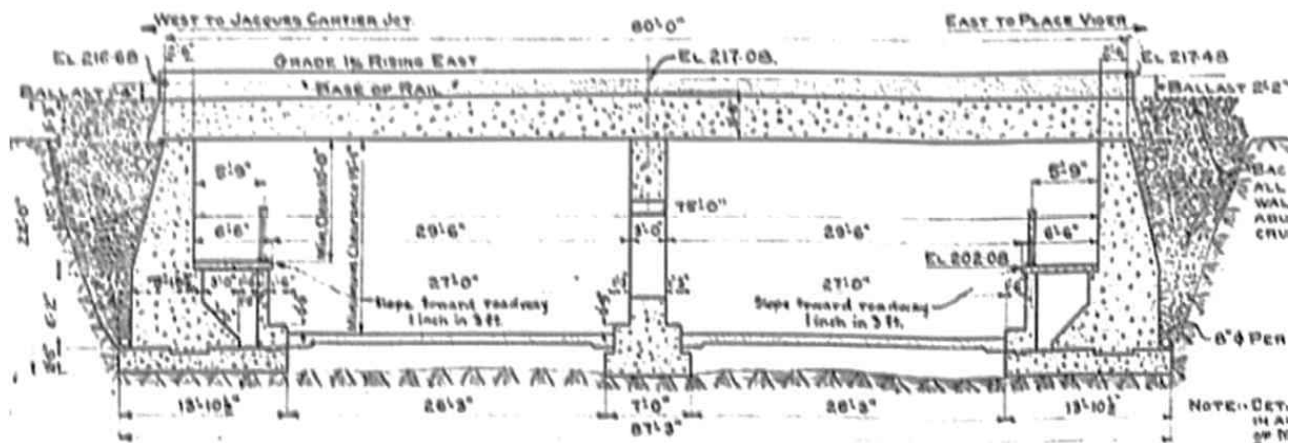


Figure 11 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Extrait des plans 5170-1951 - Vue en élévation

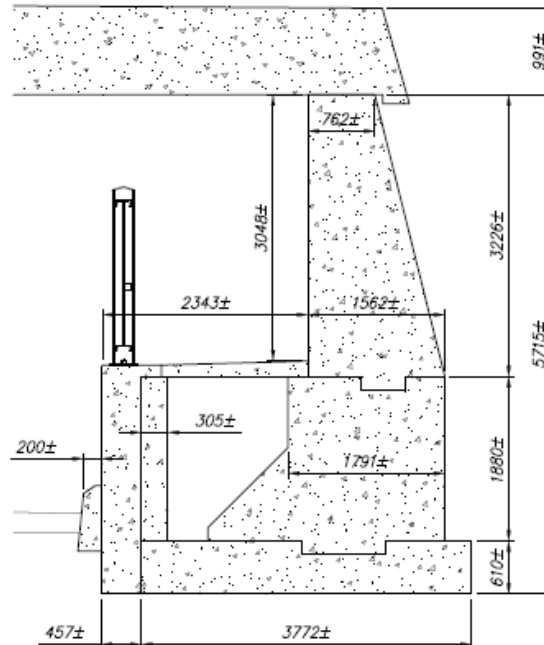


Figure 12 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Coupe type culée et trottoir structural

Une piste cyclable est présente sur le pont ferroviaire. La voie direction est de la piste est surélevée par-dessus une conduite de vapeur possiblement désaffectée, tel qu'illustré aux figures suivantes. Des clôtures de type « Frost » séparent les deux voies à sens inverse de la piste cyclable et la piste cyclable de la voie ferrée. Celles-ci prennent appui sur des murets en béton armé.

La présence de garde-corps en acier de même type que le pont d'étagement routier assure la sécurité des usagers de part et d'autre du pont ferroviaire.



Figure 13 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B - Piste cyclable – Voie direction ouest abaissée et direction est surélevée

Des travaux d'entretien ont été réalisés sur le pont ferroviaire en 1997. Voici une liste non limitative des interventions :

- Réparation des colonnes de la pile sans surépaisseur de béton;
- Réparation locale du dessous de la dalle sans surépaisseur;
- Réparation sans surépaisseur des murs de front;
- Réparation des murets de dénivellation et des trottoirs;
- Réparation des parapets.

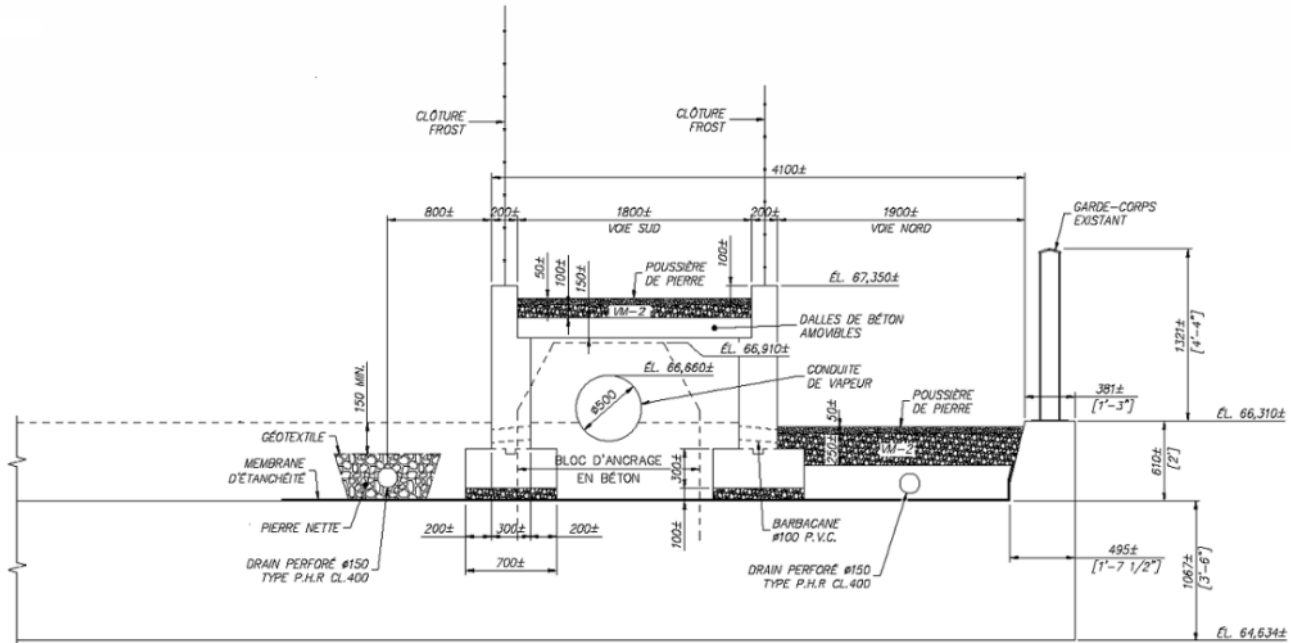


Figure 14 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B - Piste cyclable – Coupe type

Un panneau publicitaire appartenant à la compagnie ferroviaire Canadian Pacific Railway(CPR) est présent au centre de la piste cyclable, entre la voie surélevée et la voie abaissée, à l'approche est du pont ferroviaire. Les démarches de relocalisation ou d'enlèvement du panneau sont en cours par la Ville de Montréal auprès de CPR.



Figure 15 : Pont ferroviaire P.F. 81-5170B – Panneau publicitaire

2.1.1.3 Murs de soutènement

Les murs de soutènement situés le long de l'avenue Christophe-Colomb aux approches des ponts sont en béton armé. La hauteur des murs varie selon le profil de la route. Les dimensions générales des murs de soutènement sont présentées au tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Dimensions générales des murs de soutènement existants

N° mur	Localisation (Quadrant)	Longueur (m)	Hauteur min. (m)	Hauteur max. (m)
M.S. 81-05169B	N-O	93,4	2,13	7,19
M.S. 81-05169C	N-E	90,3	2,13	6,74
M.S. 81-05170A	S-O	54,9	2,16	7,42
M.S. 81-05170C	E	14,1	7,39	7,49
M.S. 81-05170D	S-E	54,9	2,16	7,37

La figure 16 présente une vue d'ensemble du mur de soutènement 81-05169C, lequel est très semblable aux autres murs de soutènement de l'ouvrage.

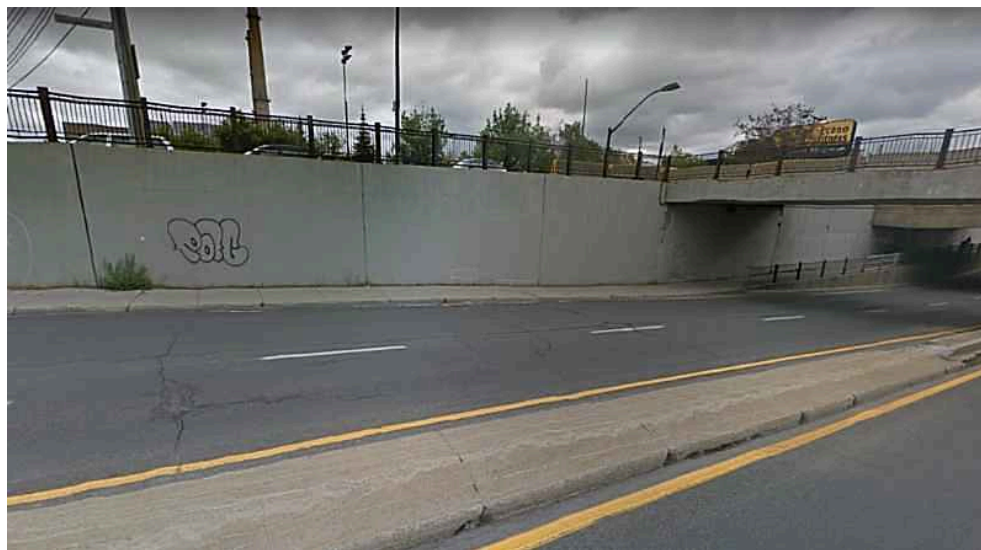


Figure 16 : Mur de soutènement type (M.S. 81-05169C)

La figure 17 illustre la géométrie et l'armature des coupes types des murs de soutènement. Les murs présentent une surface verticale uniforme sans motifs architecturaux. Le trottoir présent au pied des murs est en partie rehaussé et structural (a) et en partie sur sol (b). Des garde-corps, identiques à ceux situés sur les ponts, sont présents au haut des murs tel que montré à la figure 17.

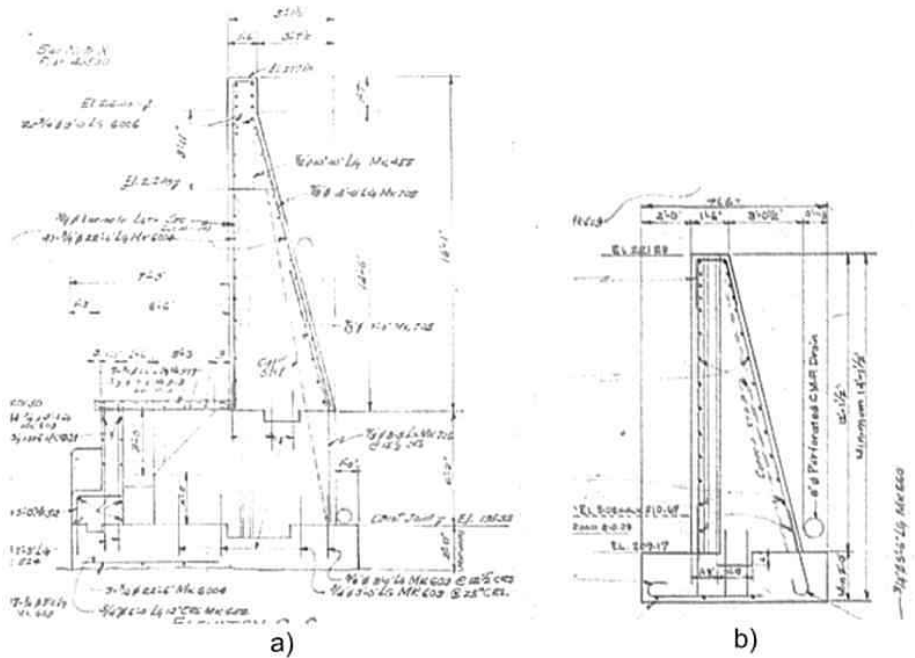


Figure 17 : Coupes types des murs de soutènement (extrait des plans 5170-1951)



Figure 18 : Garde-corps fixé au haut des murs de soutènement

Des travaux de réparations locales sans surépaisseur de béton ont été réalisés sur les murs de soutènement en 1997.

2.1.2 Géométrie routière et chaussées

L'avenue Christophe-Colomb est constituée d'une voie de circulation en direction sud et de deux voies de circulation en direction nord. En plus des voies de circulation, une piste cyclable, séparée de la voie de circulation en direction sud par une bordure de béton, est présente. Des trottoirs bordent l'avenue Christophe-Colomb de part et d'autre.

La rue des Carrières empruntant le pont d'étagement routier est constituée d'une voie de circulation dans chaque direction. Un carrefour ayant une géométrie particulière est présent à l'approche est du pont.

La chaussée est asphaltée dans l'ensemble du secteur. La fondation de chaussée de l'avenue Christophe-Colomb est de type souple alors que celle de la rue des Carrières et de la bretelle menant à l'avenue Christophe-Colomb est de type rigide.

La chaussée de la rue des Carrières et la bretelle d'accès vers l'avenue Christophe-Colomb ont été construites en 1954 et 1960. Des travaux de reconstruction de chaussée ont été réalisés en 2000 sur l'avenue Christophe-Colomb.

2.1.3 Éclairage

Le passage inférieur est en partie éclairé par un système d'éclairage qui date de la construction de l'ouvrage, soit 1951.

2.1.4 Éléments/sites à proximité

2.1.4.1 Écocentre

Un écocentre est situé dans l'arrondissement de Rosemont-La-Petite-Patrie, dans la cour de services rue des Carrières.

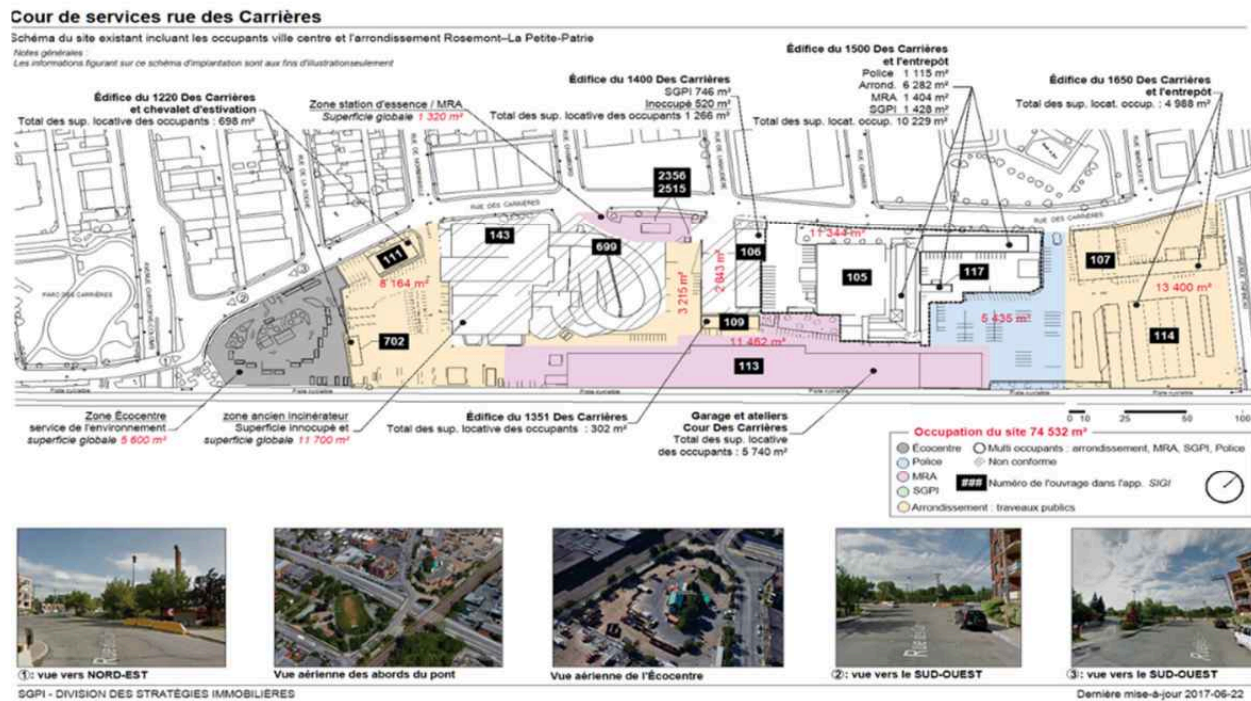


Figure 19 : Cour de services rue des Carrières

La cour de services rue des Carrières est un des ateliers municipaux qui comprend des bureaux, des entrepôts et des magasins de la Ville de Montréal, et l'entreposage des véhicules d'entretien de la voirie et d'enlèvement de la neige. La présence de cette facilité, de l'écocentre et d'autres bâtiments industriels est la principale attraction de véhicules lourds sur la rue des Carrières.

Le site de l'écocentre est constitué de deux niveaux : un niveau surélevé au centre accessible aux usagers qui veulent jeter des débris, un niveau en contrebas où sont positionnés les conteneurs et où circulent les camions de transport. Ces deux niveaux sont nécessaires et indispensables à l'opération du site.

Plusieurs jours dans l'année, il est noté la formation de files d'attente pour l'accès à l'écocentre sur la rue des Carrières.

2.1.4.2 Parc des Carrières

La rue des Carrières longe le parc des Carrières par le sud et son tracé actuel semble être le résultat d'une intervention urbaine pour éviter un morcellement de l'espace du parc ou sa diminution. Dans un souci de cohérence à cette volonté, toute nouvelle conception du pont doit viser à minimiser des dommages spatiaux au parc.



2.1.5 Description et potentiel archéologique

Le secteur à l'étude ne fait pas partie d'un secteur d'intérêt archéologique selon l'extrait du plan d'urbanisme présenté à la figure 20 illustrant le patrimoine archéologique de la ville de Montréal.

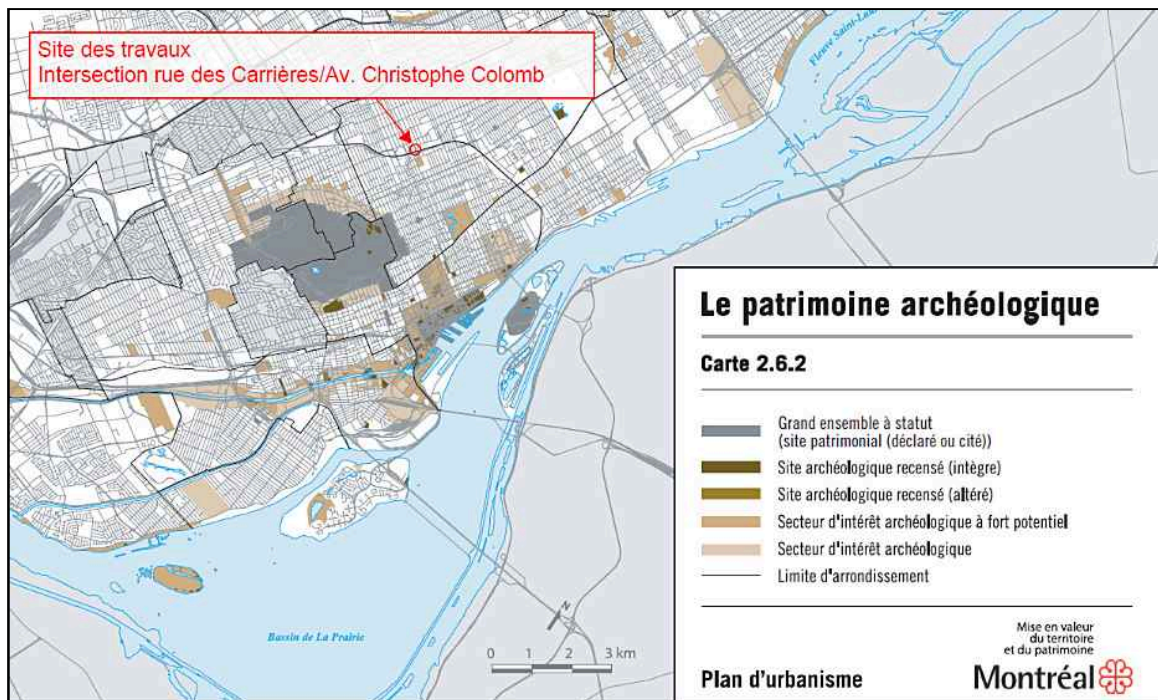


Figure 20 : Extrait du plan d'urbanisme illustrant le patrimoine archéologique de la ville de Montréal

3. Études, investigations et inspections réalisées antérieurement

3.1 Études antérieures

3.1.1 Étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb (2018)

Une étude de réaménagement de la géométrie routière a été réalisée par EXP en 2017 et 2018 dans l'optique d'améliorer la géométrie routière et la fonctionnalité de l'approche est du pont d'étagement routier. L'étude démontre que la solution permettant de répondre aux problèmes de visibilité et de compréhension du tracé est de modifier la géométrie routière du carrefour des Carrières / avenue Christophe-Colomb, incluant le pont enjambant l'avenue Christophe-Colomb.

L'option de réaménagement retenue afin d'optimiser au maximum le tracé de la rue des Carrières consiste à l'implantation de rayons maximums des courbes dans les contraintes d'emprise et donc la nécessité de l'implantation d'un pont courbe. La solution proposée permet de répondre à l'objectif principal de sécurisation des mouvements, pour l'ensemble des modes, tout en conservant l'intégrité du parc des Carrières et de l'écocentre, et en améliorant la fonctionnalité du réseau routier. Sa géométrie, plus douce, augmente les distances de visibilité tout en induisant des vitesses mesurées.

La figure suivante illustre l'option de réaménagement retenue.

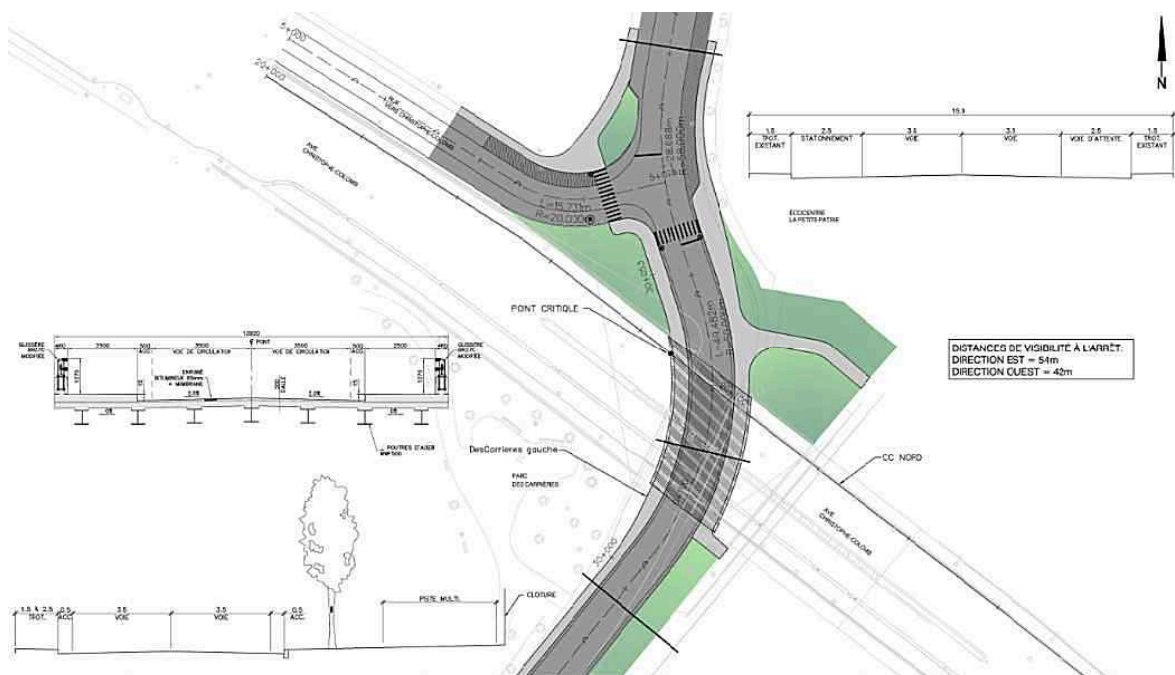


Figure 21 : Option de réaménagement retenue

Le rapport complet de l'étude est disponible pour consultation à la Ville de Montréal.

3.1.2 Rapport de relevé de dommages des structures du passage inférieur C.-C / des Carrières – CP (2018)

La Ville de Montréal a réalisé un relevé de dommages du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / des Carrières, incluant à la fois le pont d'étagement routier de la rue des Carrières, le pont ferroviaire exploité par le CPR ainsi que les murs de soutènement et les trottoirs du secteur. Ce relevé a été effectué conjointement avec l'inspection générale au mois de juillet 2017. Un rapport complet dédié à ce relevé de dommages a été produit en février 2018. Celui-ci est disponible au bureau de la Ville de Montréal pour consultation.

En résumé, ce relevé a permis de localiser, quantifier et illustrer l'intégralité des dommages aux structures et il a permis de constater que des travaux de court à moyen terme sont nécessaires.

Considérant la reconstruction complète du pont d'étagement routier, ce dernier n'est pas traité dans cette section du rapport.

Les principaux défauts relevés sur la structure du pont ferroviaire sont quelques zones de délaminage et d'éclatement sur les murs de front des culées, des zones d'éclatement avec armatures visibles et corrodées sur l'intrados de la dalle et de la désagrégation légère du béton des côtés extérieurs. Près de 15 m² de la surface de la pile sont affectés par du béton délaminé ou éclaté avec armatures visibles et plusieurs fissures sont présentes.

Les murs de soutènement sont généralement en bon état, à l'exception de quelques zones de délaminage et d'éclatement du béton, principalement localisées au bas des murs. Le mur 81-05169B est particulièrement affecté par les défauts, soit sur ± 15 % de sa surface. Quelques fissures, ayant une ouverture inférieure à 0,8 mm, sont également présentes sur les murs.

Les trottoirs structuraux présentent des défauts mineurs, tel que le délaminage sur ± 10 % de la surface et plusieurs fissures ont été relevées sur les murets de dénivellation. Les garde-corps des trottoirs structuraux sont en bon état outre quelques ancrages trop courts et des barrotins déformés.

Les garde-corps situés au haut des murs de soutènement ainsi que sur les côtés extérieurs des ponts présentent plusieurs défauts, dont la corrosion moyenne généralisée, des barrotins déformés, des ancrages trop courts et de la perforation locale.

Le tableau suivant présente la compilation des défauts par structure et élément.



Tableau 3 : Compilation des défauts

Structure	Élément	Superficie de l'élément (m ²)	Fissure ≤ 0,8 mm (m)	Désagrégation (m ²)	Délaminage et éclatement (m ²)	Pourcentage de l'élément affecté (%)	
						Défaut léger à moyen	Défaut important à très important
Pont ferroviaire							
81-5170B	Mur d'aile	45	3	-	-	1,67%	-
	Mur de front	73	12	-	2,62	4,11%	3,59%
	Mur de front	73	3	-	9,76	1,03%	13,37%
	Fût	24	0,50	-	11,70	0,52%	48,75%
	Colonnes	63	8	-	9,43	3,17%	14,97%
	Chevêtre	99	3	-	15,13	0,76%	15,29%
	Intrados – travée 1	292	-	-	0,5	-	0,17%
	Intrados – travée 2	292	-	-	3,04	-	1,04%
	Côtés extérieurs	100	-	Lég.: 13,11	0,27	-	1,08%
Murs de soutènement							
81-5169B	Mur	245	11	11,61	23,66	5,86%	9,66%
81-5169C	Mur	221	18	2,25	1,56	3,05%	0,71%
81-5170A	Mur	155	18	-	1,83	2,90%	1,18%
81-5170C	Mur	72	3	-	0,30	1,04%	0,42%
81-5170D	Mur	153	13	-	0,10	2,12%	0,06%
Trottoirs structuraux							
81-5170A	Muret	16	4,5	-	-	7,03%	-
81-5170A	Trottoir	57	3,5	-	14,22	1,54%	24,9%
81-5170B	Muret – Travée 1	35	19,95	-	0,79	14,3%	2,26%
81-5170B	Muret – Travée 2	34	14,2	-	-	10,4%	-
81-5170B	Trottoir – Travée 1	66	6,5	-	1,1	2,46%	1,67%
81-5170B	Trottoir – Travée 2	58	9	-	0,48	3,88%	0,83%
81-5170C	Muret	14	8,5	-	-	15,2%	-
81-5170C	Trottoir	34	6	-	2,25	4,41%	6,62%
81-5170D	Muret	15	10,7	-	-	0,18%	-
81-5170D	Trottoir	49	8	-	4,59	4,08%	9,37%

3.1.3 Expertise sur le béton de ciment (2018)

La Division de l'expertise et du soutien technique du Service des infrastructures, de la voirie et des transports de la Ville de Montréal a effectué une expertise de béton de ciment sur les structures du passage inférieur Christophe-Colomb. Les travaux d'expertise ont été réalisés entre juillet 2017 et février 2018. L'expertise réalisée comprend des relevés du recouvrement des barres d'armature, des relevés de potentiel, des profils de contamination par les ions chlorure solubles, des prélèvements de barres d'armature, une estimation de la résistance en compression du béton ainsi que des sondages par carottage pour la détermination de la composition des structures, leur résistance en compression et le facteur d'espacement des bulles d'air.

Les travaux sur le site comprenaient :

Pont ferroviaire

- Trois relevés du recouvrement des armatures (1 par unité de fondation)
- Deux relevés de potentiel
- Deux estimations de la résistance en compression du béton des culées par un essai non destructif

Murs de soutènement

- Quatre relevés du recouvrement des armatures
- Quatre relevés de potentiel
- Deux profils de contamination par les ions chlorure solubles
- Trois prélèvements de barres d'armature longitudinale
- Dix sondages par carottage pour la détermination de la composition de la structure des murs, leurs résistances à la compression et le facteur d'espacement des bulles d'air

Le rapport d'expertise complet est disponible pour consultation au bureau de la Ville de Montréal.

3.1.3.1 Béton

Un revêtement de peinture acrylique adhérente de faible épaisseur a été rencontré sur l'ensemble des structures. Sauf pour le béton du pont ferroviaire qui n'a pas été caractérisé, les mêmes constituants ont été utilisés pour le béton des murs de soutènement et du pont d'étagement.

Le béton est de masse volumique normale, sans air entraîné (confirmé par des teneurs en air sur béton durci), à gros granulats calcaires de classe granulaire généralement qualifiée de 5-28 mm et comprenant un granulats fin composé d'un sable naturel de classe granulaire 0-10 mm de composition granitique.

Le béton ne présente pas de signes de réactivité entre les alcalis du ciment et les granulats (RAG), mais présente des signes de carbonatation en surface, sur moins de 30 mm de profondeur. Le front de carbonatation n'a pas atteint le premier rang d'armature.

Résistance en compression

Le tableau suivant résume les résistances obtenues sur les différents échantillons de béton.

Tableau 4 : Résistance à la compression des échantillons de béton

Élément	Identification du mur	Moyenne	Écart type	Résistance à la compression équivalente spécifiée	Classe de résistance du béton
Murs de soutènement	Est	55,2 MPa	5,3 MPa	42,8 MPa	40 MPa
	Ouest	52,9 MPa	6,7 MPa	41,1 MPa	
Pont ferroviaire	Culée Est	55,3 MPa	1,0 MPa	44,8 MPa	40 MPa ⁽¹⁾
	Culée Ouest	59,2 MPa	1,3 MPa	47,8 MPa	

Note ⁽¹⁾ : Considérant l'usage d'une méthode non destructive pour le béton du pont ferroviaire, la mesure du rebondissement, et malgré des mesures de référence sur des carottes de béton, nous recommandons de considérer ce béton d'une résistance de 40 MPa.

3.1.3.2 Acier d'armature

Selon l'analyse, l'armature des murs de soutènement et du pont ferroviaire est probablement de nuance 300R. Aucune analyse chimique n'a été réalisée pour la qualifier de W (soudable).

Recouvrement de l'armature

Le recouvrement de l'armature est très variable d'une structure à l'autre. Les tolérances de mise en place de l'armature actuellement en vigueur (± 12 mm) selon la norme CSA A23.1-14, article 6.6.8, ne sont pas respectées en considérant les écarts-types calculés. L'enrobage minimum de l'armature suivant le tableau 17 de la norme pour une classe d'exposition C-1 devrait être de 48 mm (60 mm requis moins la tolérance de 12 mm). Le recouvrement caractéristique de l'armature devrait être considéré de 40 mm.

Le tableau suivant présente les recouvrements moyens du premier lit de l'armature des structures du passage inférieur.

Tableau 5 : Recouvrement moyen de l'armature supérieure

Élément	Identification du mur	Recouvrement moyen	Écart type
Murs de soutènement	Est	36 et 49 mm	11 et 16 mm
	Ouest	43 et 55 mm	7 et 5 mm
Pont ferroviaire	Culée Est	63 mm	11 mm
	Culée Ouest	46 mm	8 mm
	Colonne	45 mm	7 mm
Pont d'étagement	Culée Est	29 mm	7 mm
	Culée Ouest	90 mm	19 mm
	Colonne	45 mm	10 mm

Potentiel de corrosion et contenu en ions chlorure hydrosolubles

Le tableau suivant résume le potentiel de corrosion des armatures des différentes structures du passage inférieur. À noter qu'un panneau représente une section de mur délimitée par les joints de construction.

Tableau 6 : Potentiel de corrosion des armatures

Élément	Identification du mur	Milieu passif	Propice à la corrosion	Profil de contamination	Remarques
Murs de soutènement	Est	100 % panneau #7	-	-	Teneur en ions Cl ⁻ supérieur à 500 ppm sur les premiers 35 mm
		80 % panneau #15	20 % de la surface	Fortement contaminée sur 2 m de hauteur	
	Ouest	100 % panneau #6	-	-	Teneur en ions Cl ⁻ supérieur à 400 ppm sur les premiers 35 mm dans la plage verte
		56 % panneau #16	44 % de la surface	Contaminée sur 2 m de hauteur	
Pont ferroviaire	Culée Est	100 % de la surface	-	-	Aucune autorisation reçue pour des prélèvements
	Culée Ouest	22 % de la surface	48 % estimé*	-	
	Intrados	100 % de la surface	-	-	

Note (*) : En l'absence de profil de contamination et comme aucune détermination de la teneur en ions chlorure n'a été réalisée, 50 % de la plage jaune est considérée comme un milieu passif.

3.1.4 Rapport d'étude géotechnique et de caractérisation environnementale (2018)

Une étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols a été réalisée en 2018 par WSP Canada Inc. L'objectif de cette étude était de définir la stratigraphie et la qualité des sols, la profondeur et la qualité du roc, le niveau de l'eau souterraine et d'émettre des recommandations nécessaires à la conception et la réalisation des ouvrages dans un contexte de gestion environnementale des déblais qui seront éventuellement générés par les travaux.

Le rapport de l'étude version pré-finale est disponible à l'annexe A. La description sommaire de l'étude ainsi que les principales recommandations et conclusions présentées dans le rapport final d'étude préliminaire sont résumées ici.

Volet géotechnique

La stratigraphie générale du site consiste en une structure de chaussée reposant sur des matériaux de remblai ou sol naturel, suivi du socle rocheux à faible profondeur. Compte tenu de la proximité de la surface du roc, les éléments de fondation du nouveau pont d'étagement routier y seront appuyés, à une profondeur minimale de 1,8 m par rapport au niveau final du terrain, afin d'obtenir une protection adéquate contre le gel.

Les valeurs de résistance suivantes sont recommandées :

- La résistance géotechnique à l'état limite d'utilisation (ÉLUT) est évaluée à 8,5 MPa, avec un tassement anticipé des fondations négligeable.
- La résistance (capacité portante) pondérée à l'état limite ultime (ÉLUL) pour des fondations sur roc peut être considérée égale à 12 MPa. Cette valeur est obtenue à la suite de l'application d'un coefficient de pondération de la résistance de 0,5.

Volet environnemental

Dix-huit (18) échantillons de sol ont été soumis à des analyses chimiques. Les résultats analytiques sont variables, mais de façon générale, cinq (5) sont inférieurs à A, cinq (5) sont dans la plage A-B, six (6) sont dans la plage B-C et deux (2) sont supérieurs aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC (Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés). Les deux résultats supérieurs aux valeurs limites proviennent du forage 17G058-013 localisé dans un secteur où aucune excavation n'est prévue. Les sols caractérisés respectent les critères applicables aux endroits où l'excavation est prévue et pourront être réutilisés en place ou disposés hors du site dans un centre autorisé à cet effet, selon leur degré de contamination et les prescriptions du MELCC.

La figure suivante, extraite de l'étude, illustre l'étendue présumée des sols contaminés.



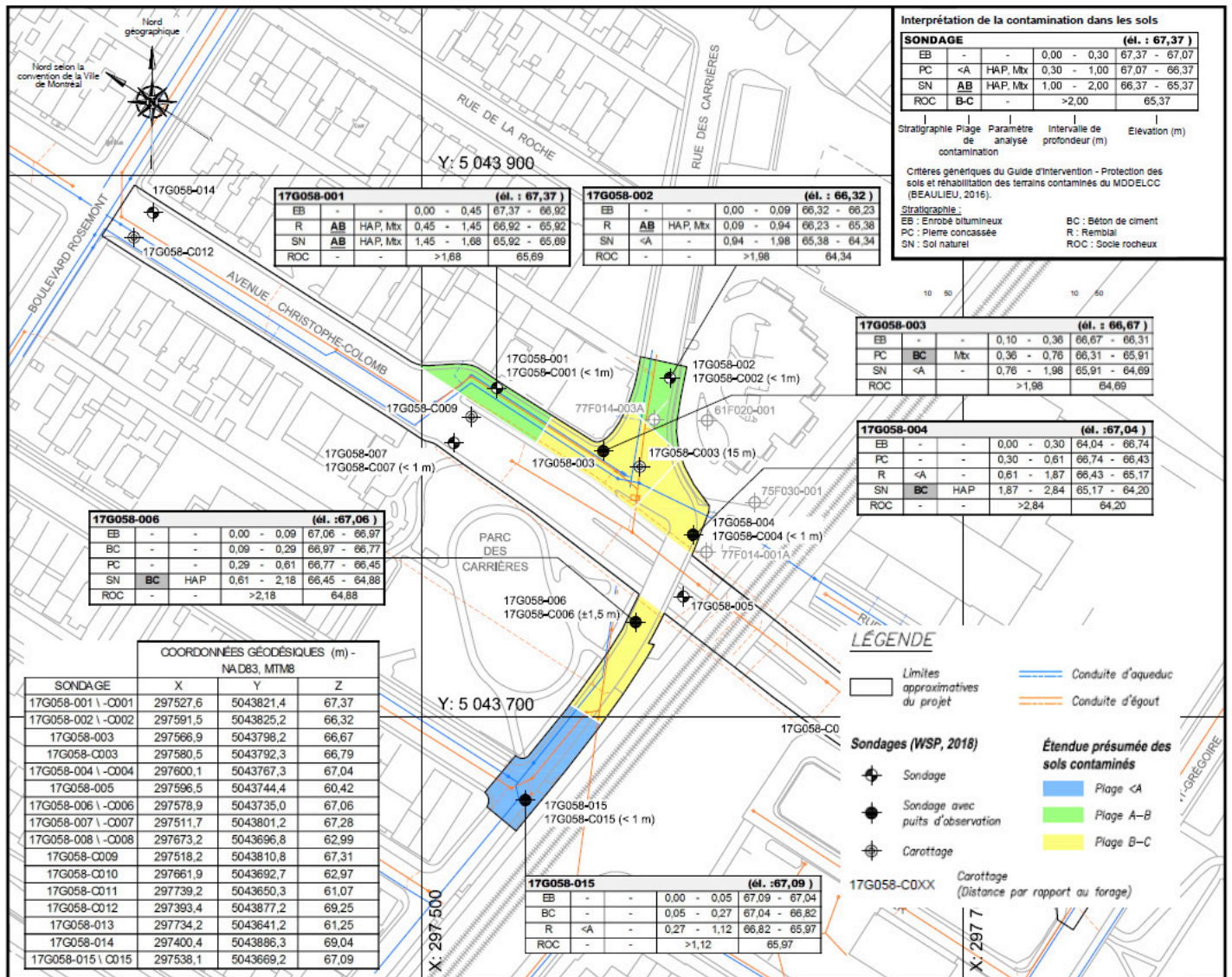


Figure 22 : Extrait du plan de gestion des sols – Étendue présumée des sols contaminés

Aspect sismique

Le coefficient de site est en fonction des sols ou du roc rencontré au droit des unités de fondations projetées. Le coefficient de site pour l'accélération maximale du sol F(AHM) est déterminé en fonction de la classe du site et de l'accélération maximale du sol (AHM). Selon l'étude géotechnique pré-finale réalisée dans le secteur, le site est classé dans la catégorie « C ». Par contre, tous les calculs de conception sismique ont été effectués avec une catégorie de site « B » (l'utilisation de cette valeur semblait conservatrice a priori), car l'information n'était pas disponible au cours de l'étude d'avant-projet préliminaire. Une demande de validation de la classe du site est en cours auprès du laboratoire WSP Canada inc. considérant que les semelles prendront appui sur le roc à un niveau où celui-ci est de bonne qualité.



Dans le cas où la classe du site n'est pas rehaussée à la catégorie « B », les calculs de conception sismique devront être revus et ajustés au besoin lors de l'étude d'avant-projet définitif.

Profondeur de gel

La profondeur de protection au gel est de 1,8 m. Une demande de validation est en cours auprès du laboratoire WSP Canada inc. afin d'optimiser cette valeur considérant que les unités de fondation prendront appui sur le roc. Dans le cas où un abaissement de profil de l'avenue Christophe-Colomb est étudié lors de l'avant-projet définitif, une attention particulière devra être portée au niveau des fondations des structures existantes afin d'assurer en tout point la protection au gel.

3.1.5 Inspection générale (2017)

Une inspection générale des structures du passage inférieur Christophe-Colomb a été réalisée en juillet 2017 afin d'alimenter le système de gestion des structures de la Ville de Montréal (GSVM).

Les rapports d'inspection de chaque structure sont disponibles au bureau de la Ville de Montréal pour consultation.

4. Relevé de l'état de l'infrastructure routière, de l'éclairage et de la signalisation lumineuse

4.1 Relevé de l'état de l'infrastructure routière

Un relevé de l'état de l'infrastructure routière a été réalisé le 31 juillet 2018. Les dommages et déficiences des éléments tel que la chaussée, les bordures, les caniveaux, les terre-pleins, les accotements et le drainage ont été relevés et sont présentés aux sections suivantes.

4.1.1 Relevé des déficiences

La présente section expose un résumé du relevé des déficiences de l'infrastructure routière. Le relevé des déficiences au terrain a donné lieu à des fiches d'inspection (croquis montrant l'emplacement des déficiences) et à un rapport photographique des déficiences disponibles à l'annexe B.

Le relevé sur le terrain a été réalisé selon trois secteurs : l'avenue Christophe-Colomb direction sud, l'avenue Christophe-Colomb direction nord et la bretelle de l'avenue Christophe-Colomb menant à la rue des Carrières. À noter que le secteur de la rue des Carrières, soit l'approche est et ouest du nouveau pont d'étagement routier, n'a pas fait l'objet d'un relevé considérant qu'il sera complètement réaménagé.

Avenue Christophe-Colomb direction sud (incluant l'îlot central et la piste cyclable)

Chaussée



Carrelage type sur toute la longueur du biseau central et sur l'avenue Christophe-Colomb



Fissuration transversale et longitudinale sur toute la longueur



Fissuration transversale et joint froid



Ressuage au niveau des pistes de roues

La surface de roulement de l'avenue Christophe-Colomb en direction sud est généralement en mauvais état. Du carrelage ainsi que de la fissuration transversale et longitudinale à intervalle régulier sont observés tout au long de la voie (direction sud), du boulevard Rosemont jusqu'à l'intersection avec la voie reliant la rue des Carrières, incluant l'intersection. Ce type de défaut est également observé sous la structure de la rue des Carrières.

Il est à noter que du carrelage et de la fissuration sont aussi présents sur la chaussée de la piste cyclable.

La fissuration et le carrelage semblent être causés par un vieillissement du revêtement de la chaussée et le ressage par un effet combiné de la température élevée du revêtement et des sollicitations du trafic. Enfin, les ornières sur pistes de roues mesurées sous les deux structures peuvent atteindre jusqu'à 15 mm de profondeur.

Bordure / caniveau / terre-plein



Fissure longitudinale sur une section du trottoir



Éclatement du béton de l'îlot central

L'îlot central en béton séparant les deux directions est dégradé à certains endroits et présente des zones d'éclatement avec armatures visibles et corrodées. Cet îlot central présente plusieurs fissures avec épaufure surtout sur la section à proximité des deux ponts. Outre les déficiences au niveau de l'îlot central, les trottoirs présentent des fissures transversales à quelques endroits en plus d'y avoir des épaufures mineures. Aussi, on retrouve de l'épaufure au niveau de la bordure séparant la piste cyclable de la voie de circulation.

Avenue Christophe-Colomb direction nord

Chaussée



**Fissuration longitudinale et transversale.
Présence de carrelage**



Joint froid sur toute la longueur



Fissuration transversale sur les deux voies direction nord

Le revêtement en enrobé des voies en direction nord peut être scindé en plusieurs zones : une section du boulevard Rosemont jusqu'à l'intersection avec la bretelle reliant la rue des Carrières, une section sous le pont de la rue des Carrières et une dernière section comprise entre l'intersection et la limite sud de la zone d'étude (hors partie sous le pont).

Les deux premières sections montrent un taux de fissuration élevé et une présence de zones de carrelage.

La surface de roulement dans la troisième section est généralement en bon état et les déficiences sont mineures, comme des fissures transversales présentes sur toute la largeur.

Bordure / caniveau / accotement



Éclatement au coin du trottoir en béton



Traces d'érosion par abrasion longeant le trottoir

Le trottoir longeant l'avenue Christophe-Colomb en direction nord présente seulement quelques traces d'érosion ponctuelles et de fissures transversales de niveau faible, sauf pour le coin du trottoir qui se situe à l'intersection avec la branche vers la rue des Carrières.

Drainage



Soulèvement de tête de regard



Affaissement de tête de regard

Les regards des voies de l'avenue Christophe-Colomb direction nord présentent des défauts récurrents de soulèvement et d'affaissement. On note aussi de l'affaissement à certains puisards.

Bretelle menant à la rue des Carrières

Chaussée



Carrelage



Fissuration longitudinale et transversale

La section de rue de l'avenue Christophe-Colomb menant à la rue des Carrières présente des défauts de revêtement de chaussée majoritairement composés de fissures longitudinales et transversales, et de quelques endroits avec du carrelage.

Bordure / caniveau / accotement



Érosion par abrasion mineure en bordure de trottoir



Fissure transversale et épaufre

Le trottoir de la bretelle de l'avenue Christophe-Colomb menant à la rue des Carrières est généralement en bon état. Cependant, on y retrouve de la fissuration transversale ponctuelle et de l'érosion par abrasion mineure.

4.1.2 Interprétation des observations

L'analyse est basée sur le Manuel d'identification des dégradations des chaussées flexibles du Québec (manuel 2002).

4.1.3 Types et origine des fissures rencontrées sur l'avenue Christophe-Colomb

Le développement ainsi que la remontée des fissures dans la chaussée est un phénomène complexe. L'apparition est causée, en général, par la combinaison de plusieurs causes. Les fissures peuvent être regroupées en six catégories :

- **Fissures dues au retrait thermique**
Les fissures de retrait se produisent essentiellement au niveau des couches de base et de l'enrobé recyclé. Ce phénomène est associé aux variations journalières et annuelles de la température. L'orientation de la fissure est perpendiculaire à l'axe de la chaussée et la fissure peut se répandre sur une partie ou sur toute la largeur de la chaussée avec un intervalle constant.
- **Fissures dues au mouvement du sol**
Ce type de fissures apparaît à la suite d'une perte de capacité portante du sol support de la chaussée ou à cause du soulèvement au gel. Il est important de noter que ces fissures affectent non seulement le revêtement supérieur, mais se propagent également dans les différentes couches de la chaussée.
- **Fissures dues à l'effet du trafic, de la fatigue et du vieillissement**
Le nombre important de passages des véhicules lourds engendre la fatigue des matériaux composant la structure de chaussée. Des microdégradations sont créées à la suite des tractions répétées à la base des couches et entraînent la dégradation des matériaux.
- **Fissures longitudinales dans les pistes de roues**
Ce type de fissures apparaît généralement dans les traces de roues parallèles à la direction de la route. Les causes de ces fissures d'après le catalogue de dégradations des chaussées sont principalement la fatigue avancée de la chaussée, faible portance du sol support, mauvais fonctionnement de la structure de chaussée et la mauvaise qualité des matériaux.
- **Fissures longitudinales en dehors des pistes de roues**
Ces fissures sont parallèles à l'axe de la chaussée, en dehors des pistes de roues. Les causes probables de ces fissures sont principalement un défaut de mise en œuvre de la couche de roulement, une mauvaise construction du joint longitudinal ou une remontée d'une fissure longitudinale.
- **Fissures en rive**
Il s'agit d'une fissure de rupture en ligne droite ou en arc de cercle, le long de l'accotement. La cause la plus probable de ce type de fissures est l'infiltration de l'eau diminuant les modules des rigidités des matériaux avant le séchage.

- **Faïençage**

Il s'agit d'une rupture superficielle du revêtement de la couche de roulement sous forme d'un ensemble de petites fissures, formant une série de fissuration à petites mailles polygonales. Les causes de ce type de fissures sont principalement la fatigue et le vieillissement de l'enrobé.

4.1.4 Types et origines des ornières rencontrées sur l'avenue Christophe-Colomb

Les ornières récemment mesurées, lors du relevé de l'état de l'infrastructure routière, sont majoritairement de l'ordre de 3 mm à 15 mm et ces valeurs sont de faibles à modérées.

4.1.5 Définition des secteurs homogènes d'intervention

Sur l'avenue Christophe-Colomb, deux familles de fissures sont distinguées et sont dues respectivement, aux dégradations structurelles de l'enrobé et aux retraits thermiques.

À cet égard, trois secteurs d'intervention sont définis. Les trois secteurs sont montrés à la figure 23.

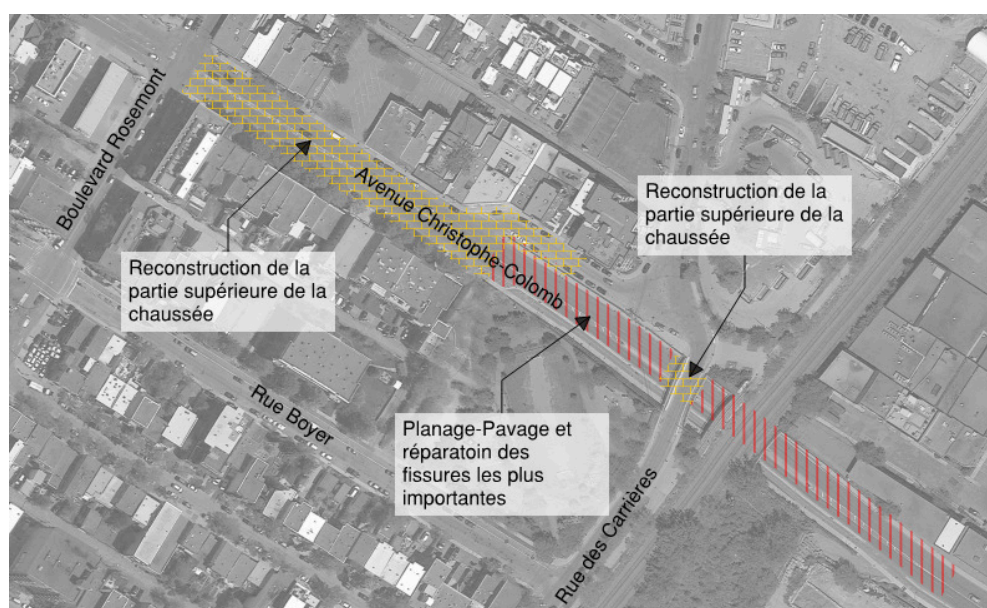


Figure 23 : Secteurs d'intervention

- Secteur 1 – Avenue Christophe-Colomb entre le boulevard Rosemont et la bretelle menant à la rue des Carrières incluant l'intersection et le chemin menant à la rue des Carrières.

Dégradations structurelles (fissures en faïençages transversales, longitudinales et en rive).

Les ornières sont faibles avec de petits rayons et le caractère des fissures rencontrées dans cette section est en majorité des fissures de fatigue. Les conclusions suivantes peuvent donc être tirées :

- Les matériaux des fondations ainsi que les sols supports sont en bon état.
 - Les problèmes des fissures ainsi que les ornières dans les couches bitumineuses sont à l'origine de la fatigue de l'enrobé.
 - Le rechargement de l'enrobé accompagné par une couche de MG 20 d'une relativement faible épaisseur permettent de rétablir l'état structural de la chaussée ainsi que le niveau acceptable du confort des usagers.
- Secteur 2 – Avenue Christophe-Colomb entre la bretelle menant à la rue des Carrières et la fin du musoir.

Fissures dues au retrait thermique.

Les ornières sont faibles avec de petits rayons et le caractère des fissures rencontrées dans cette section est en majorité des fissures de retraite thermique. Les conclusions suivantes peuvent donc être tirées :

- Les matériaux des couches bitumineux, les matériaux des fondations ainsi que les sols supports sont en bon état.
 - Le resurfaçage de la couche de roulement et le rapiéçage des fissures très larges permettent de rétablir l'état structural de la chaussée ainsi que le niveau acceptable du confort des usagers.
- Secteur 3 – Avenue Christophe-Colomb sous la structure des Carrières.

Dégradations structurales (fissures en faïençages transversales, longitudinales et en rive).

Les ornières sont faibles avec de petits rayons et le caractère des fissures rencontrées dans cette section est en majorité des fissures de fatigue. Les conclusions suivantes peuvent donc être tirées :

- Les matériaux des fondations ainsi que les sols supports sont en bon état.
- Les problèmes des fissures ainsi que les ornières dans les couches bitumineuses sont à l'origine de la fatigue de l'enrobé.
- Le rechargement de l'enrobé accompagné par une couche de MG 20 de relativement faible épaisseur permettent de rétablir l'état structural de la chaussée ainsi que le niveau acceptable du confort des usagers.

4.1.6 Hypothèses de dimensionnement

Les hypothèses de conception utilisées sont les suivantes :

- Circulation

Selon les comptages, il y a environ 7,1 % de camions. Le DJMA est approximativement de 17 500 véhicules / jour.

En conséquence, le nombre d'ECAS est de 4,7 millions en considérant la voie la plus sollicitée, un cycle de vie de 15 ans, un taux de croissance arithmétique de 3 % et un taux d'agressivité de 1,2.

- État des lieux et donnée de base des couches de la chaussée

Selon l'étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols préparée par WSP en 2018, dossier numéro 17G058 – Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières, les constituants de la structure de la chaussée sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Constituants de la chaussée

Type de couche	Épaisseur (mm)
EB	Entre 70 et 110
Enrobé recyclé	Entre 200 et 210
MG-20	Entre 250 et 360
Fondation granulaire de bonne qualité	Entre 700 et 920
Infra-Sol Naturel	Roc fragmenté ou socle rocheux de très bonne qualité

4.1.7 Résumé des dégradations sur la chaussée

Tableau 8 : Résumé des dégradations et de l'origine des dégradations sur la chaussée de l'avenue Christophe-Colomb, deux directions

Itinéraires	Types de dégradation	Origine
Avenue Christophe-Colomb entre le boulevard Rosemont et la bretelle menant à la rue des Carrières (incluant l'intersection avec la bretelle du chemin Désacières)	Faïençage Carrelage	Fatigue
	Fissure longitudinale	Joint froid fautif
	Trottoir fissuré	Probablement passage de charge élevée
	Dégradation de la chaussée autour d'un regard	Soulèvement au gel différentiel, Remblai autour du regard non conforme
Avenue Christophe-Colomb entre la bretelle menant à la rue des Carrières et la fin du musoir	Fissures perpendiculaires à l'axe de la chaussée	Retrait thermique
	Fissure longitudinale	Joint froid fautif
	Défragmentation des bordures du trottoir	Opération de déneigement
	Dégradation et éclatement sévère de l'îlot central, avant et après la structure	Carbonations du béton de ciment et corrosion de l'armature
Sous le pont d'étagement routier	Désenrobage de la chaussée sur les pistes de roues et présence d'ornières	Fatigue
De l'intersection avenue Christophe-Colomb vers la rue des Carrières	Faïençage Carrelage	Fatigue

4.2 Relevé de l'état du système d'éclairage

4.2.1 Éclairage sur l'avenue Christophe-Colomb au nord du pont d'étagement routier

L'éclairage existant du secteur à l'étude se décompose en plusieurs parties. Le secteur situé au nord du pont d'étagement routier est éclairé en utilisant des lampadaires fonctionnels et des lampadaires décoratifs disposés en double quinconce. Ces lampadaires sont alimentés via le coffret d'alimentation et de contrôle #0633_05H-3a situé au coin sud-ouest de l'intersection boulevard Rosemont / avenue Christophe-Colomb. Ce même système alimente également les lampadaires de type décoratif dans la bretelle menant la rue des Carrières vers Christophe-Colomb.

Sur l'avenue Christophe-Colomb, les lampadaires fonctionnels sont composés d'un fût RAC-061 d'une hauteur de 7,3 m, d'une console RAC-412 et d'un luminaire HPS 250W de type RAC-512, le tout de couleur noire. Tel que déjà mentionné, le lampadaire fonctionnel au coin sud-ouest de l'intersection boulevard Rosemont / avenue Christophe-Colomb possède le coffret de contrôle et d'alimentation et est utilisé également pour les feux de circulation.



Coffret d'alimentation et de contrôle 0633_A5H-3a



Lampadaire fonctionnel

Sur ce même tronçon et aussi dans la bretelle menant de la rue des Carrières à l'avenue Christophe-Colomb, les lampadaires décoratifs sont composés d'un fût RAC-309 d'une hauteur de 4,0 m, d'une console flambeau RAC-409 et d'un luminaire RAC-509, le tout de couleur noire. Le lampadaire décoratif au coin sud-est de l'intersection boulevard Rosemont / avenue Christophe-Colomb est également utilisé pour les feux de circulation.

De ce qui est visible au travers des trappes d'accès, le filage entre les lampadaires est en bon état. Dans l'ensemble, l'état des lampadaires de ce secteur est acceptable, mis à part quelques trappes d'accès qui sont défoncées ou brisées. Certains fûts montrent aussi des signes de déformation dû à des impacts.



Lampadaire décoratif



Fût en mauvais état

À noter que la présence d'arbres matures du côté ouest de l'avenue Christophe-Colomb à l'approche du pont d'étagement routier en direction sud diminue l'efficacité des lampadaires fonctionnels.



Présence d'arbres matures du côté ouest de l'avenue Christophe-Colomb

4.2.2 Éclairage sur les structures du passage inférieur avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières

Les appareils d'éclairage situés sur les murs de soutènement et les ponts sont alimentés via une distribution dédiée et contrôlée par une minuterie. Cette distribution est installée dans un boîtier encastré au mur de soutènement du côté est du pont ferroviaire. Des conduits dans les structures sont présents pour faire passer les conducteurs entre l'est et l'ouest des ponts ainsi que pour alimenter les appareils d'éclairage aux extrémités des ponts. La distribution aux différents lampadaires se fait avec des conduits en surface.



Boîtier encastré pour distribution



Conduits en surface des murs de soutènement

Les lampadaires installés sur les murs de soutènement sont composés de fûts de différentes hauteurs et de consoles non standards. Les luminaires sont de type Cobras HPS de 200W ou de 250W. Ces lampadaires sont installés directement sur les poteaux de garde-corps. Les conduits d'alimentation sont apparents et localisés près de la lisse supérieure des garde-corps. Un câble Teck a été utilisé entre quelques lampadaires et les conducteurs sont apparents sur quelques centimètres au-dessus du mur de soutènement nord-ouest. Les conduits localisés sur les garde-corps sont dans un état de corrosion très avancé. Entre les ponts, les conduits sont fixés en surface dans le haut des murs de soutènement.



Fût sur poteau de garde-corps au-dessus des murs de soutènement



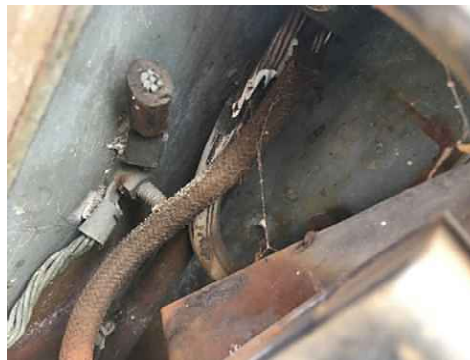
Conducteurs apparents

Le point de raccordement sur le réseau d'Hydro-Québec se fait via une liaison aérienne dans une arrière-cour située au coin sud-est du pont ferroviaire. Un boîtier contenant un porte-fusibles et des fusibles est installé sur un poteau de bois. Les conducteurs se dirigeant vers la distribution électrique sont vieux et doivent être remplacés. Le boîtier sur le poteau de bois doit être remplacé, au même titre que tout le reste de la distribution électrique encastrée dans le mur de front de la culée est du pont ferroviaire.

La signalisation lumineuse située dans l'îlot central de part et d'autre des ponts est aussi alimentée à partir de cette distribution.



Coffret de branchement sur poteau de bois



Conducteurs à remplacer

Le filage se dirigeant vers les lampadaires semble en bon état selon les observations faites dans les boîtes de jonction. Cependant, à la sortie de la distribution encastrée, le filage est à remplacer.

Un fût qui a fait l'objet d'une inspection plus approfondie démontre un décollement de la soudure et des cratères à sa base.



Conducteurs à remplacer à la sortie de la distribution encastrée



Soudure à la base d'un fût en mauvais état

4.2.3 Éclairage sous les ponts

Deux appareils muraux de puissance inconnue sont présents sur les murs de front des culées est, soit un sous le pont d'étagement routier et un sous le pont ferroviaire.

Des luminaires de type « Cobra » fixés en dessous de la dalle des ponts, de part et d'autre des piles (un de chaque côté de la pile du pont d'étagement routier et deux de chaque côté de la pile du pont ferroviaire).



Luminaire mural sous le pont ferroviaire



Luminaire de type « Cobra » sous le pont d'étagement
routier

4.2.4 Éclairage sur la rue des Carrières

L'éclairage de la rue des Carrières à l'approche ouest du pont d'étagement routier est réalisé avec des luminaires de type Cobra 150W HPS sur console RAC-218 installés directement sur poteaux de bois. À l'approche est du pont d'étagement routier, un lampadaire fonctionnel tel que décrit pour l'avenue Christophe-Colomb est présent et a fait l'objet d'une réfection au DEL. L'appareil d'éclairage suivant est situé à l'intersection de la rue La Roche. Il s'agit d'un luminaire de style Cobra 150W HPS sur console RAC-218 installé directement sur poteau de bois.

L'annexe C présente l'éclairage existant des différents secteurs mentionnés ci-haut.

4.2.5 Relevé de dommages structuraux de trois lampadaires incluant massif de fondation et système d'ancrage

Un relevé de dommages structuraux a été effectué sur trois lampadaires représentatifs de la majorité. Ce relevé de dommages permet de connaître l'état global du système afin d'orienter la Ville de Montréal pour le remplacement ou la récupération des massifs de fondation ou du système d'ancrage.

La figure 24 montre la localisation des lampadaires investigués.

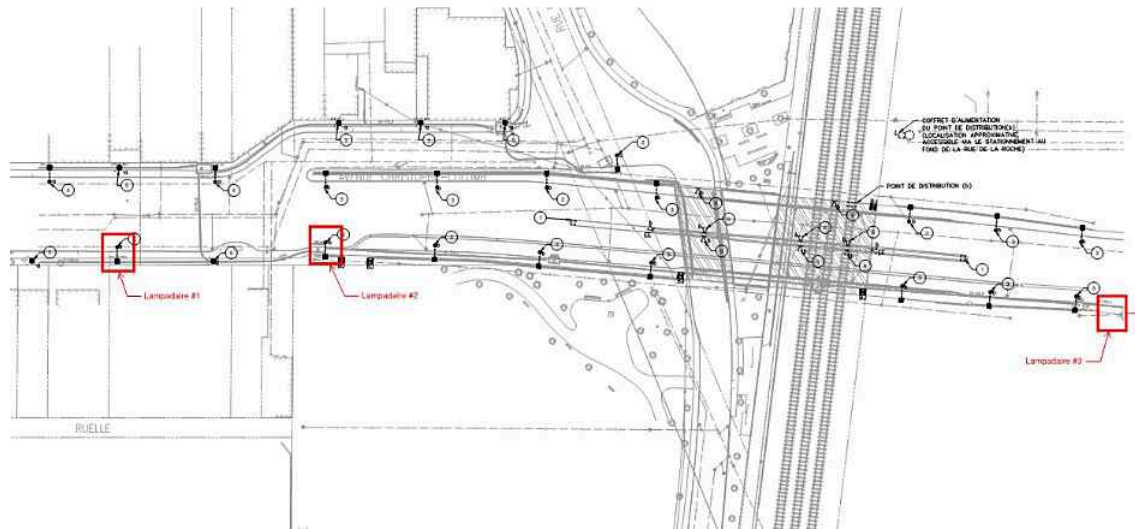


Figure 24 : Localisation des lampadaires investigués

Le lampadaire #1 est localisé dans un trottoir. Le lampadaire ne démontre pas de dommages apparents au niveau du fût et du système d'ancrage malgré le fait qu'il soit enfoui d'environ 100 mm sous le sol fini.

Le lampadaire #2 est fixé sur un poteau de garde-corps. La porte d'accès est manquante au niveau du fût. Un décollement de la soudure avec présence de cratères a été observé. Ces défauts peuvent avoir un impact sur la capacité structurale du fût. Le système d'ancrage du lampadaire au poteau de garde-corps n'est pas standard malgré qu'il semble avoir un comportement acceptable.



Lampadaire #1



Lampadaire #2

Le lampadaire #3 est localisé dans le sol. Plusieurs déformations par impact allant jusqu'à 115 mm de diamètre et jusqu'à 15 mm de profondeur ont été relevées à la base du fût. Le système d'ancrage n'est pas standard. Un piédestal en acier (HSS tubulaire) servant de rehaussement du massif de béton a été relevé sous la plaque de base située au niveau du sol. Les ancrages et le piédestal sont en bon état et semblent avoir un comportement adéquat.



Lampadaire #3



Piédestal lampadaire #3

5. Ouvrages d'art

5.1 Critères de conception

Les scénarios de reconstruction et de réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb développés dans cette étude tiennent compte des aspects technique, budgétaire, esthétique et de durabilité, le tout en considération de la conservation de l'état actuel des lieux afin de minimiser l'impact sur les infrastructures existantes, les routes avoisinantes et les services publics.

Le nouveau pont d'étagement routier est conçu conformément aux exigences des documents suivants :

- Le Code canadien sur le calcul des ponts routiers CAN/CSA-S6-14;
- Le Tome III « Ouvrages d'art » des Normes - Ouvrages routiers du MTQ;
- Le Manuel de conception des structures du MTQ.

Le pont est considéré irrégulier en raison de la courbe prononcée (variation brusque de la géométrie).

La catégorie d'importance sismique du nouveau pont d'étagement routier a été fixée à « autres ponts » selon le Code CAN/CSA S6-14 en accord avec la Ville de Montréal. Les périodes fondamentales (T) dans les deux directions d'analyse sont plus petites que 0,5 seconde et l'accélération S (0,2) est plus élevée que 0,35. Considérant ces valeurs spectrales pour une période de retour de 2 475 ans, la catégorie de performance sismique est 3. Une analyse dynamique élastique (ADE) incluant l'analyse spectrale de la réponse élastique multimodale a été réalisée dans la présente étude considérant l'irrégularité du pont.

5.2 Reconstruction du pont d'étagement routier P.E. 81-5169A

Les scénarios de reconstruction du pont routier développés dans cette étude prennent en considération l'option retenue par la Ville de Montréal à la suite de l'étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb réalisée en 2018. Le remplacement du pont en biais existant par un pont courbe non conventionnel a été retenu.

Deux scénarios de système structural pour le tablier ont été étudiés :

- Scénario 1 – Pont courbe à poutres en acier et dalle mince en béton armé;
- Scénario 2 – Pont courbe à dalle épaisse en béton précontraint par post tension.

Les scénarios sont optimisés en considérant les contraintes suivantes :

- Le maintien d'un dégagement horizontal de 3,0 m minimum entre le pont routier et le pont ferroviaire existant;
- Le maintien d'un dégagement vertical équivalent ou légèrement supérieur à celui existant.

5.2.1 Géométrie du tablier

Les tracés vertical et horizontal de la rue des Carrières ainsi que la géométrie en plan du tablier du nouveau pont d'étagement routier ont été déterminés dans l'étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières. La largeur de tablier de 13 920 mm comprend deux voies de circulation de 3 500 mm, deux accotements de 500 mm, deux trottoirs de 2 500 mm et des dispositifs de retenue de type « Pennsylvanie » de 460 mm. La hauteur du dispositif de retenue doit être de 1 370 mm considérant la présence potentielle de cyclistes sur le nouveau pont.

Le gabarit de la rue des Carrières aux approches a également été déterminé dans l'étude de faisabilité afin d'assurer un raccordement optimal avec les aménagements existants.

5.2.2 Systèmes structuraux du tablier

5.2.2.1 Scénario 1 - Pont à poutres en acier

Le scénario 1 proposé consiste à construire un nouveau pont d'étagement routier avec un tablier courbe à poutres d'acier et dalle mince en béton.

Le tablier est composé d'une dalle mince en béton armé de 200 mm d'épaisseur supportée par des poutres en I en acier. Neuf poutres continues d'une hauteur de 500 mm (WWF500) sont prévues pour ce scénario. Étant donné la géométrie particulière du pont, les poutres sont parallèles entre elles et par rapport au côté extérieur de la dalle. Elles sont donc courbées. La longueur de la dalle en porte-à-faux est ainsi constante d'une extrémité à l'autre du pont. La figure 27 montre une coupe transversale typique du tablier proposé. La métallisation et la peinture des poutres d'acier ont été prévues comme revêtement de protection contre la corrosion.

Des joints de tablier à une garniture sont prévus aux axes 1 et 3 afin d'assurer un comportement adéquat en service. La courbe prononcée du tablier augmentant la longueur de projection transversale à l'axe 1 explique le comportement particulier en service du système et la nécessité de mettre en place un joint de tablier. Une dalle de transition de dimensions standards est prévue à chaque approche.

Le dispositif de retenue recommandé par la Ville de Montréal est de type « Pennsylvanie BR27C modifié » dans un but d'uniformisation avec les autres dispositifs de retenue du secteur.

Le plan d'ensemble du *Scénario 1 – Option poutres en acier* est disponible à l'annexe D. Ce plan démontre l'envergure des travaux, une vue en plan, une coupe transversale du tablier proposé et une coupe longitudinale du pont, ce qui permet également de localiser les services publics, les services municipaux et les autres installations souterraines à proximité.

Les figures suivantes sont extraites du plan d'ensemble.



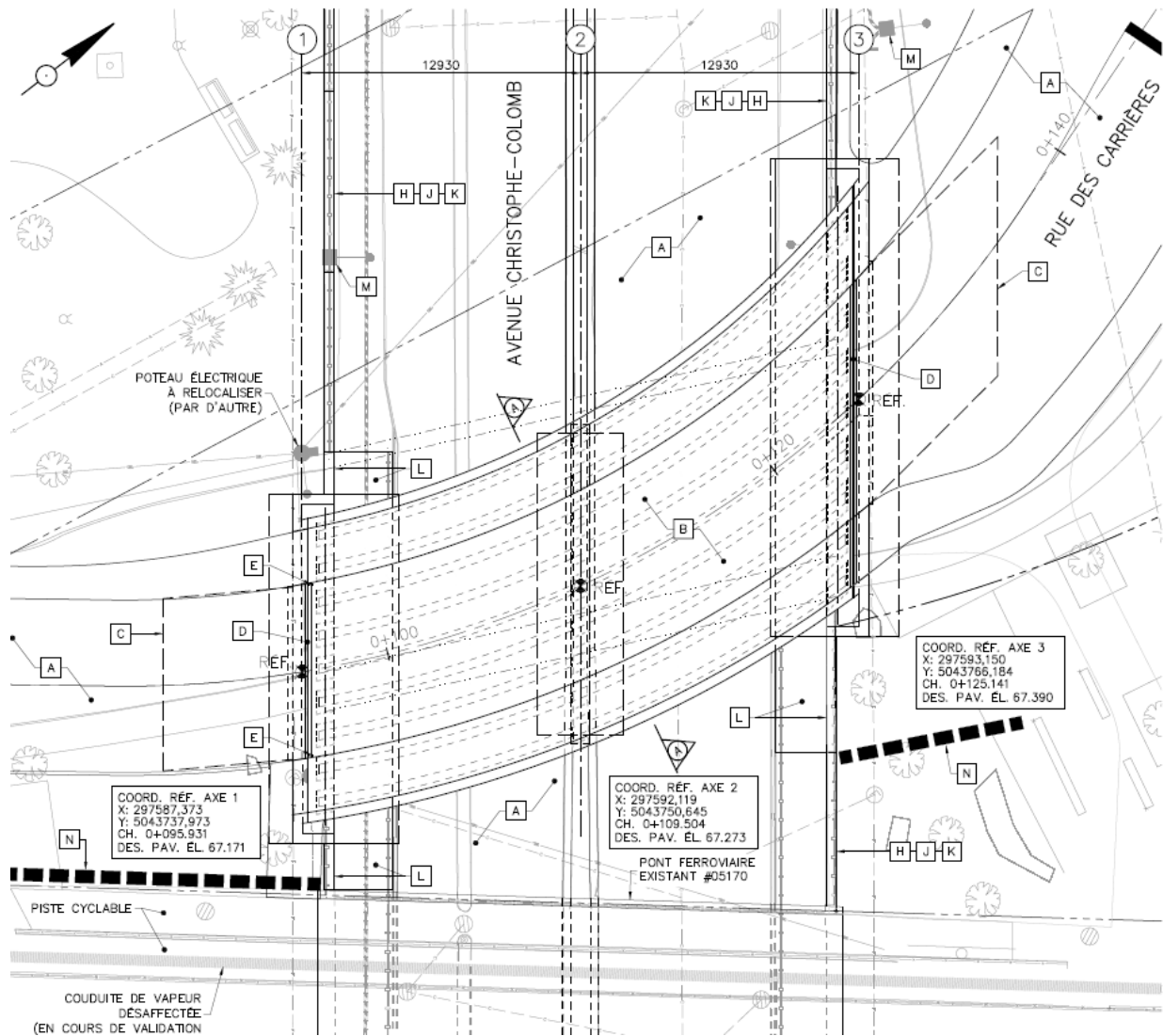


Figure 25 : Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Vue en plan



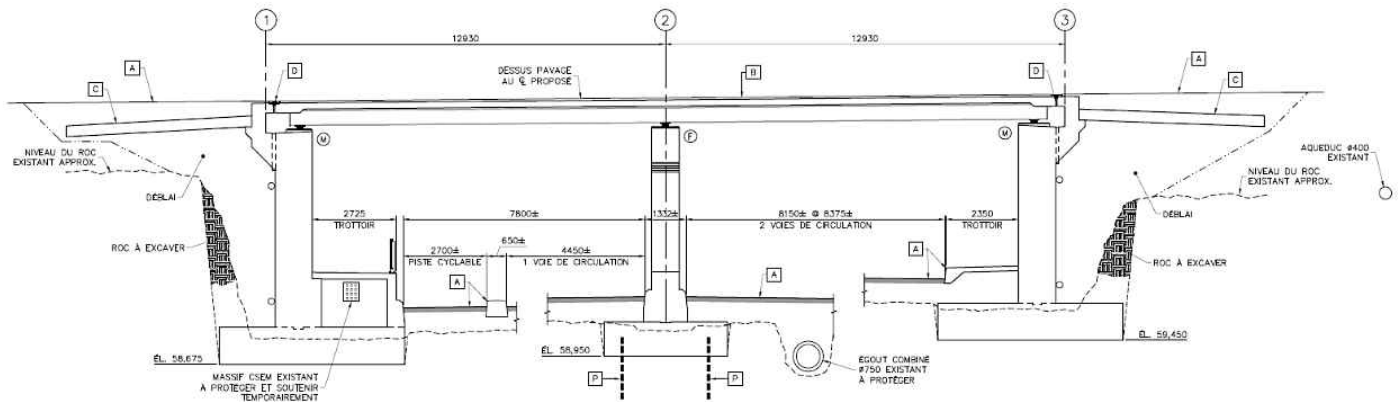


Figure 26 : Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Coupe au CL proposé

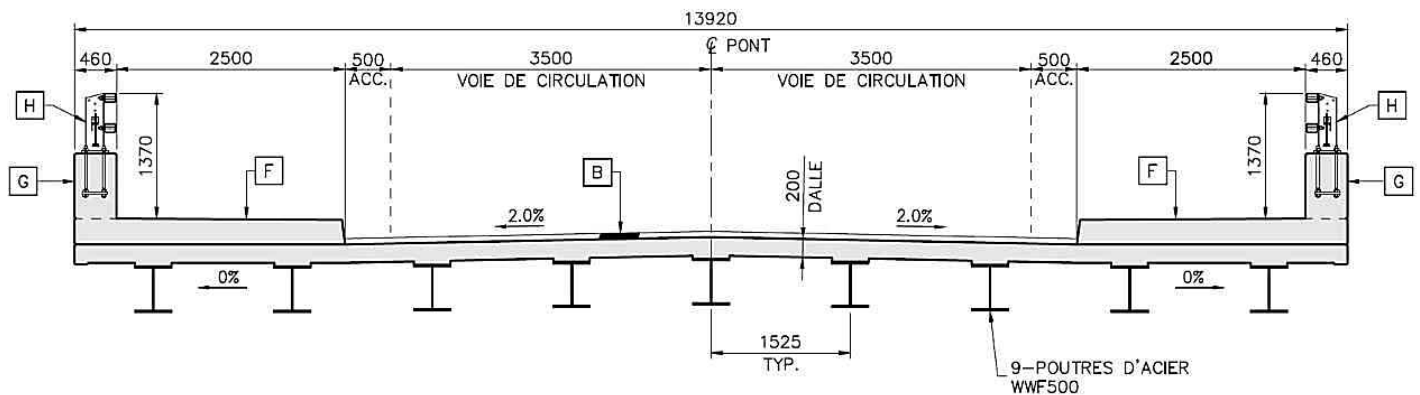


Figure 27 : Extrait du plan d'ensemble du scénario 1 – Option poutres en acier – Coupe transversale type du tablier proposé

Étant donné la géométrie non conventionnelle du tablier (courbe prononcée), une modélisation 3D a été réalisée à l'aide du logiciel Advance Design America (ADA) afin d'obtenir les efforts réels et d'optimiser la conception. Un des modèles est montré à la figure 28 et il est à noter que la géométrie des unités de fondation ne représente pas le concept proposé, mais l'impact sur les efforts dans le tablier qui est négligeable.



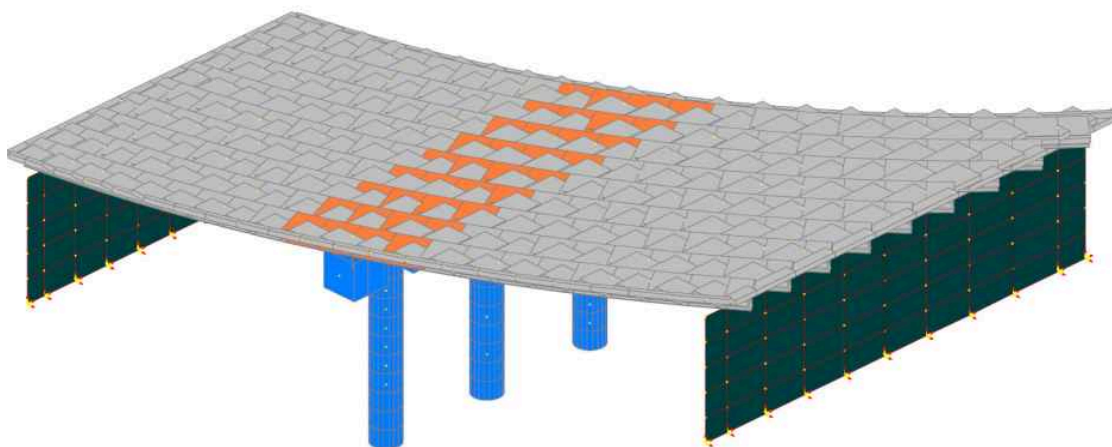


Figure 28 : Modélisation 3D du tablier à poutres en acier avec dalle mince en béton avec ADA

5.2.2.2 Scénario 2 – Pont à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension

Le scénario 2 proposé consiste à construire un nouveau pont d'étagement routier avec un tablier courbe à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension.

Le tablier est composé d'une dalle épaisse de béton précontraint par post-tension de 730 mm d'épaisseur. Trente-deux câbles longitudinaux 4C15 (aire = 150 mm²) sont requis pour assurer la capacité de la dalle épaisse. La figure 31 montre une coupe transversale typique du tablier proposé. Une précontrainte transversale de la dalle épaisse a également été prévue afin de pallier aux effets de courbure et de « biais » à l'axe 3.

Des joints de tablier à une garniture sont prévus aux axes 1 et 3 afin d'assurer un comportement adéquat en service. La courbe prononcée du tablier augmentant la longueur de projection transversale à l'axe 1 explique le comportement particulier en service du système et la nécessité de mettre en place un joint de tablier. Une dalle de transition de dimensions standards est prévue à chaque approche.

Le dispositif de retenue recommandé par la Ville de Montréal est de type « Pennsylvanie BR27C modifié » dans un but d'uniformisation avec les autres dispositifs de retenue du secteur.

Le plan d'ensemble du *Scénario 2 – Option dalle épaisse* est disponible à l'annexe E. Ce plan démontre l'envergure des travaux, une vue en plan, une coupe transversale du tablier proposé et une coupe longitudinale du pont, ce qui permet également de localiser les services publics, les services municipaux et les autres installations souterraines à proximité.

Les figures suivantes sont extraites du plan d'ensemble.

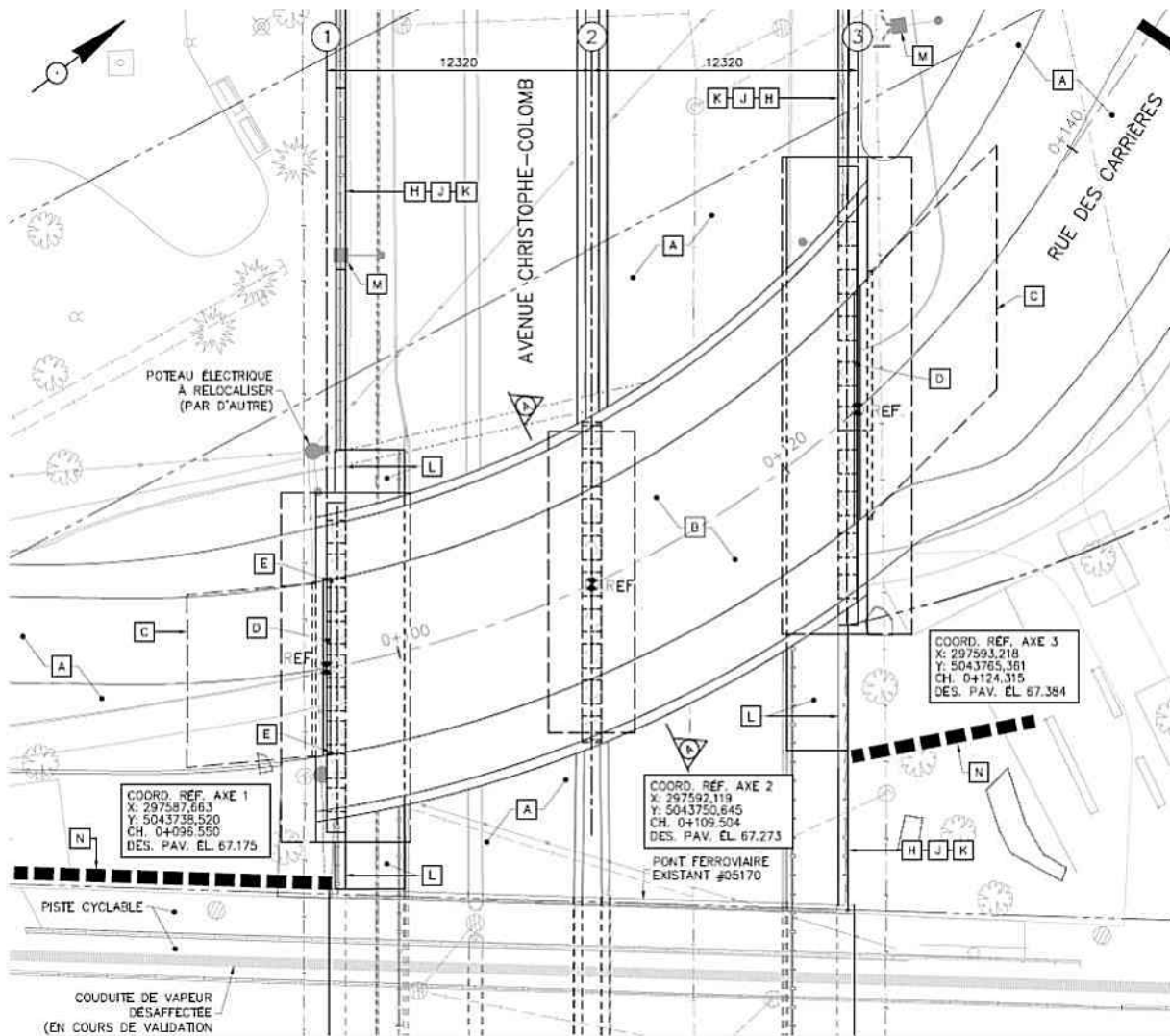


Figure 29 : Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Vue en plan

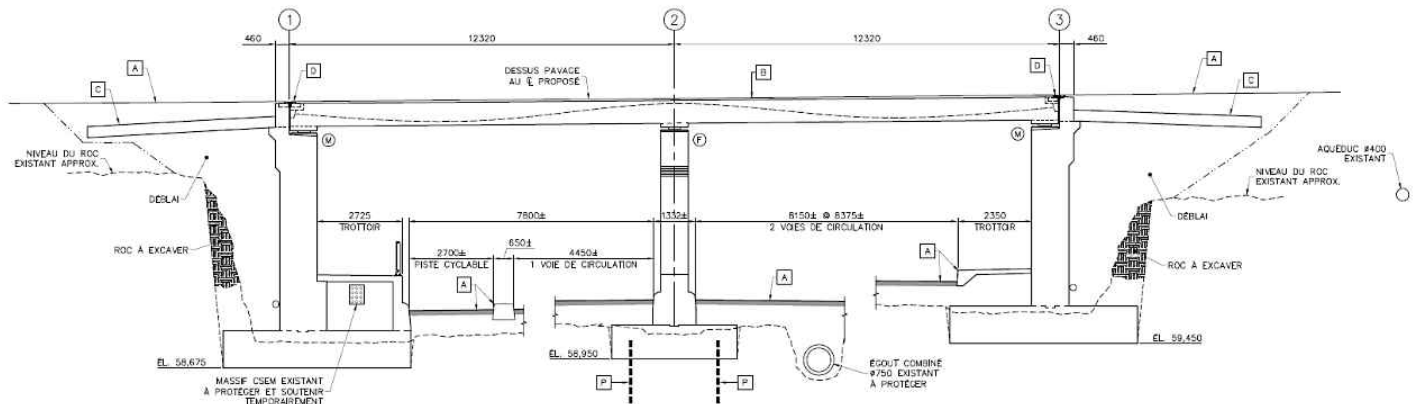


Figure 30 : Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Coupe au CL proposé

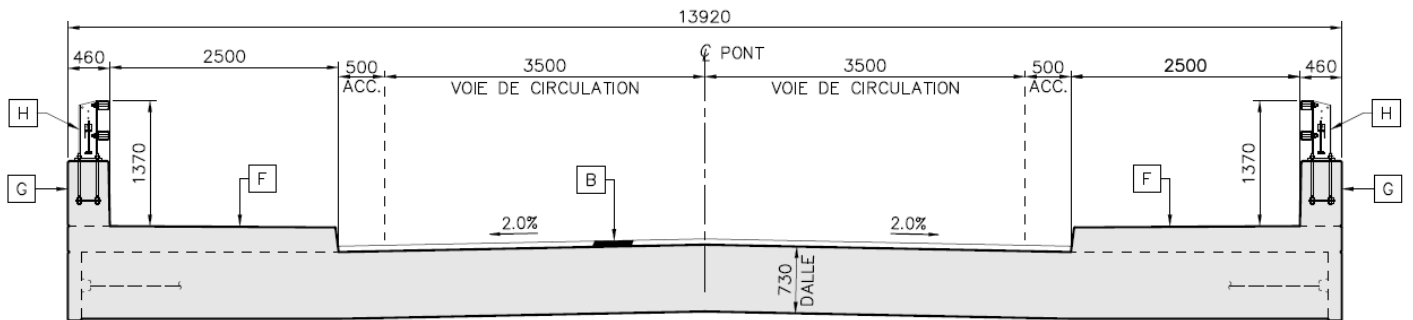


Figure 31 : Extrait du plan d'ensemble du scénario 2 – Option dalle épaisse en béton précontraint – Coupe transversale type du tablier proposé

Étant donné la géométrie non conventionnelle du tablier (courbe prononcée), une modélisation 3D a été réalisée à l'aide du logiciel CSI Bridge afin d'obtenir les efforts réels (contraintes en service / traction maximale) et d'optimiser la conception. Le modèle 3D est montré à la figure 32 et il est à noter que la géométrie des unités de fondation ne représente pas le concept proposé, mais l'impact sur les efforts dans le tablier est négligeable.



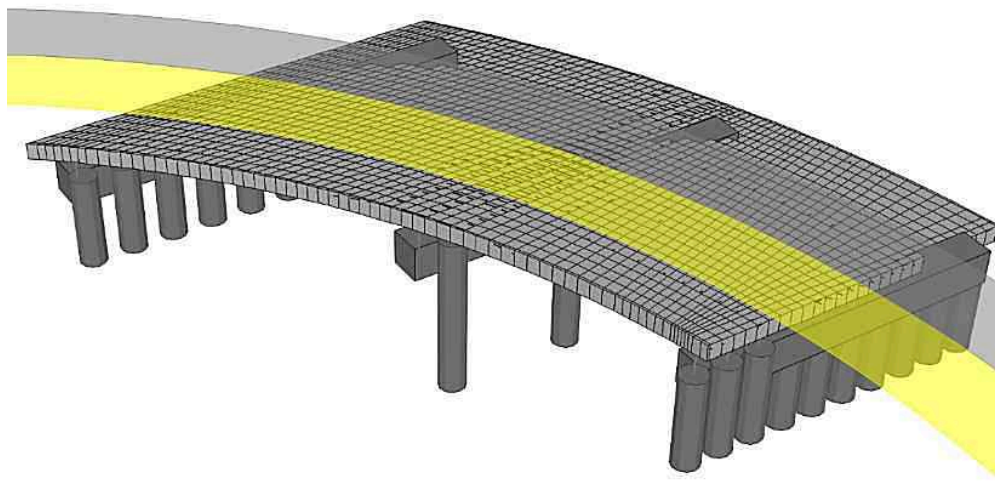


Figure 32 : Modélisation 3D du tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension avec CSI Bridge

5.2.3 Fondations

Le tablier du nouveau pont est supporté aux extrémités par deux culées et au centre par une pile. Les semelles superficielles prennent appui directement sur le roc et les fondations sont placées à une profondeur de 1,8 m par rapport au sol fini afin de respecter la profondeur de protection au gel recommandée dans l'étude géotechnique.

La construction du nouveau pont requiert des excavations importantes allant jusqu'à $\pm 8,5$ m de profondeur. Des soutènements temporaires doivent être érigés aux approches du nouveau pont afin de soutenir les remblais au-dessus du roc. Ces ouvrages temporaires devront faire l'approbation du CPR avant les travaux.

Ces soutènements temporaires pourront être de type berlinois avec ancrages au roc, tel que montré à la figure 33.

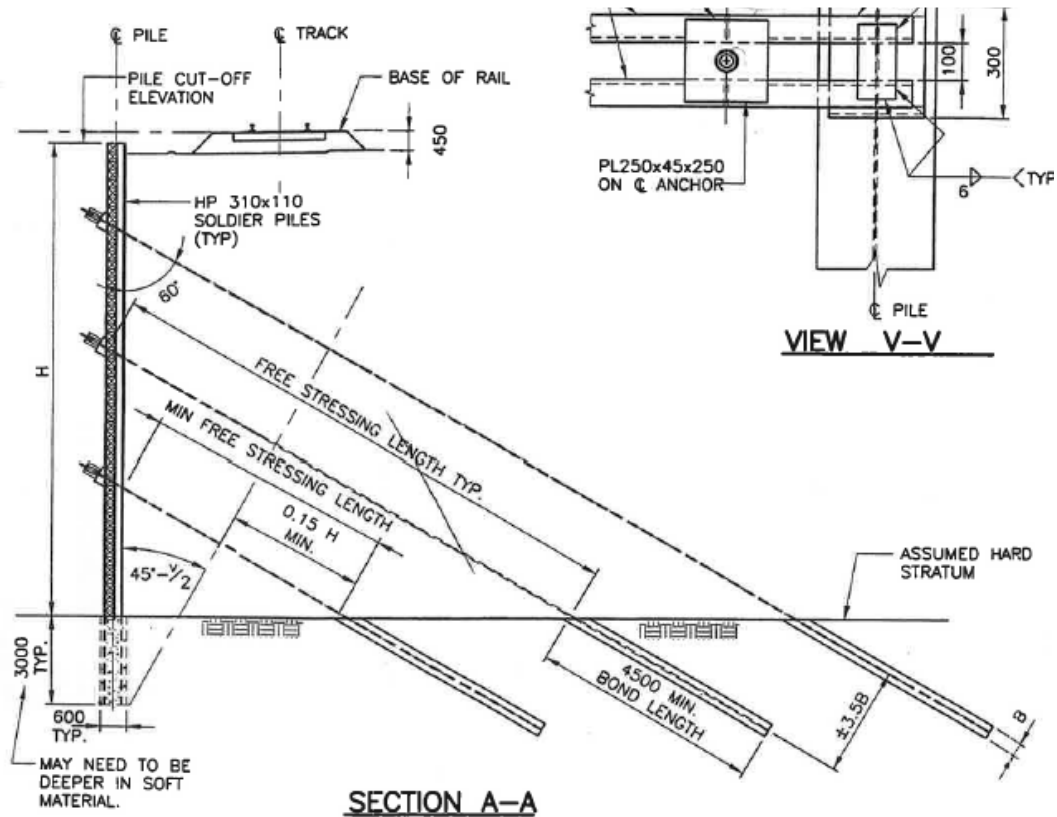


Figure 33 : Coupe type d'un mur berlinois temporaire ancré au roc

De l'excavation 1^{re} classe est à prévoir puisque les dimensions des semelles projetées sont légèrement supérieures à celles des semelles existantes.

Les culées proposées sont positionnées de manière à assurer la continuité des murs de front avec les murs de soutènement adjacents et ainsi permettre de maintenir une largeur de trottoir constante sur l'ensemble du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières. Les appareils d'appui aux culées sont mobiles (guidés longitudinalement) et fixes à la pile.

Les figures suivantes illustrent les dimensions des culées proposées ainsi que les interventions requises à faire aux trottoirs et murs de soutènement adjacents.

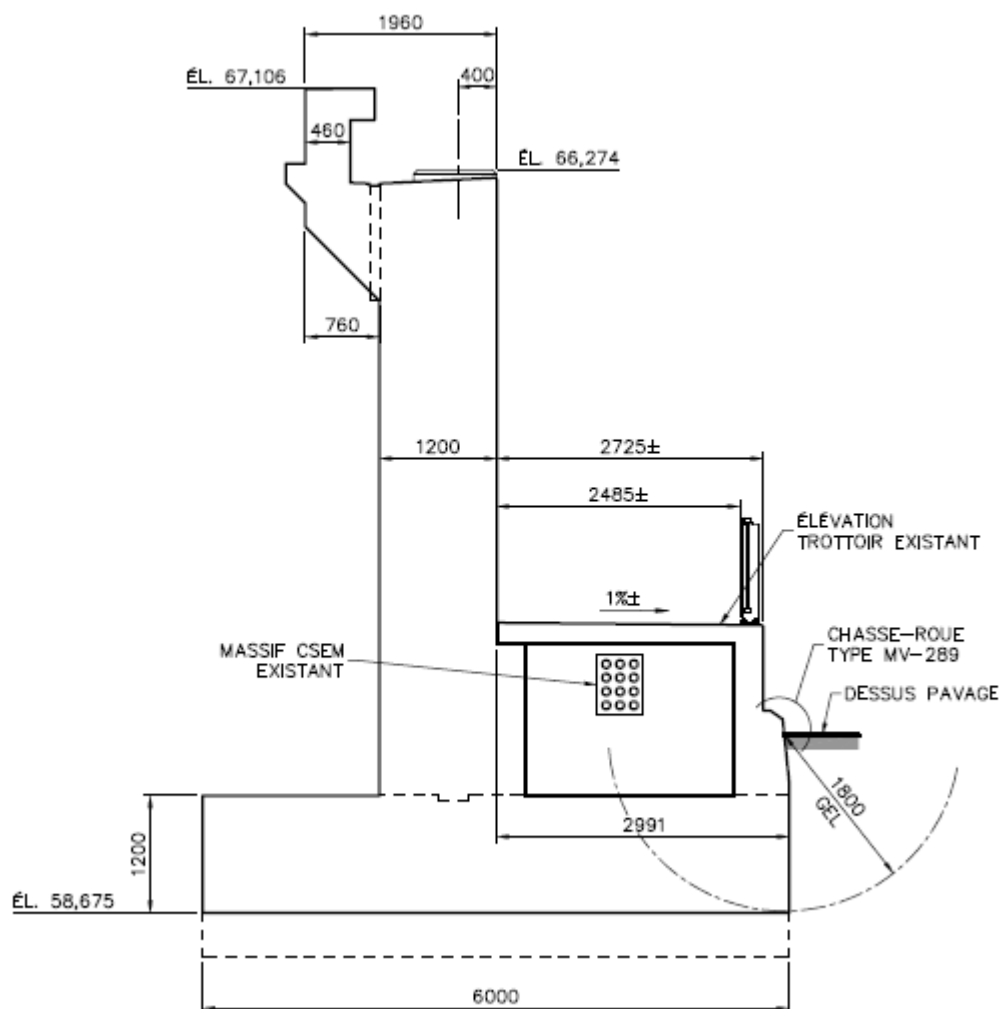


Figure 34 : Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 1 - Coupe type avec trottoir structural

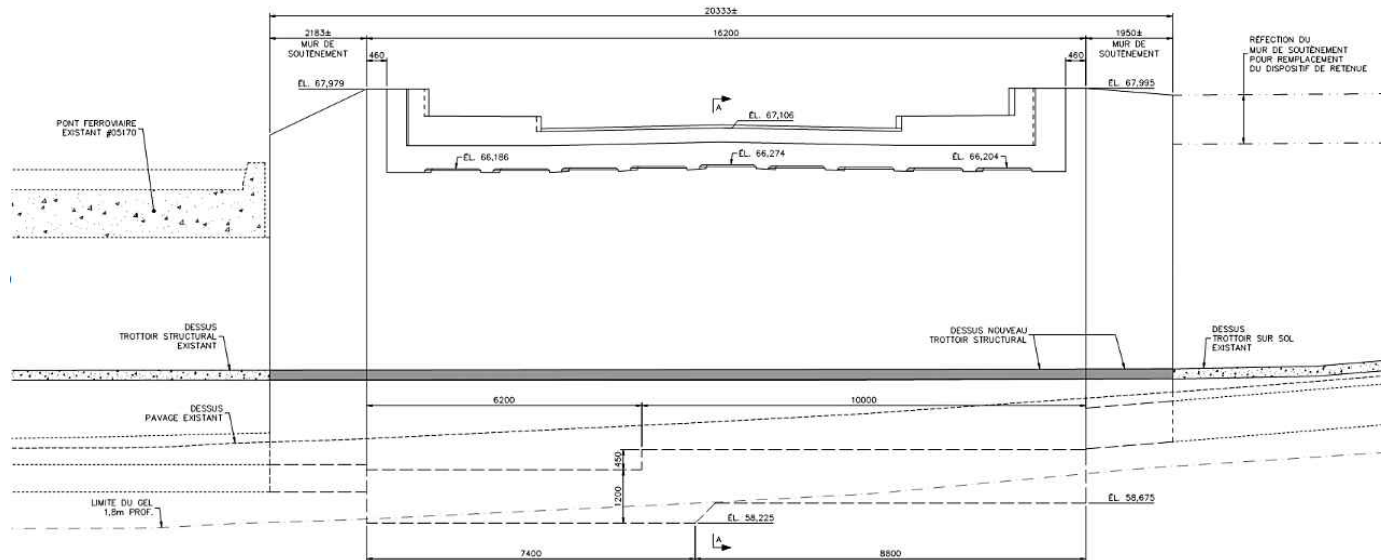


Figure 35 : Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 1 – Vue en élévation

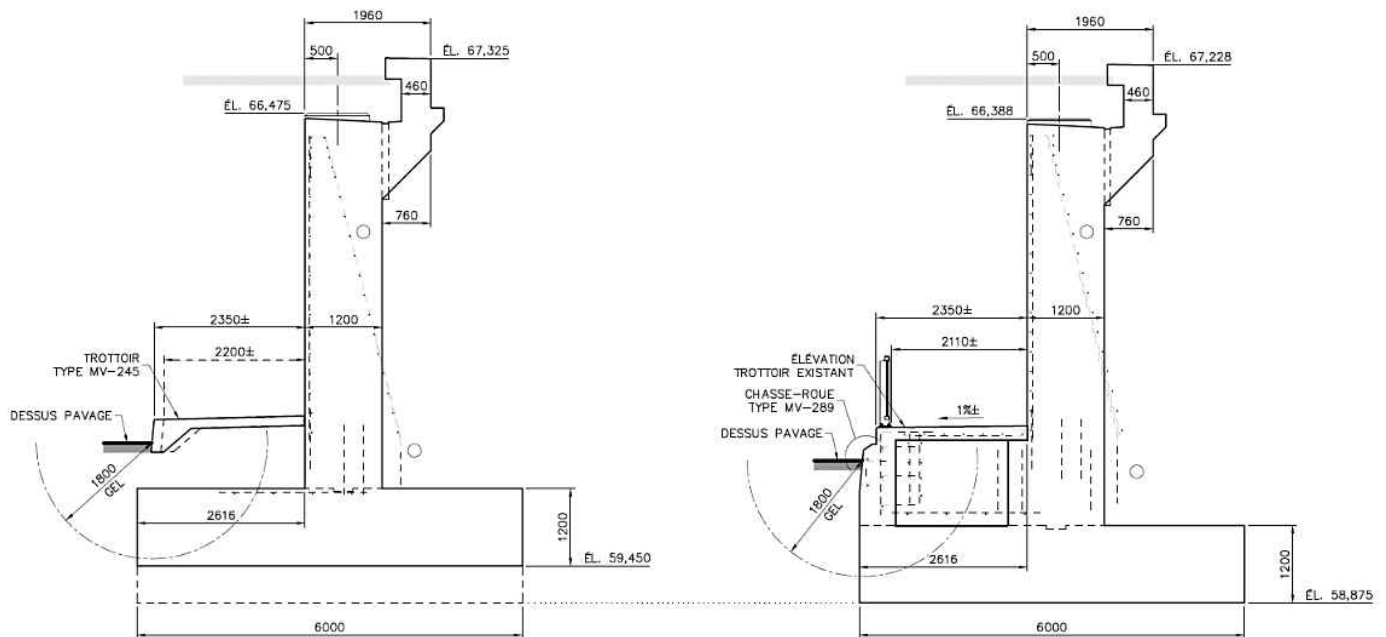


Figure 36 : Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 3 - Coupe type avec trottoir standard et trottoir structural

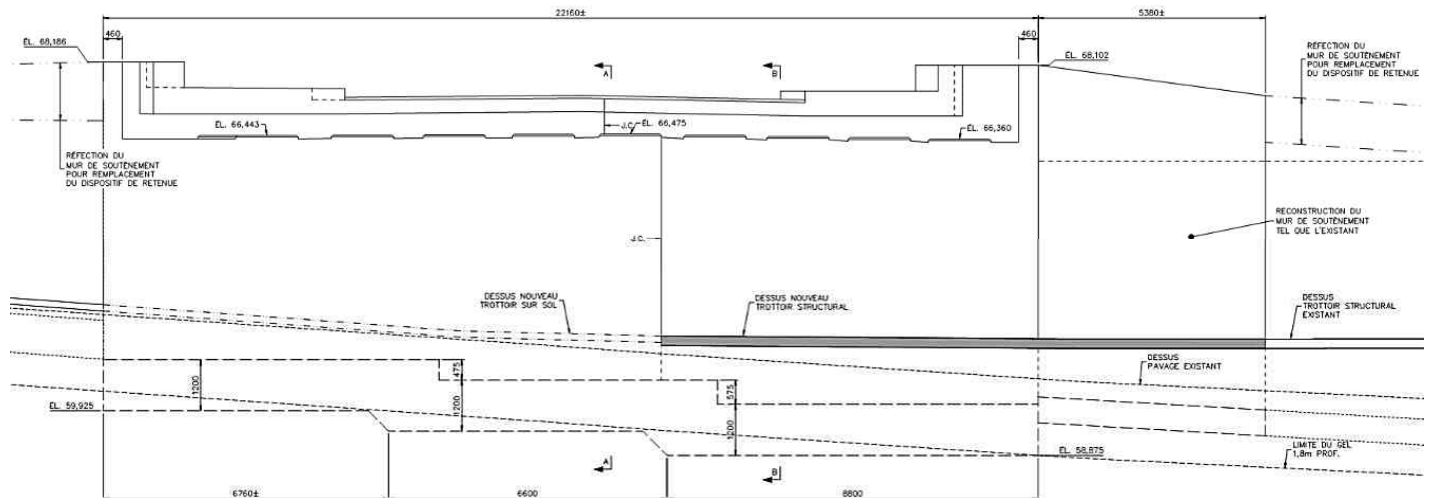


Figure 37 : Pont d'étagement routier – Culée proposée axe 3 – Vue en élévation

Pour la pile, les deux variantes suivantes ont été étudiées et sont présentées aux sous-sections suivantes :

- Variante A – Pile à 4 colonnes carrées;
- Variante B – Pile à 5 colonnes rondes.

5.2.3.1 Variante A – Pile à 4 colonnes carrées

La variante A consiste à la construction d'une pile à 4 colonnes carrées de 900 mm. La semelle est prévue en escalier considérant la dénivellation du roc dans l'axe de l'avenue Christophe-Colomb. Quatorze ancrages au roc sont requis afin de rencontrer les exigences sismiques actuelles. Un piédestal en béton à la base des colonnes en guise de glissière est prévu afin d'éviter les impacts. La géométrie proposée du chevron et des colonnes avec goussets à la jonction est en quelque sorte un rappel de la pile du pont ferroviaire adjacent dans un but d'esthétisme. Les figures suivantes illustrent une vue en élévation ainsi qu'une coupe type de la pile.

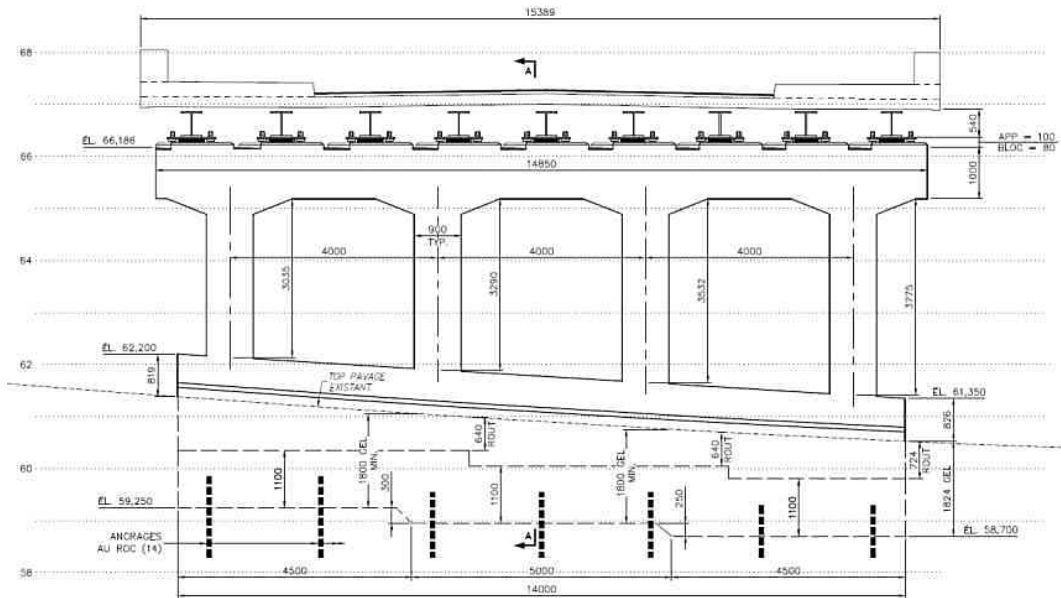


Figure 38 : Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Variante A - Vue en élévation

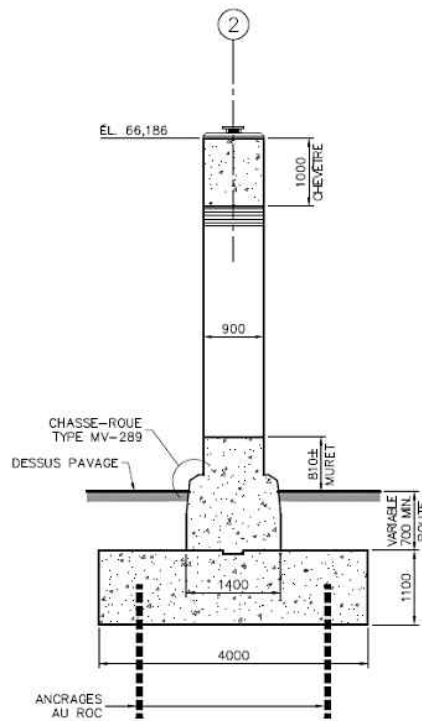


Figure 39 : Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Coupe type colonnes carrées

La figure suivante illustre le modèle SAP2000 utilisé pour la conception des unités de fondation.

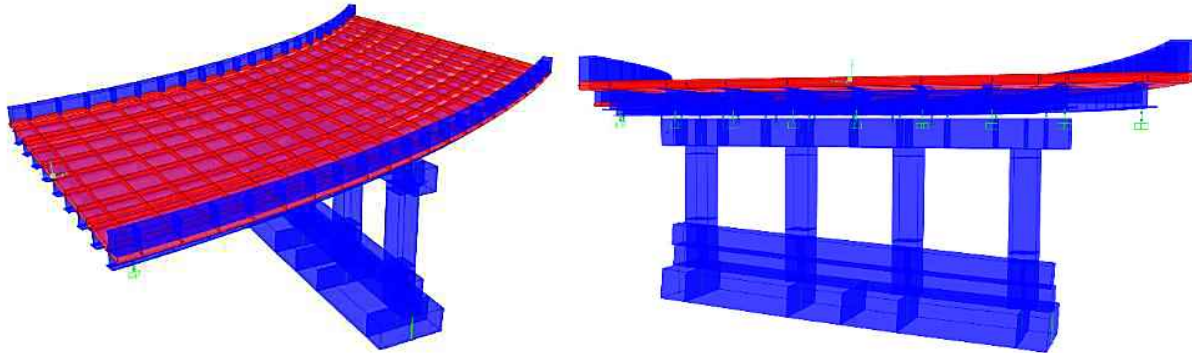


Figure 40 : Modélisation 3D de la pile avec SAP2000

5.2.3.2 Variante B – Pile à 5 colonnes rondes

La variante B consiste à la construction d'une pile à 5 colonnes rondes de 900mm de diamètre. La semelle est prévue en escalier considérant la dénivellation du roc dans l'axe de l'avenue Christophe-Colomb. Quatorze ancrages au roc sont requis afin de rencontrer les exigences sismiques actuelles. Un piédestal en béton à la base des colonnes rondes en guise de glissière est prévu afin d'éviter les impacts et protéger les usagers de la route. La géométrie proposée du chevet et des colonnes est plus conventionnelle que la variante A. Les figures suivantes illustrent une vue en élévation ainsi qu'une coupe type de la pile.

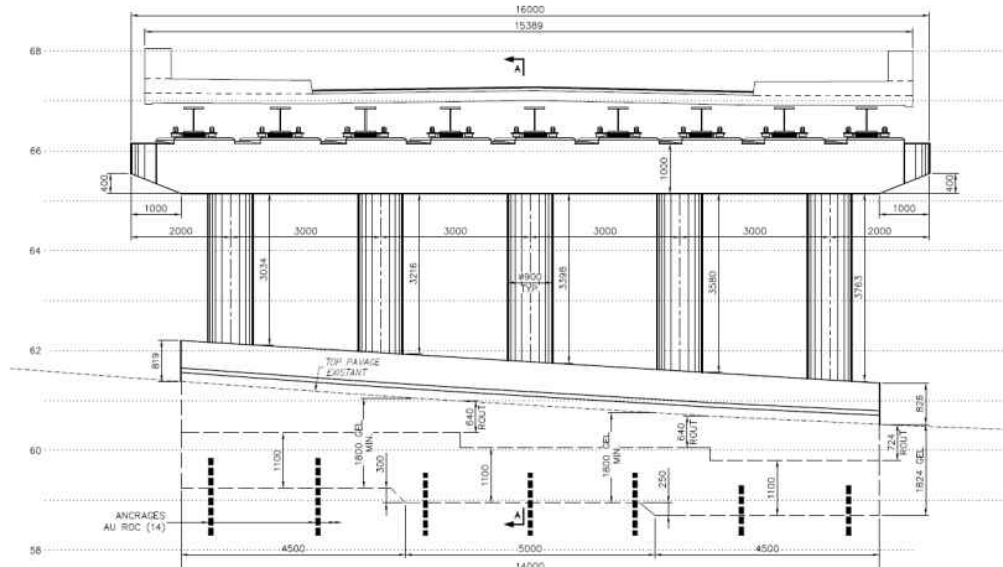


Figure 41 : Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Variante B - Vue en élévation

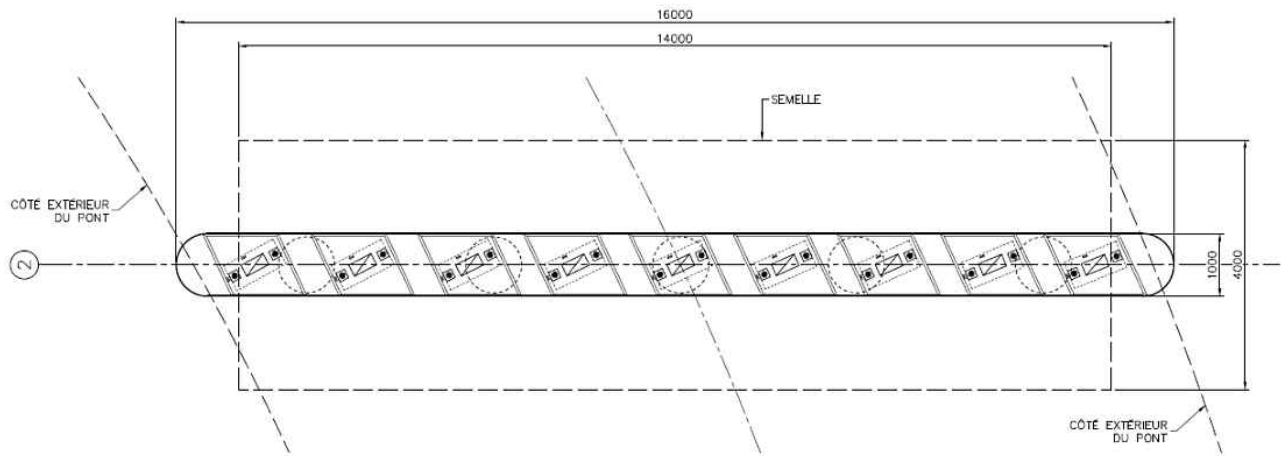


Figure 42 : Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Variante B - Vue en plan

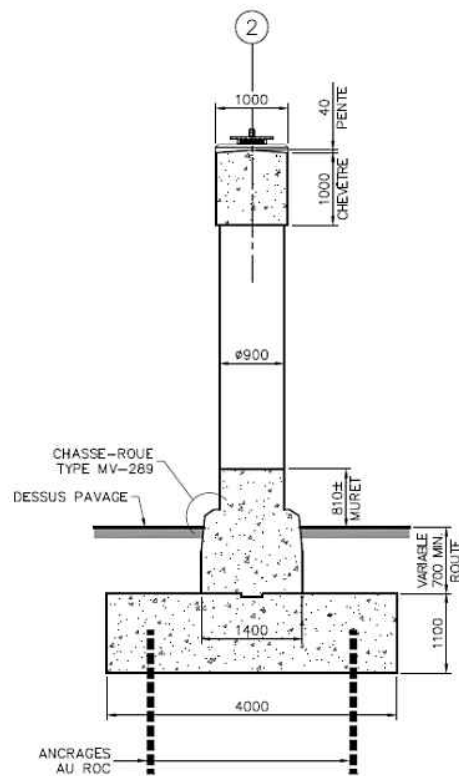


Figure 43 : Pont d'étagement routier – Pile axe 2 – Coupe type colonnes rondes

5.3 Murs de soutènement

La reconstruction du pont engendre la reconstruction complète sur la pleine hauteur d'une partie des murs de soutènement adjacents aux culées. Les murs sont reconstruits selon les mêmes dimensions que l'existant.

La réfection du haut des murs de soutènement pour le remplacement des garde-corps existants par des dispositifs de retenue de type « Pennsylvanie BR27C modifié » est également prévue sur l'ensemble des murs du passage inférieur à la demande de la Ville de Montréal. Ces travaux impliquent la démolition du haut du mur sur une hauteur de ± 500 mm, tel qu'illustré à la figure 44.

Les murs de soutènement sont rehaussés légèrement de façon graduelle à proximité du nouveau pont afin de considérer le rehaussement de profil de la rue des Carrières. De plus, des réparations locales de béton sans surépaisseur sont effectuées afin de maintenir les murs en bon état.

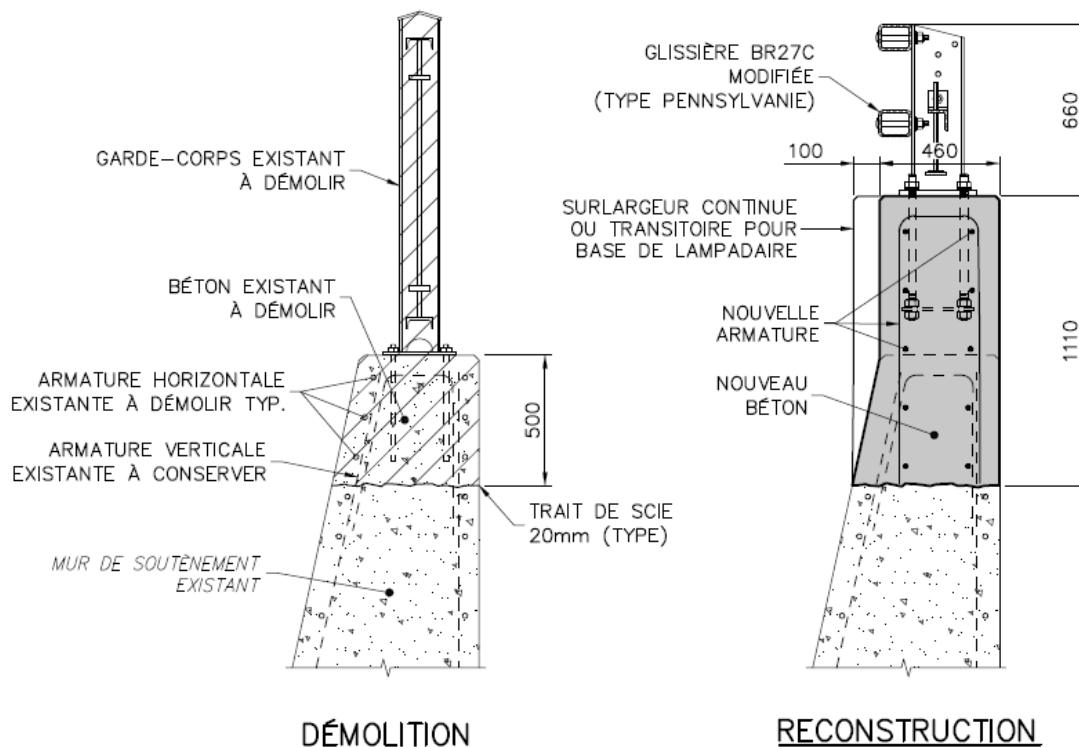


Figure 44 : Mur de soutènement – Dispositif de retenue – Dispositif de retenue de type BR27C

Le système proposé permet d'atteindre un niveau de sécurité, soit une résistance à l'impact conforme aux exigences de la norme CSA/CAN-S6-14. Dans le cadre de cette étude, le dispositif de retenue est prévu sur l'ensemble des murs du secteur dans un but d'uniformité. Cependant, pour les sections de murs où il n'y a aucun risque d'impact de véhicule, il

Il y a possibilité de remplacer le dispositif de retenue par un garde-fou ayant pour objet la protection des piétons et des cyclistes seulement.

5.4 Réfection du pont ferroviaire P.F. 81-5170B

Réfection

Les interventions proposées pour la réfection du pont ferroviaire P.F. 81-5170B consistent à :

- La réparation avec coffrages sans surépaisseur de pile, culée, dessous de dalle et mur de soutènement;
- La réfection des côtés extérieurs pour le remplacement des garde-corps existants par des dispositifs de retenue de type « Pennsylvanie BR27C modifié »;
- La reconstruction du chasse-roue à la pile;
- La réfection de la piste cyclable.

Lors des travaux de réfection du pont ferroviaire, la présence d'un signaleur ferroviaire devra être validée.

Les travaux à la pile devront être réalisés en phases ou à l'aide de supports temporaires afin de conserver l'intégrité structurale du pont. Les phases de démolition et de réparation seront élaborées à une étape subséquente.

Le plan d'ensemble de la réfection du pont ferroviaire est disponible en annexe. Ce plan démontre l'envergure des travaux, une vue en plan, une coupe transversale du tablier ainsi qu'une coupe longitudinale du pont et il permet également de localiser les services publics, les services municipaux et les autres installations souterraines à proximité.

Les figures suivantes sont extraites du plan d'ensemble.

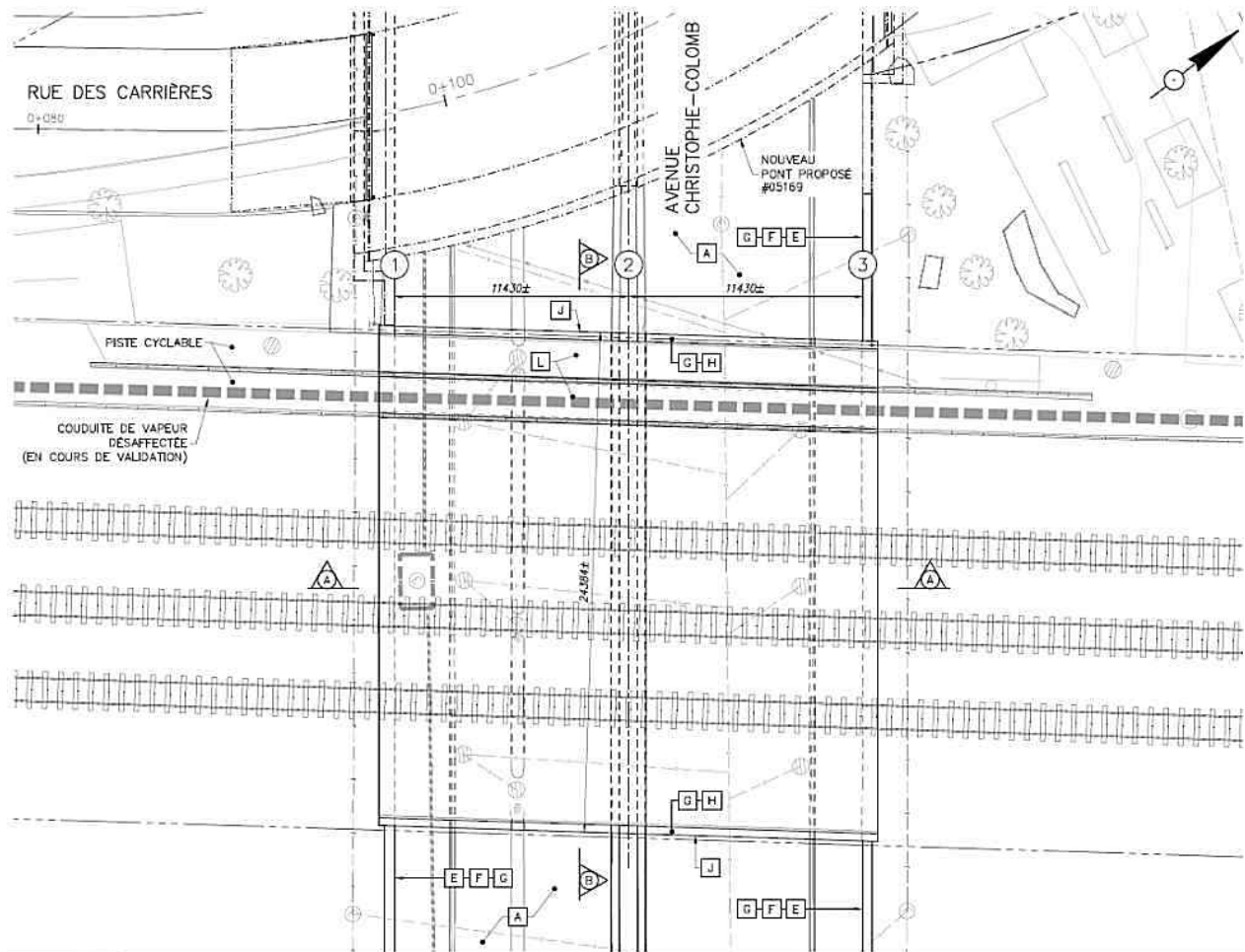


Figure 45 : Extrait du plan d'ensemble – Vue en plan

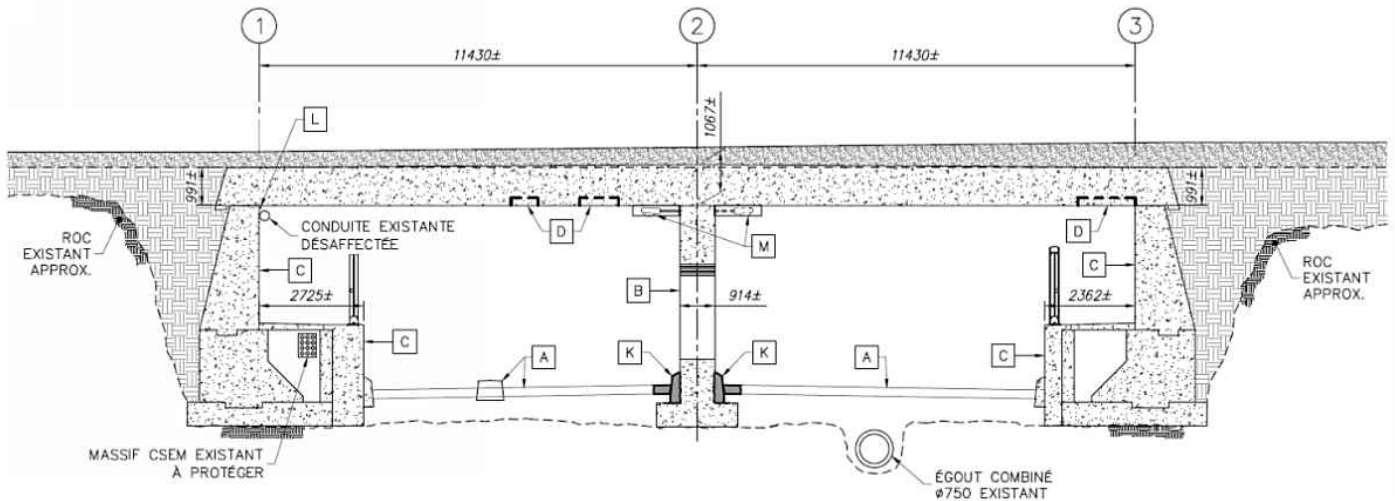


Figure 46 : Extrait du plan d'ensemble – Vue en élévation

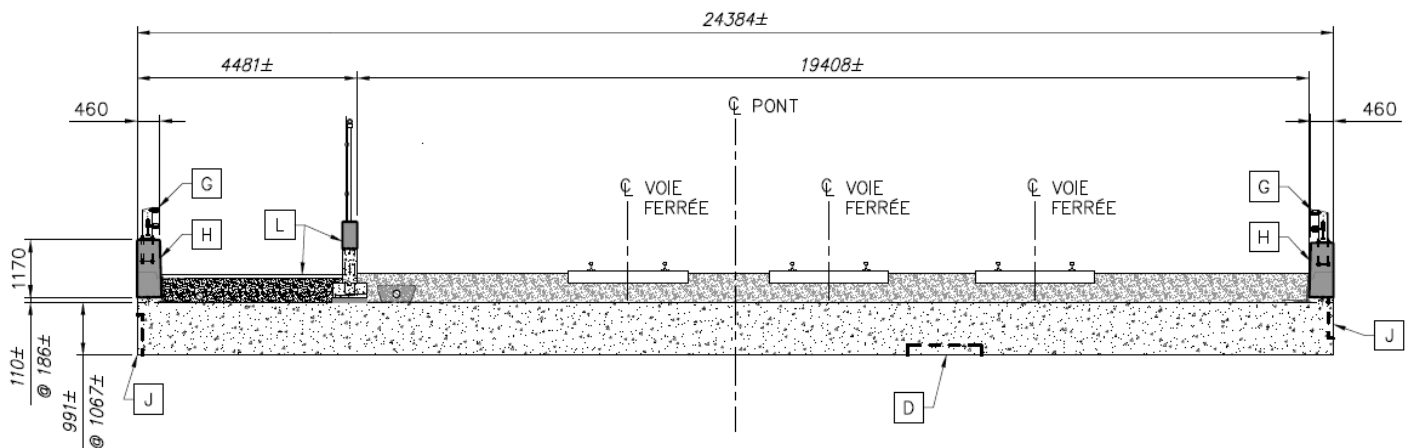


Figure 47 : Extrait du plan d'ensemble – Coupe transversale du tablier

Les dispositifs de retenue proposés sont composés d'un parapet en béton armé et d'une glissière de type « Pennsylvanie BR27C modifié », tel que prévu sur l'ensemble des structures du passage inférieur.

La reconstruction des chasse-rues à la pile est nécessaire afin d'assurer une continuité avec le chasse-rue prévu au niveau de la pile du pont d'étagement routier et de l'îlot central.

Des coupes de réparations typiques proposées sont montrées aux figures suivantes.

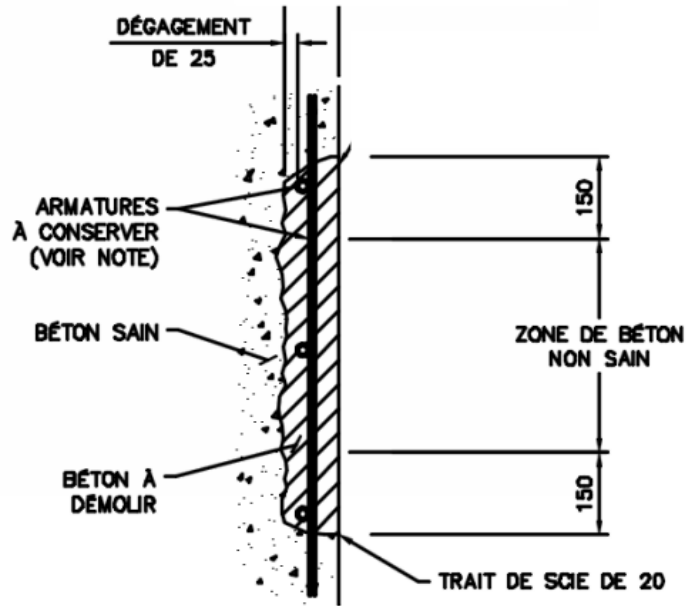


Figure 48 : Réparation typique du béton avec coffrage sans surépaisseur

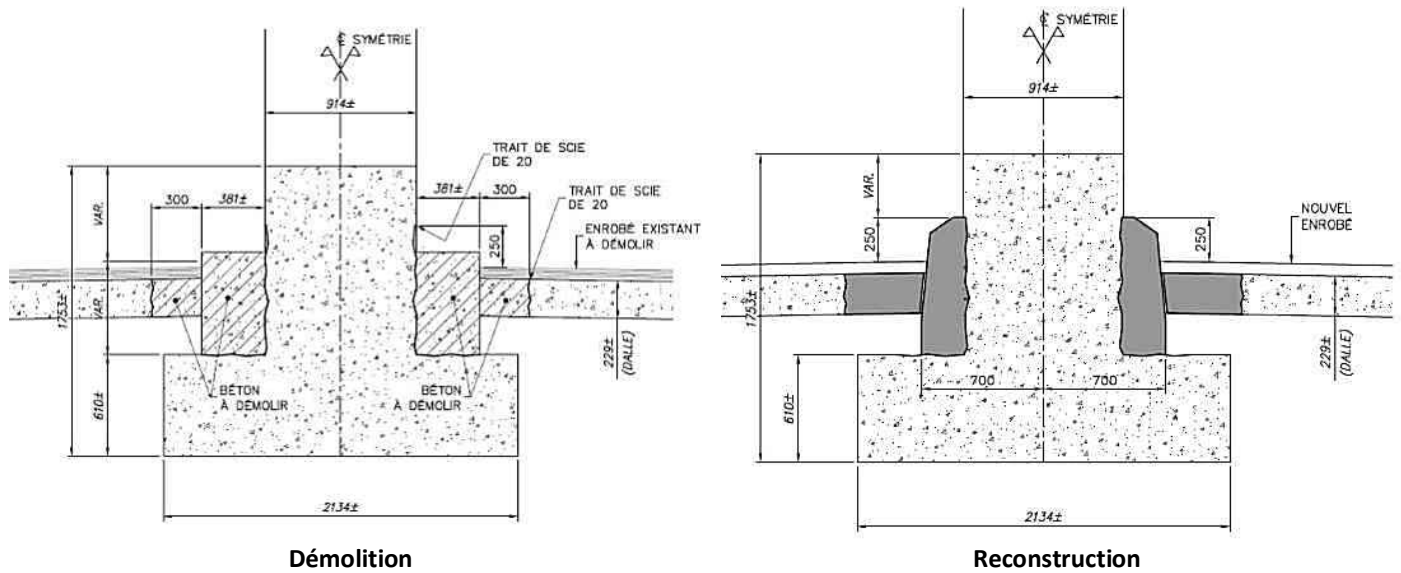


Figure 49 : Pont ferroviaire – Reconstruction du chasse-roue à la pile

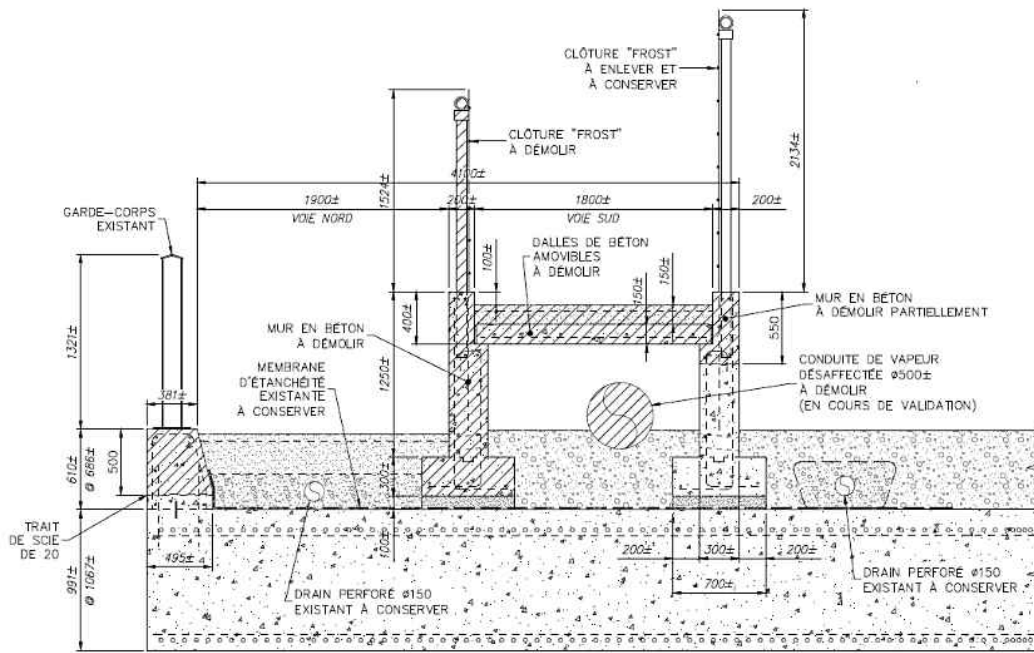
Évaluation de la capacité portante (à venir - 2019)

Considérant l'absence de données sur la capacité portante réelle du pont ferroviaire (81-05170B) exploité par le CPR, il a été statué qu'une évaluation de capacité portante serait réalisée dans le cadre de la présente étude. Celle-ci sera réalisée de façon conforme aux prescriptions du « *Manual for railway engineering* » de l'AREMA en tenant compte d'un chargement théorique de type E70. Les résultats de l'évaluation de la capacité portante ainsi que toutes les recommandations de travaux supplémentaires dans le cas où la capacité adaptée serait inférieure à la capacité souhaitée seront intégrés au rapport d'avant-projet définitif à l'étape suivante du projet.

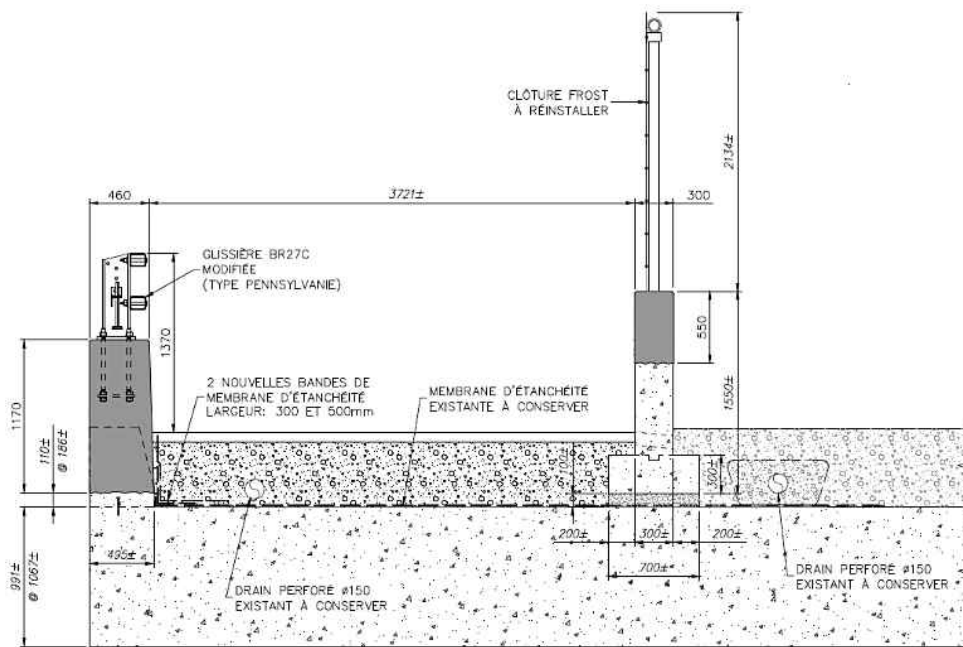
L'analyse permettra également d'évaluer si des mesures de support temporaire et/ou une séquence de travail seront requis pendant les travaux prévus à la pile du pont, et ce, en fonction des travaux prévus.

5.4.1 Réfection de la piste cyclable surélevée

La réfection de la piste cyclable située sur le pont ferroviaire consiste à démolir la structure de la voie sud de la piste cyclable, section surélevée, pour l'abaisser au même niveau que la voie nord. Le muret en béton séparant les deux voies est démolit ainsi que la dalle de béton amovible. La conduite de vapeur de 500 mm de diamètre est également démantelée, et ce, en considérant que cette dernière est désaffectée (en cours de validation). La partie supérieure du muret de béton séparant la piste cyclable des voies ferrées est démolie et reconstruite au même niveau afin de conserver une hauteur de clôture équivalente à celle existante. La possibilité de démolir la partie supérieure du mur et la clôture est également proposée afin de diminuer la hauteur du muret et, par le fait même, de diminuer l'écran visuel. Les deux options sont présentées aux figures suivantes.



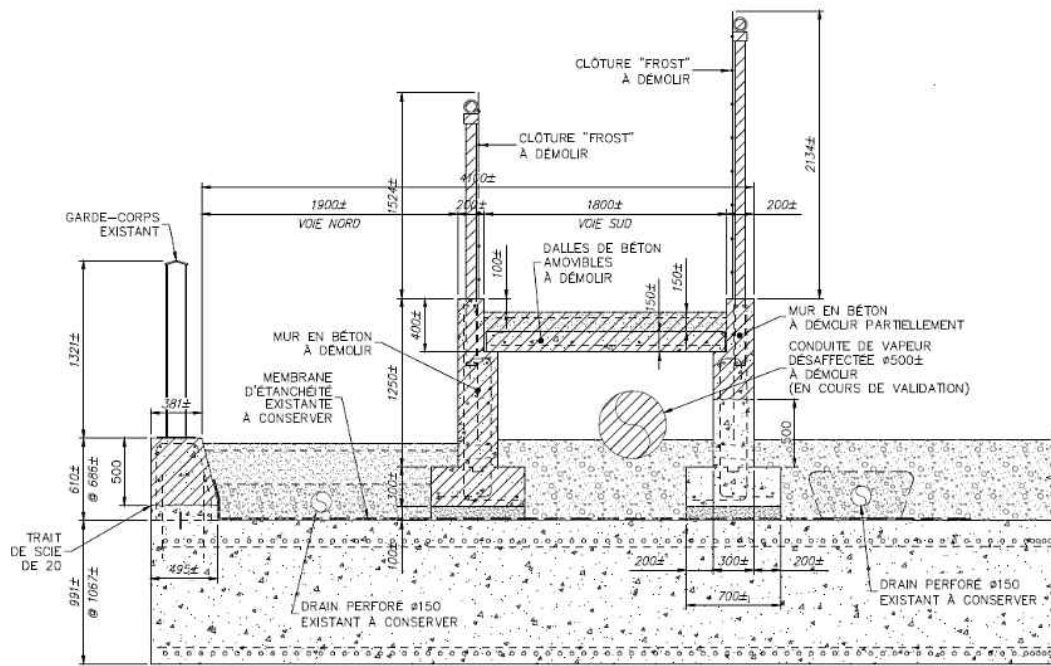
Démolition



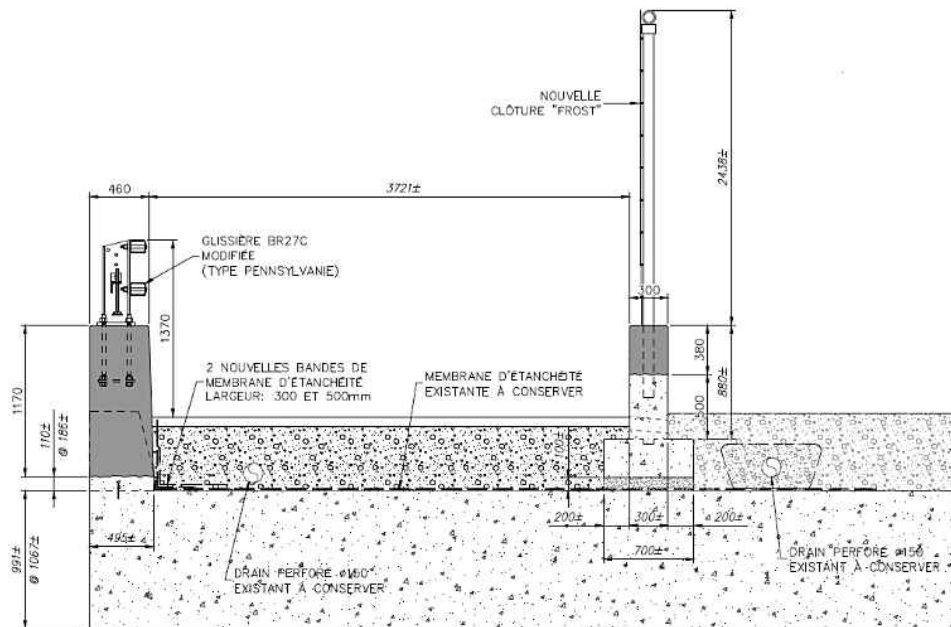
Reconstruction

Figure 50 : Pont ferroviaire - Piste cyclable – Option 1





Démolition



Reconstruction

Figure 51 : Pont ferroviaire - Piste cyclable – Option 2



L'abaissement de la piste cyclable fait en sorte que le panneau publicitaire appartenant au CPR devient un obstacle pour les cyclistes puisqu'il se retrouve directement au centre de la piste. La possibilité de relocaliser le panneau ou de l'éliminer est présentement en analyse par la Ville de Montréal.

6. Conception routière

6.1 Définition des différents secteurs étudiés

En ce qui concerne les études géométriques et les aménagements de surface, la zone d'étude est séparée en deux secteurs distincts :

- Le secteur « des Carrières » qui fait l'objet du rapport « Étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche Est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb », rapport final – version définitive du 6 juin 2018 réalisé par EXP;
- Le secteur « Christophe-Colomb » qui a été ajouté dans le cadre du présent avant-projet préliminaire.

Ces secteurs sont montrés à la figure suivante.

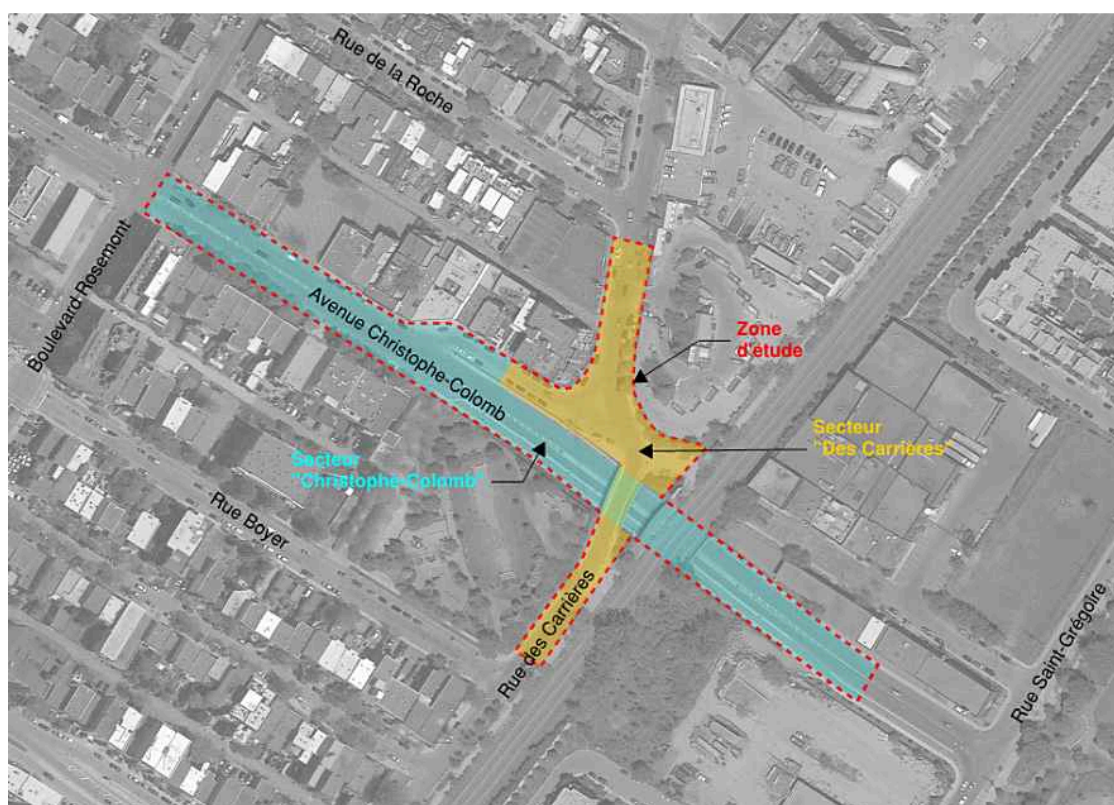


Figure 52 : Secteurs à l'étude

Le plan d'ensemble de l'aménagement routier proposé est disponible à l'annexe G.

6.2 Secteur « des Carrières »

Dans ce secteur, les principes d'aménagement recommandés dans l'étude de faisabilité du réaménagement de la géométrie de la rue des Carrières à l'approche est du pont au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb ont été validés par la Ville de Montréal sous réserve de faisabilité / coordination de la conception de la structure, soit l'objet de la présente étude.

La figure suivante montre les aménagements recommandés dans le cadre de l'étude de faisabilité.

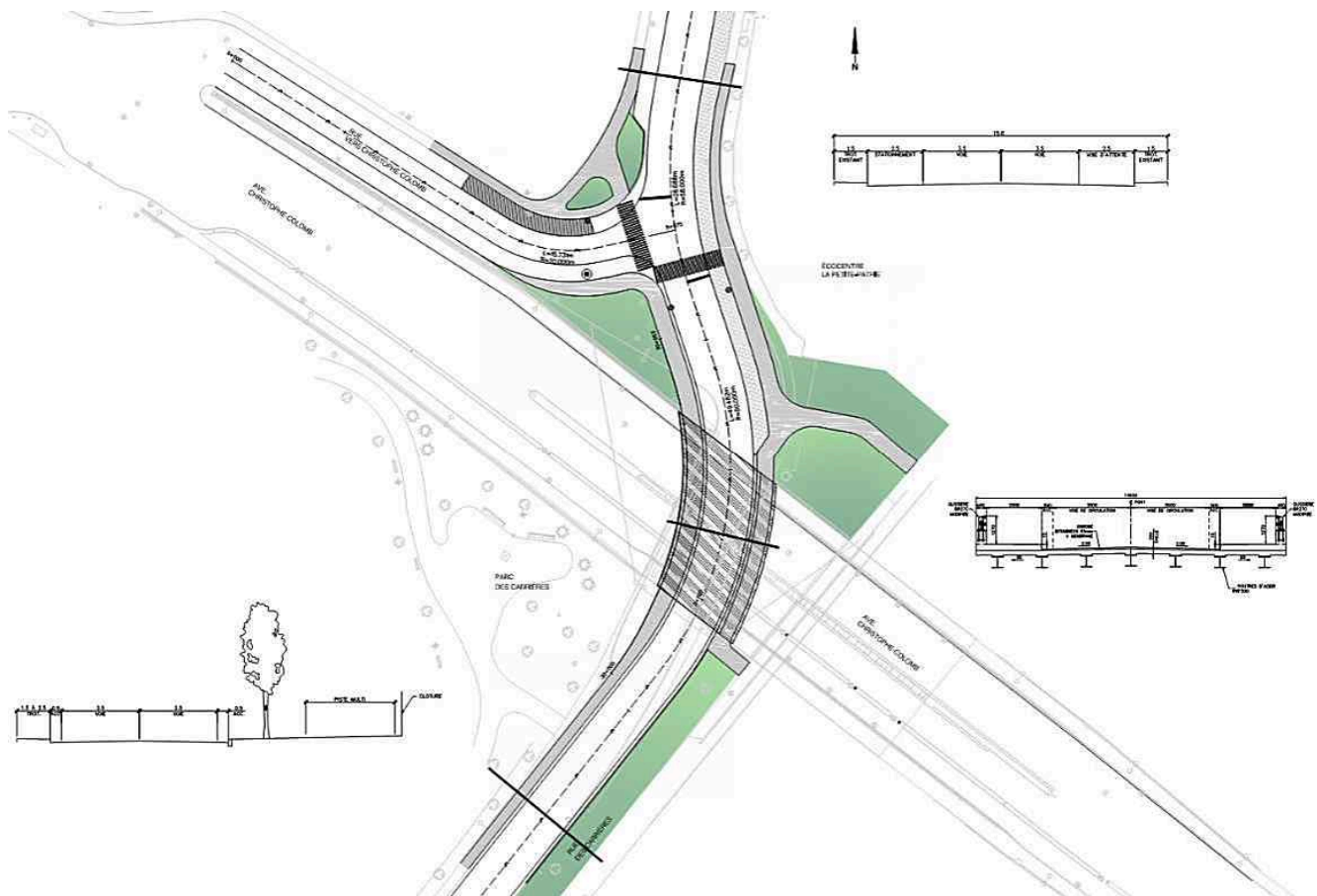


Figure 53 : Aménagements recommandés dans le cadre de l'étude de faisabilité

Le profil proposé à l'étude de réaménagement géométrique a été validé en fonction de la conception préliminaire du pont d'étagement routier.

Par ailleurs, à la suite de cette étude et dans le cadre du réaménagement de la rue des Carrières, la Ville a modifié l'approche est de la structure de la façon suivante :



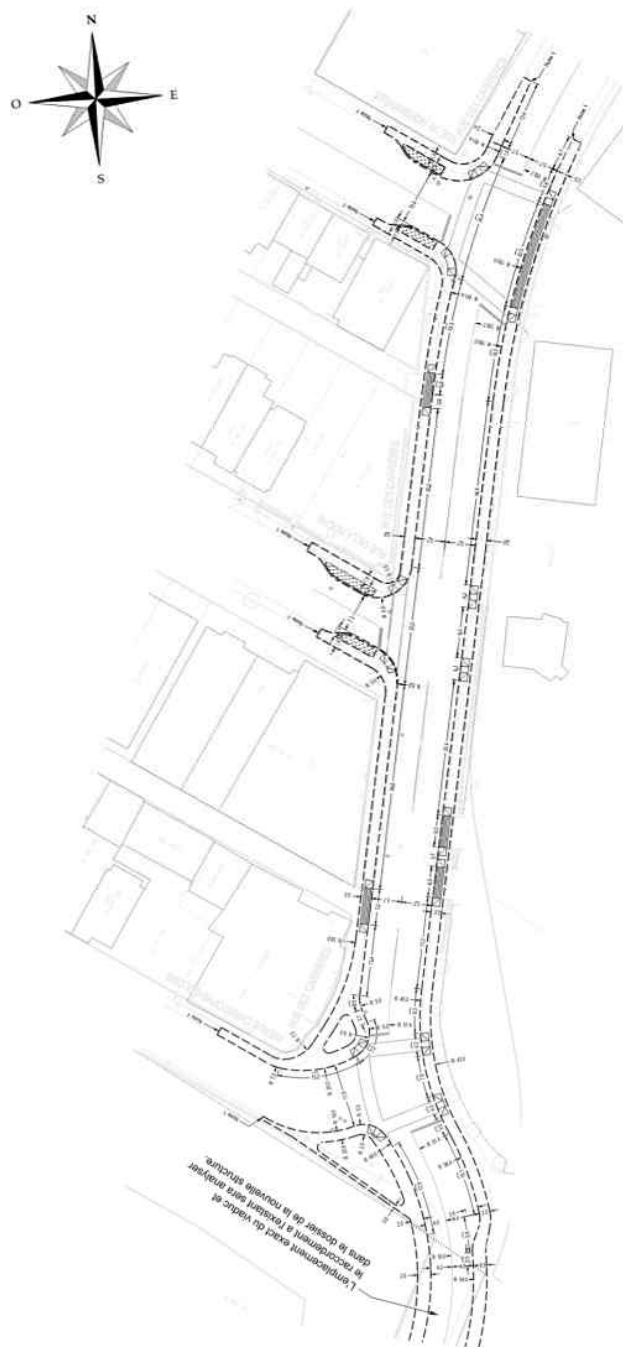


Figure 54 : Aménagement final de l'approche est préparé par la Ville de Montréal

Ces principes d'aménagements sont directement intégrés aux plans d'aménagement. À la suite d'une rencontre avec les différents intervenants dont l'arrondissement Rosemont – La Petite Patrie, l'analyse d'une intersection surélevée ou de passages piétons surélevés à l'approche est ainsi que la mise en place de panneaux d'arrêt sera effectuée lors de l'étude d'avant-projet définitif.

6.3 Secteur « Christophe-Colomb »

6.3.1 Interventions recommandées sur la chaussée

Les interventions principales sur la chaussée sont de deux types :

- Reconstruction partielle (enrobé et MG 20) lorsque les défauts relevés lors du relevé de dommages sont en profondeur (entre le boulevard Rosemont et la structure de la rue des Carrières);
- Reconstruction complète de la structure de chaussée dans la zone de la structure de la rue des Carrières en lien avec les excavations nécessaires pour la reconstruction des unités de fondation et entre la structure et la rue Saint-Grégoire en lien avec le remplacement de la conduite d'égout planifié sur ce tronçon.

Ces interventions sont montrées à la figure suivante :

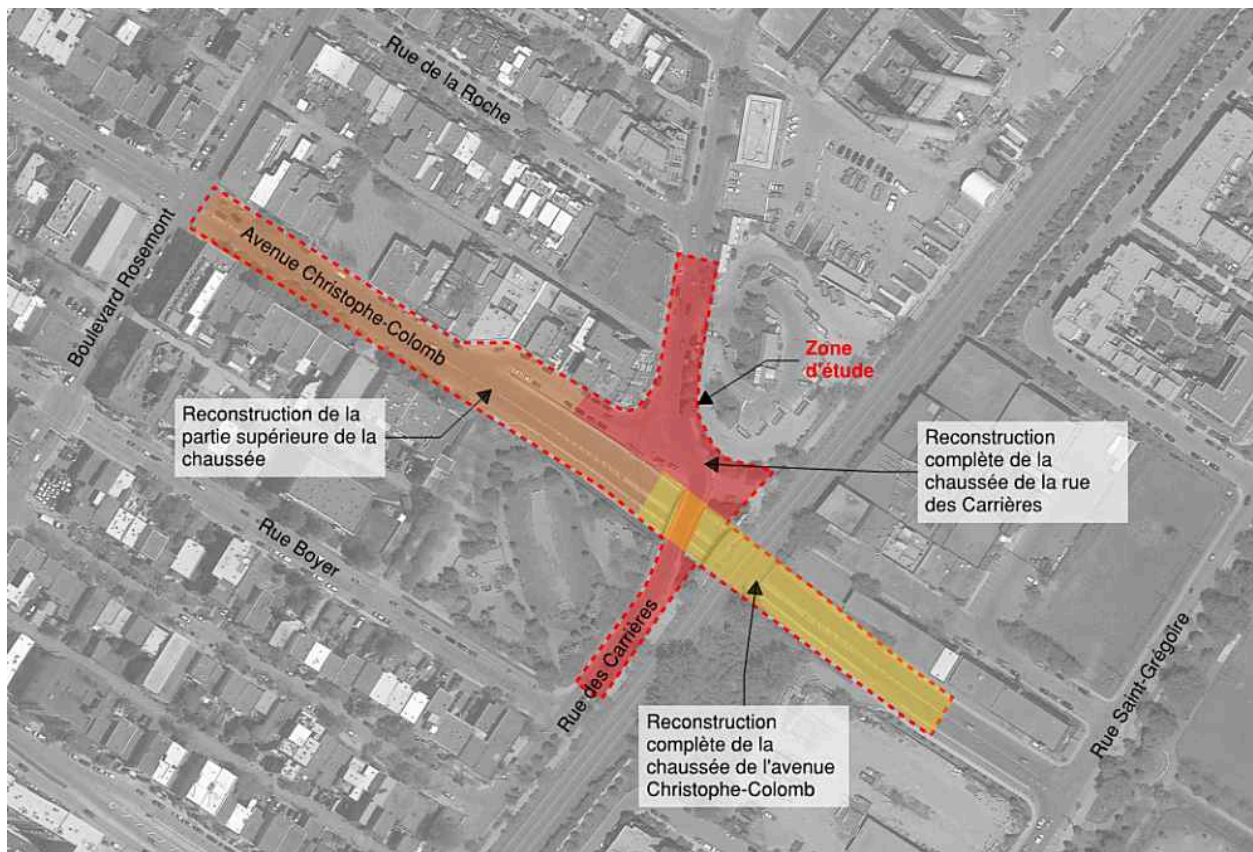


Figure 55 : Secteur Christophe-Colomb – Interventions recommandées

6.3.2 Dimensionnement préliminaire des structures de chaussée

Dans l'attente des conclusions de l'étude géotechnique en cours et afin de déterminer l'envergure des travaux et d'estimer un coût préliminaire, nous avons considéré une structure de chaussée souple typique pour les travaux de réfection complète de la chaussée.

La structure considérée est la suivante :

- 70 mm d'ESG-10;
- 120 mm de GB-20;
- 300 mm de MG 20;
- 500 mm de MG 112.

Cette structure typique est appliquée tant à l'avenue Christophe-Colomb qu'à la rue des Carrières. Elle devra être dimensionnée de manière plus précise à la prochaine étape du projet, sur la base de l'étude géotechnique finale.

6.3.3 Résumé des interventions recommandées sur la chaussée

Tableau 9 : Résumé des interventions sur la chaussée de l'avenue Christophe-Colomb, deux directions

Section de l'avenue Christophe-Colomb	Intervention liée au relevé de dommages	Autres interventions	Intervention finale sur la chaussée
Rosemont / bretelle des Carrières	Réfection partie supérieure de la chaussée	S/O	Réfection partie supérieure de la chaussée
Bretelle des Carrières / structure	Planage / pavage	Homogénéisation des travaux et de la durabilité de la chaussée	Réfection partie supérieure de la chaussée
Sous la structure	Réfection complète	Réfection des unités de fondation	Réfection complète
Structure / limite Saint-Grégoire	Planage / pavage	Remplacement de la conduite d'égout principale	Réfection complète

6.3.4 Interventions recommandées sur le trottoir et bordure

Certains tronçons ponctuels de trottoir et bordure doivent être reconstruits au complet.

Puisqu'elles sont ponctuelles et dépendent de l'état du trottoir au moment des travaux, ces interventions ne sont pas montrées au plan des aménagements. Cependant, aux fins d'estimation, une quantité provisionnelle est prévue.

6.3.5 Interventions recommandées sur l'îlot central

Le terre-plein central entre les deux directions doit être reconstruit au complet.

La bordure séparant la piste cyclable de la voie doit également être reconstruite dans la zone d'excavation.

6.3.6 Interventions recommandées sur les éléments de drainage

Des dégradations ont été observées autour d'un regard situé entre le boulevard Rosemont et le chemin menant à la rue des Carrières. Elles sont probablement dues à un soulèvement au gel différentiel et le remblai autour du regard est non conforme.

L'excavation autour du regard, l'isolation du regard et la mise en place d'un remblai avec des matériaux conformes sont recommandées.

6.3.7 Analyses géométriques recommandées

Plusieurs configurations géométriques sont à analyser.

Prolongement du terre-plein central

La présence de feux clignotants à chaque extrémité du terre-plein est justifiée par le manque de visibilité sur l'îlot à chaque approche et par le fait que l'îlot central et les piles de pont sont désaxés par rapport à la route : l'extrémité de l'îlot est exactement dans l'alignement de la voie en direction sud, l'extrémité de l'îlot est exactement dans l'alignement de la voie de gauche en direction nord. Les feux ont donc pour objectif de sécuriser ces deux approches.

Les photos ci-dessous montrent le manque de visibilité et l'alignement des voies sur l'îlot central.



Figure 56 : Secteur Christophe-Colomb – Terre-plein central

Une façon de s'assurer de la visibilité aux approches serait de prolonger l'îlot central au moins jusqu'en haut des rampes pour que l'îlot et sa signalisation soient visibles.

Le prolongement de l'îlot aux deux extrémités apporte d'autres opportunités d'amélioration de la sécurité :

- Le prolongement de l'îlot central côté nord pourrait également permettre de supprimer physiquement le mouvement de virage à gauche depuis la voie provenant de la rue des Carrières (ce mouvement est actuellement

interdit avec de la signalisation). Compte tenu des problématiques de visibilité, la suppression de ce mouvement améliore la sécurité des usagers.



Figure 57 : Secteur Christophe-Colomb – Accès par la rue des Carrières

- Le prolongement de l'îlot central côté sud pourrait permettre de supprimer le mouvement de virage à gauche depuis l'accès à la cour de services de la Ville de Montréal (arrondissement Le Plateau-Mont-Royal). Compte tenu des problématiques de visibilité, la suppression de ce mouvement améliore la sécurité des usagers. Par ailleurs, vu la nature de cet accès (entrée et sortie de camions) et le fait qu'il croise la piste cyclable, sa suppression devrait être étudiée. Ces éléments entrent dans une réflexion plus globale sur l'aménagement de la cour de services de l'arrondissement.



Figure 58 : Secteur Christophe-Colomb – Accès à la cour de services de Montréal

Également, l'implantation d'un îlot central en haut des rampes, étant donné que l'espace est restreint, demande des réflexions plus en profondeur sur l'aménagement géométrique de l'avenue Christophe-Colomb : nombre de voies de circulation, largeur des voies, largeur de la voie confinée entre bordures.

La reconfiguration géométrique plus globale de l'avenue Christophe-Colomb peut également être l'occasion de revoir la largeur des trottoirs (largeur faible et non constante), l'alignement des voies avant et après l'intersection avec la voie

venant de la rue des Carrières, l'intégration de la saillie, la piste cyclable et l'accès au lave-auto de façon plus linéaire.

Suppression de la saillie côté ouest

Il serait opportun de revoir la configuration du secteur face au lave-auto pour intégrer la saillie, la piste cyclable et l'accès au lave-auto de façon plus homogène et plus sécuritaire.

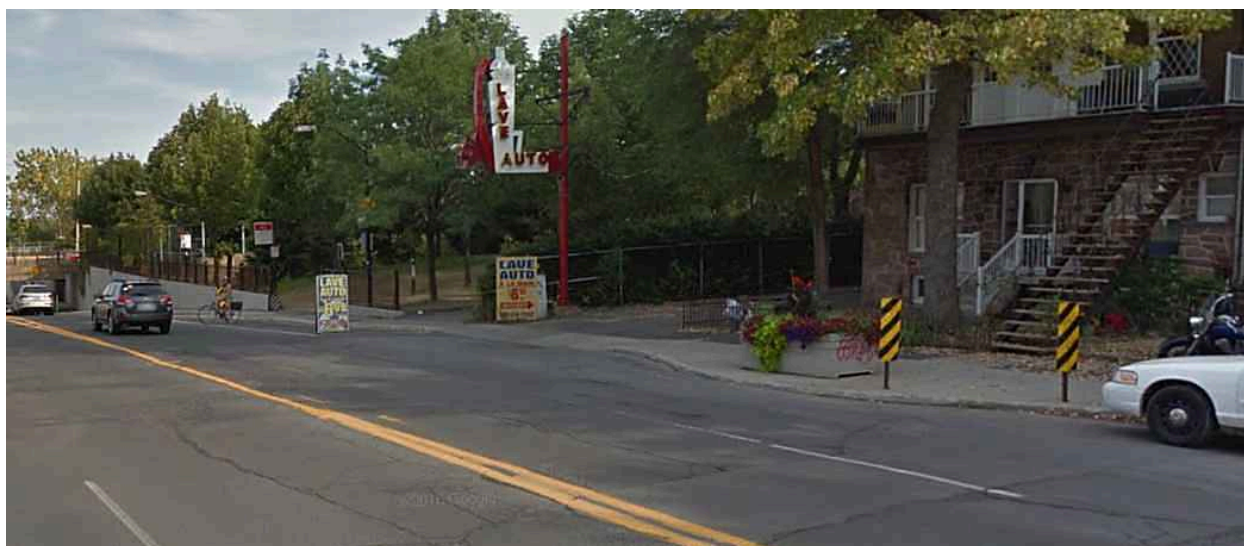


Figure 59 : Secteur Christophe-Colomb – Saillie côté ouest

7. Services municipaux et Réseaux Techniques Urbains

Dans le cadre des travaux de réaménagement de la rue des Carrières, la Ville de Montréal prévoit reconstruire le pont d'étagement routier et ses approches en modifiant la géométrie actuelle. Ces travaux nécessiteront le déplacement, la reconstruction ou la protection de certains éléments des services municipaux et des Réseaux Techniques Urbains (RTU). Le réaménagement de ce secteur offre également à la Ville de Montréal l'opportunité de mettre à jour certaines de ses infrastructures municipales. Cependant, ces travaux font actuellement l'objet d'une analyse de la part de la Ville de Montréal et seront intégrés au besoin aux documents de soumission dans les phases ultérieures du projet.

7.1 Méthodologie

Les données concernant les ouvrages municipaux et les RTU ont été obtenues du service de géomatique de la Ville de Montréal et d'une demande d'Info-Excavation respectivement. Des recoupements ont également été effectués à partir des plans et profils originaux du passage sous la voie ferrée et la rue des Carrières. Certains ouvrages ont été identifiés comme étant en conflit à partir des intrants obtenus. Compte tenu de l'espace souvent restreint entre certaines portions de services municipaux et les murs de soutènement, entre autres, il apparaît pertinent de valider la précision de la localisation des ouvrages considérés comme étant en conflit lors des étapes ultérieures (vérification et comparaison de relevé de l'existant, thermographie, tranchées exploratoires, etc.) au besoin.

Les modifications envisagées considèrent les interventions ponctuelles nécessaires afin de protéger ou déplacer les ouvrages existants étant donné l'impact direct des travaux aux murs de soutènement et pour les nouvelles culées (dans les zones d'excavation prévisibles, en considérant des pentes 1:1 pour le terrain meuble et une pente 1:10 pour le roc).

7.2 Analyse des conditions existantes

Les rues entourant le site du projet contiennent les services municipaux habituels pour ce secteur de la ville, soit des conduites d'égouts combinées et des conduites de distribution d'eau potable (aqueduc). Les Réseaux Techniques Urbains (RTU) présents dans la délimitation du projet sont des conduits de la Commission des Services Électriques de Montréal (CSEM) et des conduites de gaz d'Énergir. Aussi, une ligne aérienne d'Hydro-Québec reliée au réseau de la CSEM se trouve sur le site.

La localisation des services municipaux et des RTU existants est illustrée à la figure ci-dessous.

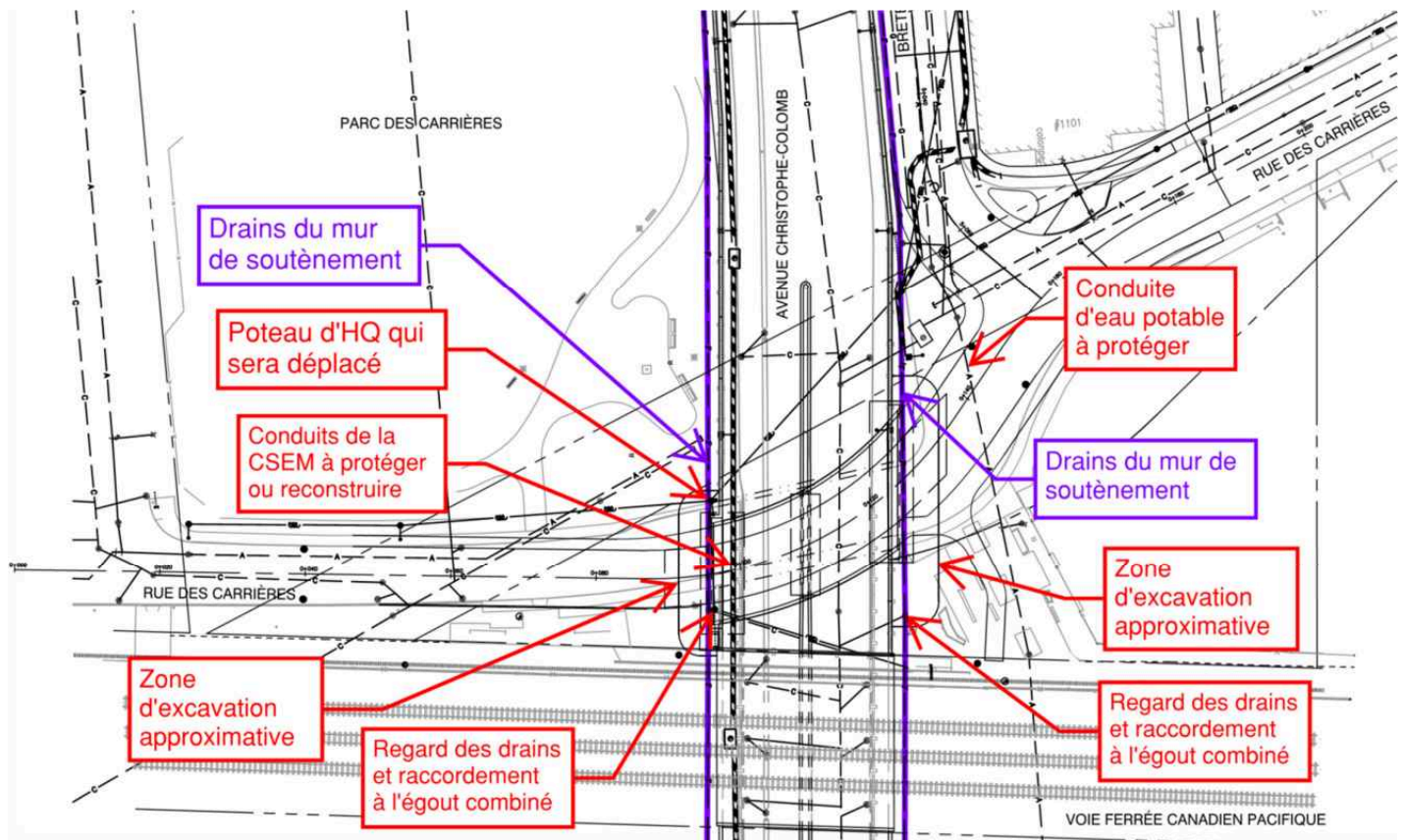


Figure 60 : Localisation des services municipaux et RTU existants

7.2.1 Égout combiné

À partir du nord-est, un égout combiné ovoïde de 900 mm x 600 mm suit le tracé d'origine de la rue des Carrières vers l'avenue Christophe-Colomb. La bretelle connectant l'avenue Christophe-Colomb et la rue des Carrières renferme un égout combiné circulaire de 450 mm de diamètre. Cet égout combiné se raccorde à l'égout ovoïde de la portion nord de l'avenue Christophe-Colomb vers l'égout combiné sous la rue des Carrières. Ensuite, l'écoulement est dirigé vers une chambre rectangulaire pour établir, plus bas, la liaison avec l'égout combiné de 750 mm de diamètre sous l'avenue Christophe-Colomb allant en direction sud. Finalement, du côté ouest, l'ancien égout combiné ovoïde de la rue des Carrières suit un parcours oblique sous le parc des Carrières entre le mur de soutènement et la rue du même nom.

Les ouvrages destinés au drainage des eaux de ruissellement sont composés de puisards reliés au réseau d'égout combiné. En complément, des drains perforés sont présents le long des murs de soutènement existants du passage sous la rue des Carrières et la voie ferrée. Ils sont aussi reliés au réseau d'égout combiné en deux points pour chaque rive. Les drains perforés sont considérés comme partie intégrante du mur de soutènement et non comme un service municipal.

La figure suivante illustre les travaux prévus et potentiellement envisagés par la Ville de Montréal au réseau d'égout.

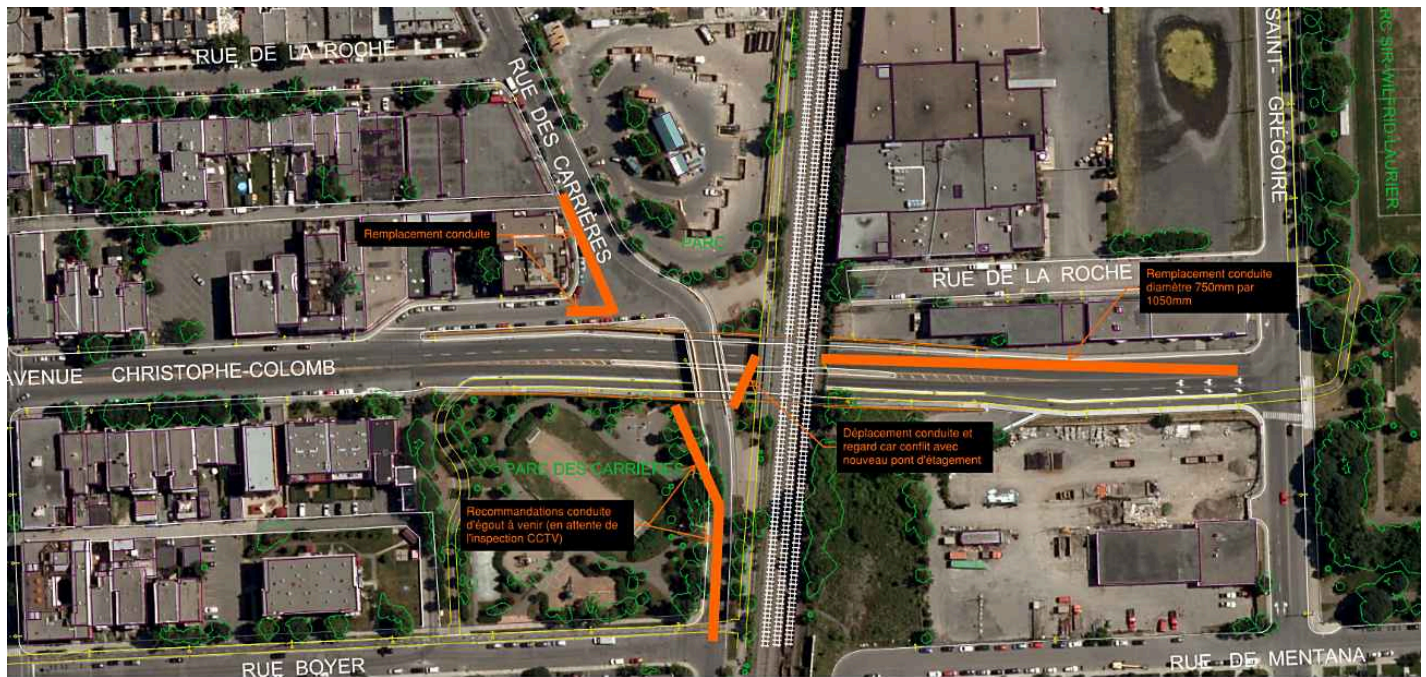


Figure 61 : Égouts – Travaux potentiels prévus par la Ville de Montréal

7.2.2 Aqueduc

La portion de l'avenue Christophe-Colomb, entre le boulevard Rosemont et la bretelle, contient une conduite d'eau de 200 mm de diamètre ainsi qu'une seconde conduite de 400 mm de diamètre. Celles-ci sont déviées vers l'est sous la bretelle pour rejoindre celle de 400 mm existant sous la rue des Carrières. La conduite de 400 mm se prolonge sous la voie ferrée du CPR pour rejoindre la rue de la Roche. Du côté de la rive ouest du passage, une conduite de 400 mm suit un parcours oblique entre la rue des Carrières et le mur de soutènement sous le parc des Carrières. Le tronçon de Christophe-Colomb sous le passage ne contient aucune conduite d'eau potable. La figure suivante illustre les travaux prévus et potentiellement envisagés par la Ville de Montréal au réseau d'aqueduc.

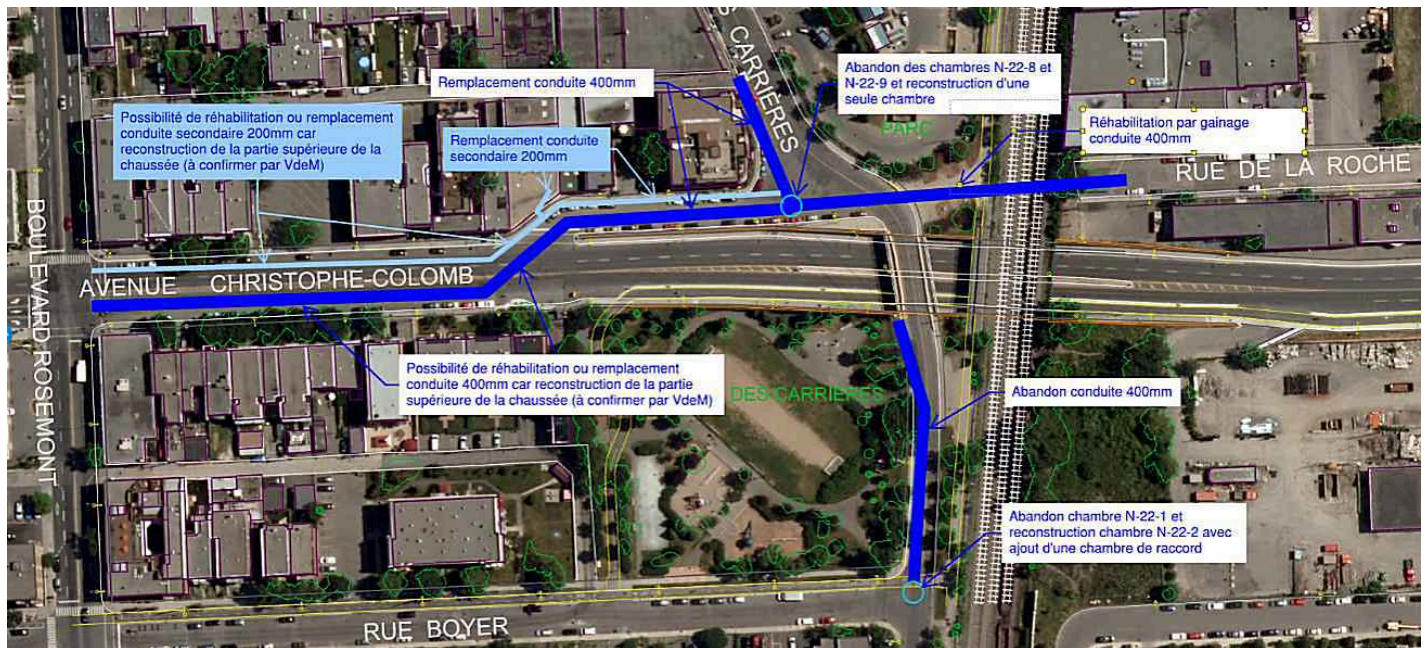


Figure 62 : Aqueducs– Travaux potentiels prévus par la Ville de Montréal

7.2.3 RTU

Pour les ouvrages de la CSEM, seul le trottoir ouest du passage de l'avenue Christophe-Colomb abrite un massif de douze conduits disposés en quatre rangées. En outre, ce massif n'est pas relié à la rue Saint-Grégoire vers le sud. Sous le trottoir côté est de la bretelle, entre l'avenue Christophe-Colomb et des Carrières, existe un autre massif aboutissant au puits d'accès de l'intersection avec des Carrières. À partir de ce puits d'accès, des conduits relient l'unique poteau d'Hydro-Québec situé près du mur de soutènement est.

Concernant les conduites de gaz d'Énergir, la portion de Christophe-Colomb encadrée par les murs du passage n'en contient pas. À partir de Rosemont, la conduite d'Énergir de 60,3 mm [2 po] de diamètre emprunte l'avenue Christophe-Colomb jusqu'à la bretelle pour ensuite courir le long de celle-ci. Même si, selon Info-Excavation, la conduite arrête avant d'atteindre des Carrières, un autre intrant laisse penser que cette conduite pourrait se prolonger sous la voie ferrée pour rejoindre celle sous la rue de La Roche.

7.2.4 Réseau aérien Hydro-Québec

Présentement, la ligne aérienne d'Hydro-Québec distribution suit la rive nord de la rue des Carrières. En arrivant au passage de l'avenue Christophe-Colomb, cette ligne oblique de près de 45° au-dessus de celui-ci avec des poteaux très près du mur de soutènement. En effet, l'emplacement du poteau du côté est suit l'axe de la rue des Carrières d'avant la construction du pont d'étagement.

7.3 Conflit potentiel avec les travaux et considérations particulières

Certaines portions de services municipaux et de RTU sont affectées par les travaux de reconstruction du pont d'étagement présentement à l'étude. À la figure 60 (au début de la section 7.2), les annotations en rouge indiquent les ouvrages en conflit avec les travaux directement liés au pont d'étagement et aux murs de soutènement. Le portrait détaillé des interventions considérées comme requises est présenté ci-après.

7.3.1 CSEM

Lors de la construction du nouveau pont de la rue des Carrières, le tronçon de douze conduits électriques (CSEM) sous le trottoir ouest de l'avenue Christophe-Colomb entre en conflit avec les travaux de la culée ouest. Ce massif pourrait être protégé ou reconstruit sur une longueur d'environ 25 m. Selon les intrants recueillis, ces conduits ne sont pas utilisés présentement. En effet, comme ce groupe de conduits ne se prolonge pas jusqu'à la rue Saint-Grégoire et qu'il n'y a pas de raccordements, cette portion de réseau semble prévue pour des usages futurs. Pour cette raison, l'option de la reconstruction du massif est privilégiée dans les estimés de l'avant-projet préliminaire.

De plus, une thermographie des puits d'accès sera effectuée dans l'étude d'avant-projet définitif pour détecter la présence de câbles électriques.

Les opportunités d'amélioration, durant les travaux, de la portion de réseau longeant l'avenue Christophe-Colomb devraient être discutées avec la CSEM lors de l'avant-projet définitif.

7.3.2 Énergir

Les informations recueillies permettent de statuer sur le risque de conflit avec la conduite d'Énergir. Avec les données les plus récentes d'Info-Excavation et le plan géoréférencé fourni par la Ville, aucun conflit n'est décelé, tel que montré sur la figure suivante.



Figure 63 : Vue en plan – Info Excavation 2017 – Conduite Énergir

7.3.3 Drainage du mur de soutènement

Comme les conduites de drainage derrière les murs de soutènement sont à remplacer avec leurs deux regards, deux raccords menant à l'égout combiné de l'avenue Christophe-Colomb devront être déplacés. Ces deux raccords sont situés entre le pont d'étagement de la rue des Carrières et celui des voies ferrées du CP. Selon les dessins originaux du passage sous la voie ferrée, les conduites de drainage existantes sont en béton-amiante.

7.3.4 Égouts combinés

Au nord de la culée est, un égout combiné reliant la chambre rectangulaire et l'égout combiné de l'avenue Christophe-Colomb est près de l'excavation à effectuer pour la semelle. Ce conflit potentiel ne devrait pas poser de problème, car la conduite d'égout est à une profondeur plus grande que celle du roc près de la future semelle de la culée.

Aussi, il faut souligner la présence de l'égout combiné de l'avenue Christophe-Colomb près de la pile centrale du pont. Cette conduite de 750 mm de diamètre n'entre pas en conflit avec l'excavation de la semelle de la pile.

Pour les deux égouts combinés mentionnés plus haut, les vibrations engendrées par l'excavation du roc devront être considérées dans la méthode de travail de l'entrepreneur.

7.3.5 Conduite de vapeur

Une conduite de vapeur est située sur le pont ferroviaire sous la voie surélevée en direction est de la piste cyclable et semble avoir été alimentée exclusivement par l'incinérateur de l'écocentre par le passé. Ce dernier étant désaffecté, les principaux intervenants au dossier sont confiants que la conduite n'est plus alimentée. Par contre, il a été impossible d'identifier des documents confirmant la mise hors service de cette conduite. Selon un représentant de la CCUM contacté au cours de la préparation de la présente étude, le réseau de la CCUM n'est pas présent dans le secteur des travaux et il n'y a pas de réseau privé documenté. Le principal risque est lié à une alimentation indirecte involontaire reliée à une fuite de vapeur en provenance d'un réseau non documenté qui aurait un embranchement commun. Une telle alimentation pourrait être continue ou ponctuelle et saisonnière.

Un relevé thermique en continu directement sur la conduite, sous l'isolant d'amiante ou directement sur une jauge de purge pourrait permettre de valider l'absence d'activité dans la conduite. Il est pertinent de souligner que les jauges de purge sont généralement un tuyau de ¾ po non isolé et se situent dans les puits d'accès. La température externe d'une conduite alimentée se situe entre 320 et 350 degrés Fahrenheit. La température externe reliée à une alimentation involontaire serait moindre, mais engendrerait tout de même un gradient thermique presque instantané. L'instrumentation de la conduite pendant 12 mois afin de valider l'absence d'activité est recommandée. Le cas échéant, l'enlèvement de la conduite combiné à la condamnation des extrémités serait une option comportant peu de risque.

7.3.6 Réseau aérien d'Hydro-Québec

Hydro-Québec prévoit déplacer la ligne électrique aérienne du côté sud de la rue des Carrières. Ces travaux à venir avant ceux du présent projet sont une opportunité d'indiquer les emplacements qui seront assurément exempts de conflit pour les nouveaux poteaux. Le nouveau tracé de la ligne assurera que les poteaux de part et d'autre de l'avenue Christophe-Colomb seront positionnés suffisamment loin des murs de soutènement pour éviter le conflit avec l'excavation engendrée par la reconstruction du pont d'étagement routier. La zone de relocalisation proposée des poteaux électriques est indiquée sur le plan de l'annexe H.

7.3.7 Déplacement de l'emprise de la rue des Carrières

Le changement important de la géométrie de la chaussée et des trottoirs à l'intersection de la rue des Carrières et de la bretelle de l'avenue Christophe-Colomb implique que le tracé des nouvelles conduites d'aqueduc devra être ajusté. Également, pour l'égout combiné, le regard au nord de l'intersection est positionné dans la voie de stationnement et la cheminée de la chambre rectangulaire de l'égout descendant vers l'avenue Christophe-Colomb sera dans la portion hors chaussée et trottoir. Lors de son évaluation de réhabilitation de ces réseaux, la Ville pourrait décider de repositionner certains éléments de son réseau sous les chaussées du nouveau tracé proposé.

7.4 Conditions et état des services municipaux

Les services municipaux de la zone à l'étude doivent être évalués par la Ville de Montréal pour déterminer les portions à reconstruire ou à réhabiliter durant les travaux concernés par cet avant-projet préliminaire.

7.4.1 État et conditions

Au démarrage de cette étude, la Ville de Montréal a identifié plusieurs conduites du secteur à l'étude ainsi que leurs dimensions et matériaux, et leur année de construction. Les conduites concernées sont listées au tableau suivant et incluent également le type de travaux planifiés pour chacune lors de la dernière révision de ce rapport.

Tableau 10 : État des conduites et travaux potentiellement prévus par la Ville

Localisation de la conduite	Dimension (mm)	Année de construction	Type et matériau	Travaux prévus
Rue des Carrières, est de la bretelle	900 x 600	1909	Égout en brique	Remplacement
Rue des Carrières, est de la bretelle	400	1910	Aqueduc de fonte grise	Remplacement
Bretelle Christophe-Colomb (C-C)	450	1953	Égout de béton armé	Remplacement sous l'intersection avec la rue des Carrières
Bretelle, rive est	200	1953	Aqueduc de fonte grise	Remplacement
Bretelle, rive ouest	400	1953	Aqueduc de fonte grise	Remplacement
Rue des Carrières, ouest de C-C (sous le parc)	400	1910	Aqueduc de fonte grise	Abandon
Rue des Carrières, ouest de C-C (sous le parc)	900 x 600	1905	Égout en brique	Statut en attente

Les autres ouvrages identifiés se retrouvent dans le tableau 11.

Tableau 11 : État des ouvrages municipaux

Type d'ouvrage	Localisation de l'ouvrage	Travaux prévus	
Chambre de vannes d'aqueduc principale	Bretelle, des Carrières (côté sud)	Abandon	Remplacement par une chambre
Chambre de vannes d'aqueduc principale	Bretelle, des Carrières (côté nord)	Abandon	
Chambre de vannes d'aqueduc	Intersection, rue Boyer et rue des Carrières	Abandon	Remplacement par une chambre
Chambre de vannes d'aqueduc	Intersection, rue Boyer et rue des Carrières	Abandon	

7.4.2 Opportunités de réhabilitation et reconstruction des services municipaux durant les travaux

La Ville a une opportunité de jumeler les travaux de reconstruction du pont d'étagement du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb avec les travaux sur son réseau municipal. En effet, une grande portion de la chaussée doit être reconstruite. Cette situation rend plus facile et moins dispendieuse la coordination de travaux d'infrastructures supplémentaires. La Ville effectue actuellement des analyses d'opportunités. La présente étude inclut les travaux sur les services municipaux déjà identifiés par la Ville.

Dans l'étude d'APD, il faudra également valider que la mise en place d'une gaine en acier autour de la conduite d'aqueduc de 400 mm à réhabiliter sous la voie ferrée du CP n'est pas nécessaire.

8. Éclairage routier

8.1 Proposition d'aménagement d'éclairage lors des travaux prévus au passage inférieur

8.1.1 Critères de conception

Il a été convenu, avec les responsables de l'éclairage de la Ville de Montréal, que :

- L'avenue Christophe-Colomb est une artère ayant une activité piétonne faible;
- La rue des Carrières est une collectrice ayant une activité piétonne faible;
- La portion de l'avenue Christophe-Colomb sous les ponts doit être considérée comme ayant une activité piétonne moyenne.

Les différents niveaux d'éclairage devront donc satisfaire les exigences des tableaux 5 et 7 de la dernière édition du Guide d'aménagement durable des rues de Montréal (Fascicule 4, Éclairage) en fonction des types de voies et des activités piétonnes citées précédemment.

L'annexe I présente l'aménagement proposé de l'éclairage routier.

8.1.2 Points d'alimentation – Systèmes du passage inférieur

Les lampadaires situés sur les murs de soutènement, les luminaires sous et aux extrémités des ponts ainsi que les appareils de signalisation lumineuse aux approches sont alimentés par la distribution existante située sous le pont ferroviaire. La présente proposition prévoit le remplacement du coffret de branchement et de la distribution existante par un nouveau coffret d'éclairage (DN-3612) localisé sur le poteau de bois existant en arrière-cour. Un nouveau conduit en PVC sera installé entre ce nouveau coffret et la distribution existante. De nouveaux conduits en fibre de verre seront installés à partir de cette ancienne distribution pour rejoindre les différents appareils d'éclairage. Ces conduits en fibres de verre seront installés en surface, sur les structures de béton. Pour permettre le lien entre la distribution existante et les nouveaux conduits en fibre de verre, une nouvelle boîte de jonction devra être installée par-dessus une boîte encastrée existante. Les boîtes existantes encastrées seront conservées pour servir de boîte de tirage.

8.1.3 Points d'alimentation – Avenue Christophe-Colomb et rue des Carrières

Le coffret d'éclairage existant (#0633_05H-3a) alimentant les lampadaires de l'avenue Christophe-Colomb et de la bretelle menant à la rue des Carrières sera conservé. Le réseau de conduits sera prolongé sur la rue des Carrières pour y alimenter les nouveaux lampadaires décoratifs situés à l'est du pont d'étagement routier. Un nouveau coffret d'éclairage (DN-3612) sera prévu à même un nouveau lampadaire décoratif pour alimenter les nouveaux lampadaires sur la rue des Carrières, à l'ouest du pont d'étagement routier.

8.1.4 Lampadaires

Il est prévu de remplacer les lampadaires existants sur les murs de soutènement par de nouveaux lampadaires selon les dessins normalisés suivant :

- Nouveau fût DN-4311;
- Nouvelle console en col de cygne DN-3412;
- Luminaire DEL fourni par la Ville (GE – modèle I, 71W).

Au niveau des luminaires fonctionnels sur l'avenue Christophe-Colomb, il est prévu de seulement remplacer les luminaires dans le haut des fûts :

- Luminaire DEL fourni par la Ville (GE – modèle E, 58W).

Pour ce qui est des lampadaires décoratifs existants sur l'avenue Christophe-Colomb et la bretelle menant à la rue des Carrières ainsi que les nouveaux lampadaires décoratifs sur la rue des Carrières, de nouveaux équipements sont prévus :

- Nouveau fût décoratif DN-3309;
- Nouveau luminaire modèle métropolitain, DN-3531 (fourni par la Ville).

Finalement, pour l'éclairage sous les ponts, les luminaires existants seront remplacés par des nouveaux tel que la série Omnistar de la compagnie Schreder. Des boîtiers en PVC devront être prévus à proximité de chaque luminaire pour y installer le nœud de contrôle intelligent.

Pour l'ensemble des nouveaux luminaires, les nœuds de contrôle intelligent seront fournis par la Ville de Montréal. Pour les luminaires fonctionnels, ils seront livrés séparément pour être installés par l'entrepreneur au chantier. Pour les luminaires décoratifs, les nœuds intelligents internes seront également livrés séparément et l'entrepreneur devra s'occuper de les transmettre au manufacturier des luminaires pour installation en usine par le manufacturier.

8.1.5 Passerelle de communication

Lors de la prochaine étape, il est fortement conseillé de tenir une rencontre avec les fabricants de nœuds intelligents pour déterminer les recommandations d'installation de ceux-ci et le besoin d'ajout d'une passerelle pour assurer la bonne communication sous les ponts.

9. Maintien de la circulation et phasage des travaux

9.1 Résumé de la situation existante

La rue des Carrières est un axe est-ouest longeant principalement la voie ferrée entre les rues Papineau et Saint-Denis. L'écocentre de La Petite-Patrie se situe légèrement à l'est de la zone des travaux tandis que le parc des Carrières est situé légèrement à l'ouest.

La rue des Carrières présente une heure de pointe du matin en direction ouest de 609 véhicules contrairement à la direction est qui compte 130 véhicules. À l'heure de pointe du soir, la tendance est inversée, mais avec une différence moins marquée entre les deux directions, soit 534 vers l'est et 336 vers l'ouest. Les comptages ont été réalisés le 21 septembre 2017.

Les comptages permettent d'observer aussi une forte présence des piétons et des cyclistes sur la rue des Carrières. En période de pointe du matin, il y a 79 piétons et 130 cyclistes relevés à l'intersection formée par la rue des Carrières et la bretelle menant à l'avenue Christophe-Colomb, 38 et 41 sur l'heure du midi puis 128 et 136 en pointe du soir. Donc, cet axe est très fréquenté par des usagers des modes actifs. Les piétons et les cyclistes traversent à toutes les approches, mais majoritairement, ils traversent dans l'axe est-ouest.

L'avenue Christophe-Colomb est un axe important permettant la traverse de la voie ferrée. Avec les données des comptages réalisés le 21 juin 2016 et présentés ci-dessous, on observe un achalandage plus important en direction sud. De plus, à l'heure de pointe du matin, plus de 300 cyclistes empruntent la piste cyclable multidirectionnelle sur l'avenue Christophe-Colomb, entre le parc des Carrières et la rue Saint-Grégoire.

Tableau 12 : Débits aux heures de pointe pour l'avenue Christophe-Colomb

Débit	Direction Sud	Direction Nord
Heure de pointe AM (Véh.)	577	241
Heure de pointe PM (Véh.)	567	255

Deux pistes cyclables majeures passent dans le secteur des travaux :

- La piste multifonctionnelle qui longe la voie ferrée du CPR. C'est une des rares voies est-ouest en site propre et qui fait partie de la Route Verte. La piste cyclable des Carrières est une piste multifonctionnelle en site propre sur une surface en petit gravier autant pour les piétons que pour les cyclistes.
- La piste de la rue Boyer se décale sur l'avenue Christophe-Colomb pour passer sous la voie ferrée. Cette piste est classée prioritaire par la Ville et c'est une des seules pistes cyclables bidirectionnelles nord-sud.

La jonction entre ces deux pistes se fait à l'intersection entre la rue des Carrières et la rue Boyer, et par une connexion dans le parc des Carrières vers l'avenue Christophe-Colomb.

9.2 Critères de conception

Les critères de conception à respecter de façon générale pour l'élaboration des scénarios de maintien de la circulation sont les suivants :

- Maintenir, en tout temps, au moins un lien piétonnier et cyclable sur le pont ferroviaire;
- Maintenir, en tout temps, au moins un lien piétonnier et cyclable sur l'avenue Christophe-Colomb;
- Maintenir, en tout temps, une voie de circulation en direction sud sur l'avenue Christophe-Colomb;
- Maintenir un accès, en tout temps, à l'écocentre de La Petite-Patrie.

9.2.1 Phasage des travaux

Les quatre scénarios de maintien de la circulation pour les travaux de reconstruction du pont sur la rue des Carrières au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb sont présentés dans les sections suivantes du présent document et se résument ainsi :

- Scénario de maintien 1 : Maintien d'une voie de circulation de l'avenue Christophe-Colomb en direction sud avec maintien d'un couloir piétonnier et cyclable. Les travaux seront réalisés en trois (3) phases distinctes.
- Scénario de maintien 2 : Maintien d'une voie de circulation de l'avenue Christophe-Colomb en direction sud avec maintien d'un couloir piétonnier et cyclable. Les travaux seront réalisés en deux (2) phases distinctes.
- Scénario de maintien 3 : Maintien d'une voie de circulation de l'avenue Christophe-Colomb en direction sud. Les cyclistes seront déviés sur le trottoir et partageront le trottoir avec les piétons. Les travaux seront réalisés en deux (2) phases distinctes.
- Scénario de maintien 4 : Fermeture complète de l'avenue Christophe-Colomb dans les deux (2) directions avec maintien d'un couloir piétonnier et cyclable.

Pour les quatre scénarios de maintien, la fermeture complète de la rue des Carrières au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb est requise. À l'approche est, la circulation sur la bretelle de l'avenue Christophe-Colomb menant à la rue des Carrières est maintenue durant les travaux à l'exception de quelques jours pour des travaux de génie civil (services publics, trottoirs, pavage, etc.). De plus, une fermeture complète de l'avenue Christophe-Colomb, entre le boulevard Rosemont et la rue Saint-Grégoire, de nuit ou de fin de semaine, est prévue pour la démolition du pont d'étagement existant.

La piste cyclable située sur le pont ferroviaire est maintenue durant pratiquement toute la durée des travaux. Lors des travaux aux abords de la voie ferrée ou sur le pont ferroviaire, tel que la réfection des côtés extérieurs du pont ferroviaire, le démantèlement de la conduite de vapeur et l'abaissement de la voie direction est de la piste cyclable, cette dernière est déviée par la rue Boyer et le parc des Carrières, et traverse l'avenue Christophe-Colomb avec la présence d'un feu piétonnier. Un corridor est aménagé à l'approche est provenant de la rue des Carrières en direction

de l'avenue Christophe-Colomb afin de rejoindre la piste cyclable existante. Une coordination est prévue avec les travaux sur l'avenue Christophe-Colomb afin d'éviter la présence de travaux dans l'itinéraire de déviation de la piste cyclable.

Pour la construction du nouveau pont d'étagement routier, deux types de tabliers ont été proposés. Dépendamment du type de tablier construit, les impacts sont différents sur la circulation. La construction d'un tablier à poutres en acier nécessite quelques fermetures complètes de nuit ou de fin de semaine sur l'avenue Christophe-Colomb, entre le boulevard Rosemont et la rue Saint-Grégoire, afin de réaliser les travaux de mise en place des poutres principalement. La construction d'un tablier à dalle épaisse en béton précontraint nécessite une fermeture complète pour l'avenue Christophe-Colomb, entre le boulevard Rosemont et la rue Saint-Grégoire, d'environ 6 semaines afin de réaliser les travaux de mise en place des étaitements et des coffrages, de pose d'acier d'armature, de bétonnage et de mise en place de la précontrainte par post-tension longitudinale. À noter qu'il pourrait être possible de conserver la circulation pour les véhicules de petites dimensions (voiture, motocyclette, etc.) sous les systèmes d'étalement.

La circulation des piétons et des cyclistes est maintenue pour les deux types de tabliers proposés.

9.2.1.1 Scénario de maintien 1

Le scénario de maintien 1 offre la possibilité de maintenir une voie de circulation en direction sud sur l'avenue Christophe-Colomb. Cette option avec maintien de la circulation prévoit un total de trois phases pour la réalisation complète des travaux. Les travaux sont réalisés sur une période de 28 ou 30 semaines dépendamment du type de tablier. Un feu piétonnier est prévu légèrement au nord de la rue des Carrières afin de permettre le passage sécuritaire des piétons et des cyclistes sur l'avenue Christophe-Colomb.

La phase 1 présentée ci-dessous permet les travaux sur la culée ouest. Une voie de circulation en direction sud ainsi que la piste cyclable multidirectionnelle en contresens séparées physiquement par une glissière de béton sont maintenues en service. Le trottoir du côté est est également maintenu.

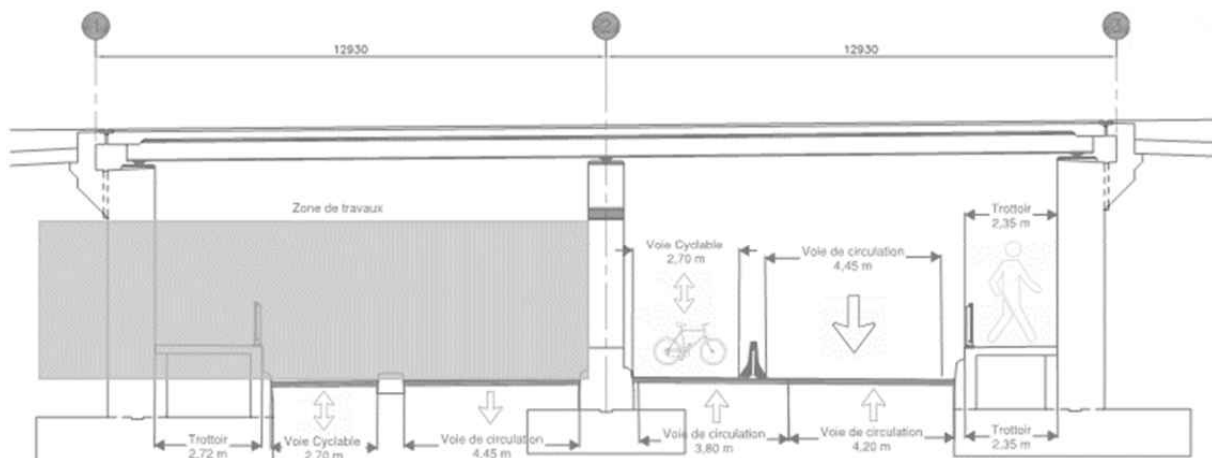


Figure 64 : Scénario de maintien 1 - Phase 1

La phase 2 présentée ci-dessous permet les travaux sur la pile centrale. La voie de circulation en direction sud est maintenue en contresens avec un séparateur physique de type glissière de béton avec la zone des travaux.

La piste cyclable bidirectionnelle demeure à son emplacement existant (côté ouest de la chaussée) avec une bordure ou une glissière de béton comme séparateur avec la zone des travaux. Aucune entrave sur les deux trottoirs.

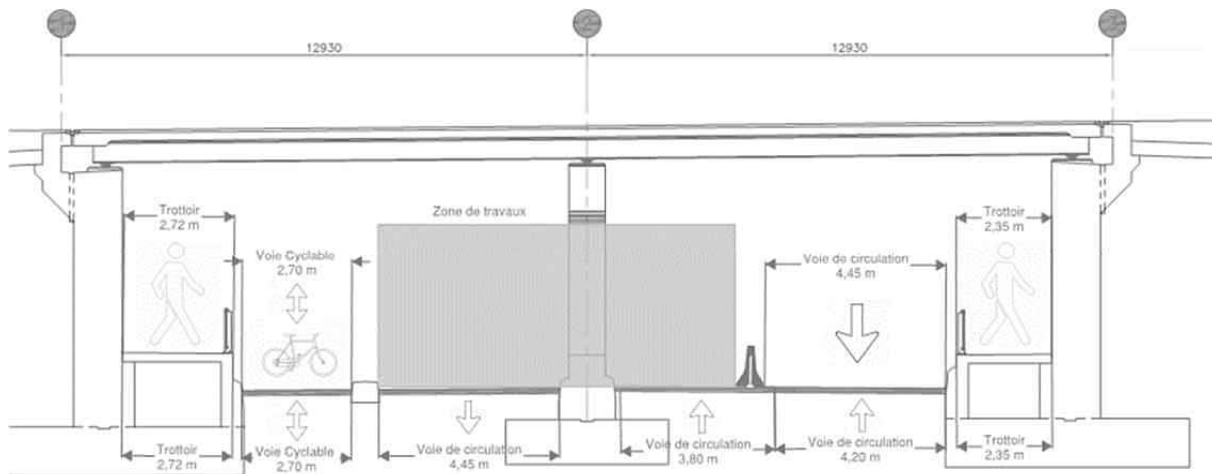


Figure 65 : Scénario de maintien 1 - Phase 2

La phase 3 présentée ci-dessous permet les travaux sur la culée est. La voie de circulation en direction sud ainsi que la piste cyclable bidirectionnelle sont maintenues du côté ouest avec un séparateur physique de type glissière de béton. Le trottoir du côté ouest est maintenu.

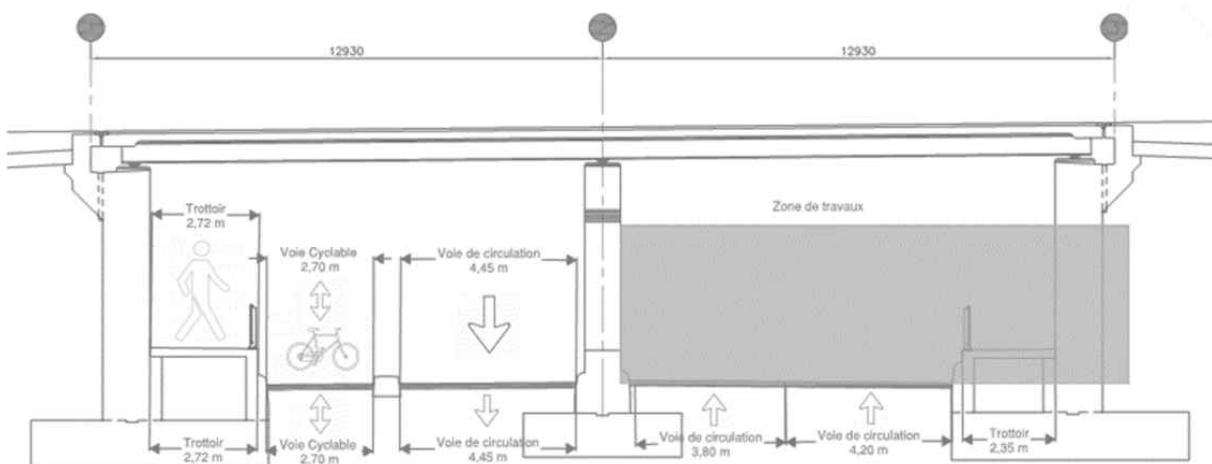


Figure 66 : Scénario 1 de maintien 1 - Phase 3

9.2.1.2 Scénario de maintien 2

Le scénario de maintien 2 offre la possibilité de maintenir une voie de circulation en direction sud sur l'avenue Christophe-Colomb. Cette option avec maintien de la circulation en direction sud prévoit un total de deux phases pour la réalisation complète des travaux. Les travaux sont réalisés sur une période de 23 ou 25 semaines dépendamment du type de tablier. Un feu piétonnier est prévu légèrement au nord de la rue des Carrières afin de permettre le passage sécuritaire des piétons et des cyclistes sur l'avenue Christophe-Colomb.

La phase 1 présentée ci-dessous permet les travaux sur les deux culées simultanément. Une voie de circulation en direction sud déviée à contresens est maintenue et séparée de la zone des travaux par une glissière de béton. Un couloir piétonnier ainsi qu'une piste cyclable multidirectionnelle sont aménagés du côté ouest de la chaussée et séparés de la zone des travaux par une glissière de béton.

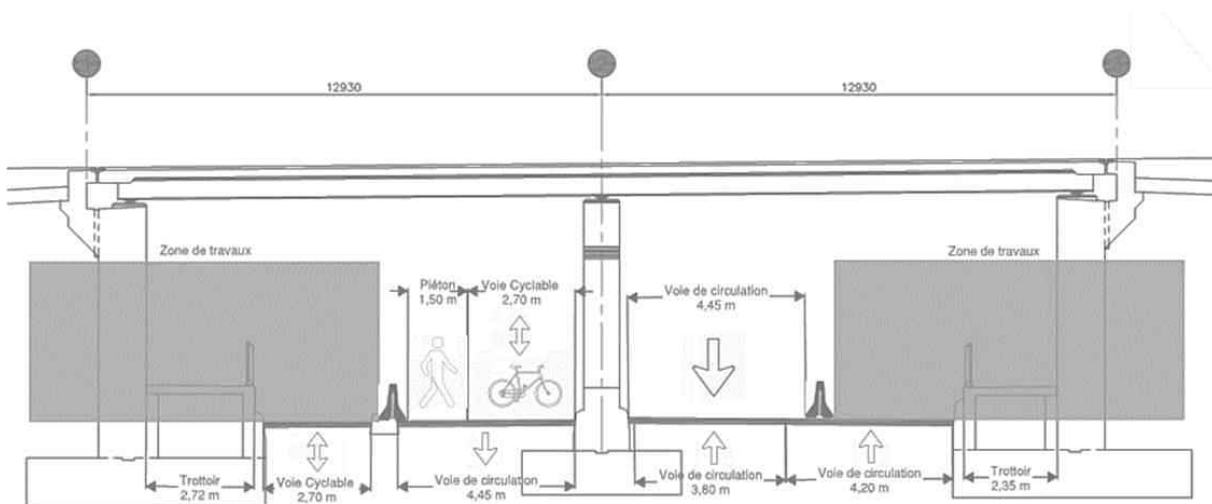


Figure 67 : Scénario de maintien 2 - Phase 1

La phase 2 de ce scénario de maintien est identique à la phase 2 présentée au scénario de maintien 1 et permet les travaux sur la pile centrale. La voie de circulation en direction sud est maintenue en contresens avec un séparateur physique de type glissière de béton avec la zone des travaux.

La piste cyclable bidirectionnelle demeure à son emplacement existant (côté ouest de la chaussée) avec une bordure ou une glissière de béton comme séparateur avec la zone des travaux. Aucune entrave sur les deux trottoirs.

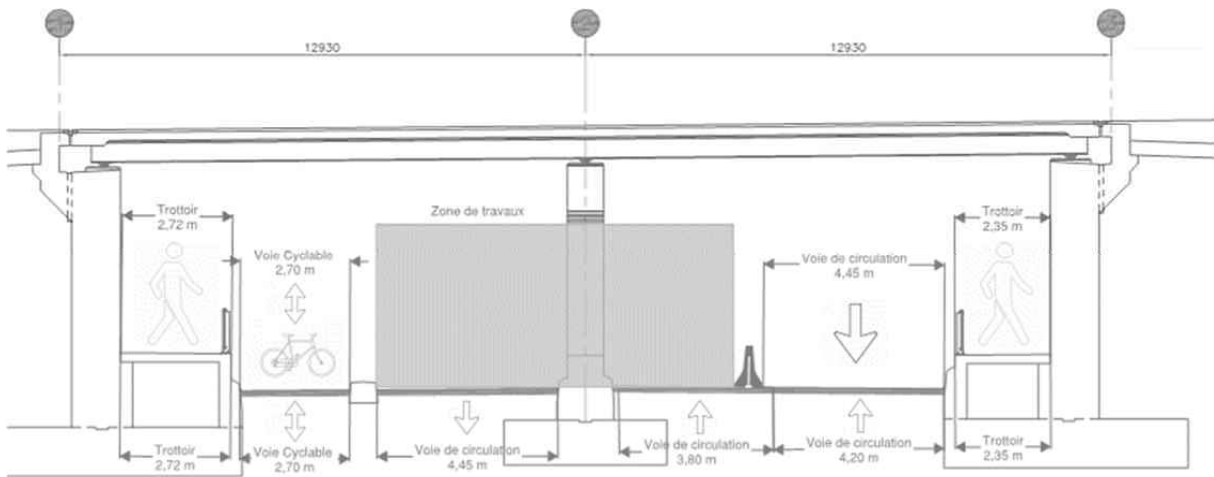


Figure 68 : Scénario 2 - Phase 2

9.2.1.3 Phasage des travaux – Scénario de maintien 3

Le scénario de maintien 3 offre la possibilité de maintenir une voie de circulation en direction sud sur l'avenue Christophe-Colomb. Ce scénario avec maintien de la circulation en direction sud prévoit un total de deux phases pour la réalisation des travaux. Les travaux sont réalisés sur une période de 23 ou 25 semaines dépendamment du type de tablier. Les piétons et les cyclistes sont amenés à partager un trottoir durant la phase 1. Un feu piétonnier est prévu légèrement au nord de la rue des Carrières afin de permettre le passage sécuritaire des piétons et des cyclistes sur l'avenue Christophe-Colomb.

La phase 1 présentée ci-dessous permet les travaux sur la pile centrale ainsi que la culée du côté est simultanément. La voie de circulation en direction sud est déviée dans la zone cyclable avec démolition de la bordure en béton et séparée de la zone des travaux par une glissière de béton. Les cyclistes et les piétons sont amenés à partager le trottoir du côté ouest avec priorité aux piétons.

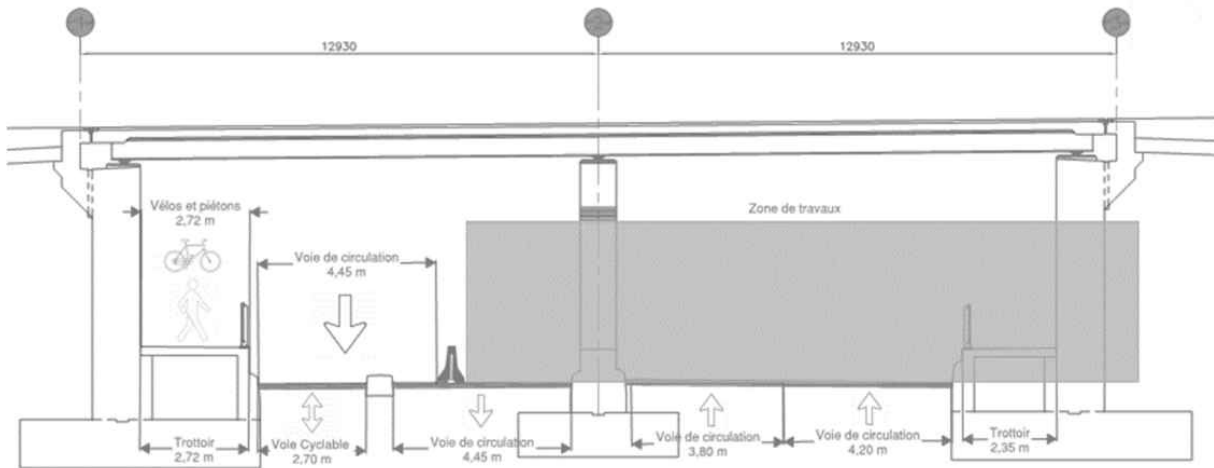


Figure 69 : Scénario 3 de maintien - Phase 1

La phase 2 est identique à la phase 1 du scénario de maintien 1 et permet les travaux sur la culée ouest. Une voie de circulation en direction sud ainsi que le maintien de la piste cyclable multidirectionnelle en contresens séparées physiquement par une glissière de béton sont maintenues. Le trottoir du côté est est maintenu.

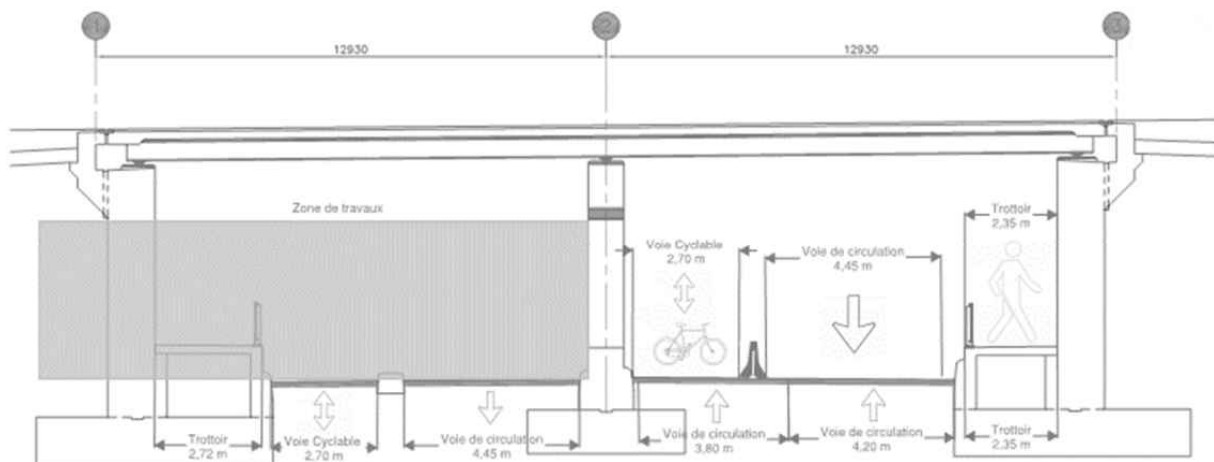


Figure 70 : Scénario de maintien 3 - Phase 2

9.2.1.4 Phasage des travaux – Scénario de maintien 4

Le scénario de maintien 4, tel que présenté plus précédemment, prévoit une fermeture complète de l'avenue Christophe-Colomb, entre la rue Saint-Grégoire et le boulevard Rosemont, et ce, en longue durée. Ce scénario de



maintien permet une réalisation des travaux en une seule phase et sur une période de 15 ou 18 semaines dépendamment du type de tablier.

L'installation d'un passage piétonnier et cycliste sécuritaire à travers le chantier sera requise afin de permettre aux piétons et aux cyclistes d'emprunter l'avenue Christophe-Colomb, entre le boulevard Rosemont et la rue Saint-Grégoire. L'emplacement exact du corridor est variable et peut être déplacé selon l'avancement des travaux.

9.2.2 Sommaire des scénarios de maintien de circulation et choix du scénario de maintien recommandé

Le scénario de maintien 1 comporte un impact moins important sur la circulation et permet à l'entrepreneur d'avoir une zone de travaux optimale. Ce scénario de maintien garde une voie de circulation en direction sud et un couloir piétonnier et cycliste adéquat. La durée de réalisation des travaux est toutefois plus longue à cause de ces trois (3) phases de réalisation.

Le scénario de maintien 2 comporte une durée de réalisation des travaux plus courte (2 phases) et un impact sur la circulation similaire au scénario précédent. Toutefois, l'aire de travail pour l'entrepreneur est plus restreinte.

Le scénario de maintien 3 comporte un impact important sur les cyclistes et les piétons durant la phase 1. La durée de réalisation est similaire au scénario 2 et l'aire de travail pour l'entrepreneur est optimale.

Le scénario de maintien 4 comporte un impact important sur les automobilistes. La durée de réalisation est la plus courte et l'aire de travail pour l'entrepreneur est optimale.

Les quatre scénarios de maintien permettent le maintien de la piste cyclable sur l'avenue Christophe-Colomb ainsi que le passage des piétons.

Le tableau suivant résume les aspects évalués sur l'avenue Christophe-Colomb pour chacun des scénarios de maintien.

Tableau 13 : Résumé des scénarios de maintien, impacts et mesures d'atténuation

Scénario de maintien	Capacité véhiculaire	Mesures de Maintien	Impacts	Mesures d'atténuation
1	Bonne	<ul style="list-style-type: none"> Maintien d'une voie en direction sud Maintien de la piste cyclable Maintien d'un corridor piéton 	Durée des travaux entre 28 et 32 semaines	<ul style="list-style-type: none"> Ajout d'un feu piétonnier au nord du pont de la rue des Carrières Chemin de détour

Scénario de maintien	Capacité véhiculaire	Mesures de Maintien	Impacts	Mesures d'atténuation
2	Bonne	<ul style="list-style-type: none"> Maintien d'une voie en direction sud Maintien de la piste cyclable Maintien d'un corridor piéton 	Aire de travail pour l'entrepreneur restreinte	<ul style="list-style-type: none"> Ajout d'un feu piétonnier au nord du pont de la rue des Carrières Chemin de détour
3	Bonne	<ul style="list-style-type: none"> Maintien d'une voie en direction sud Maintien de la piste cyclable et des piétons sur le trottoir du côté ouest 	Impact important pour les cyclistes et les piétons (plus de 200 cyclistes déviés sur le trottoir)	<ul style="list-style-type: none"> Ajout d'un feu piétonnier au nord du pont de la rue des Carrières Chemin de détour
4	Aucune	<ul style="list-style-type: none"> Fermeture complète de l'avenue Christophe-Colomb Maintien de la piste cyclable Maintien d'un corridor piétonnier 	Impact important pour les véhicules (détour de plus de 600 véh./h)	<ul style="list-style-type: none"> Ajout d'un feu piétonnier au nord du pont de la rue des Carrières Chemin de détour et itinéraire facultatif

9.2.3 Chemin de Détour

Les chemins de détour requis pour la réalisation des travaux sont décrits ci-dessous et illustrés à la figure 72.

Lors de la fermeture complète de la rue des Carrières, les chemins de détour suivants sont proposés :

- **Chemin de détour 1A** : Détour rue des Carrières direction est à St-Hubert direction nord : rue Saint-Hubert direction nord, boulevard Rosemont direction est, avenue Papineau direction sud jusqu'à la rue des Carrières.
- **Chemin de détour 1B** : Détour rue des Carrières ouest à rue de Normanville direction nord vers rue des Carrières ouest : boulevard Rosemont direction ouest, rue Saint-Hubert direction nord, rue de Bellechasse et avenue Chateaubriand direction sud jusqu'à la rue des Carrières.

Lors de la fermeture complète de la direction nord de l'avenue Christophe-Colomb, entre la rue Saint-Grégoire et le boulevard Rosemont :

- **Chemin de détour 2A** : Détour rue Saint-Grégoire direction est à Christophe-Colomb direction nord : rue Saint-Grégoire direction est, avenue Papineau direction nord, rue Beaubien direction ouest jusqu'à Christophe-Colomb;

- **Chemin de détour 2B** : Détour rue Saint-Grégoire direction ouest à Christophe-Colomb direction nord : rue Saint-Grégoire direction ouest, rue Saint-Hubert direction nord et boulevard Rosemont direction est jusqu'à Christophe-Colomb.

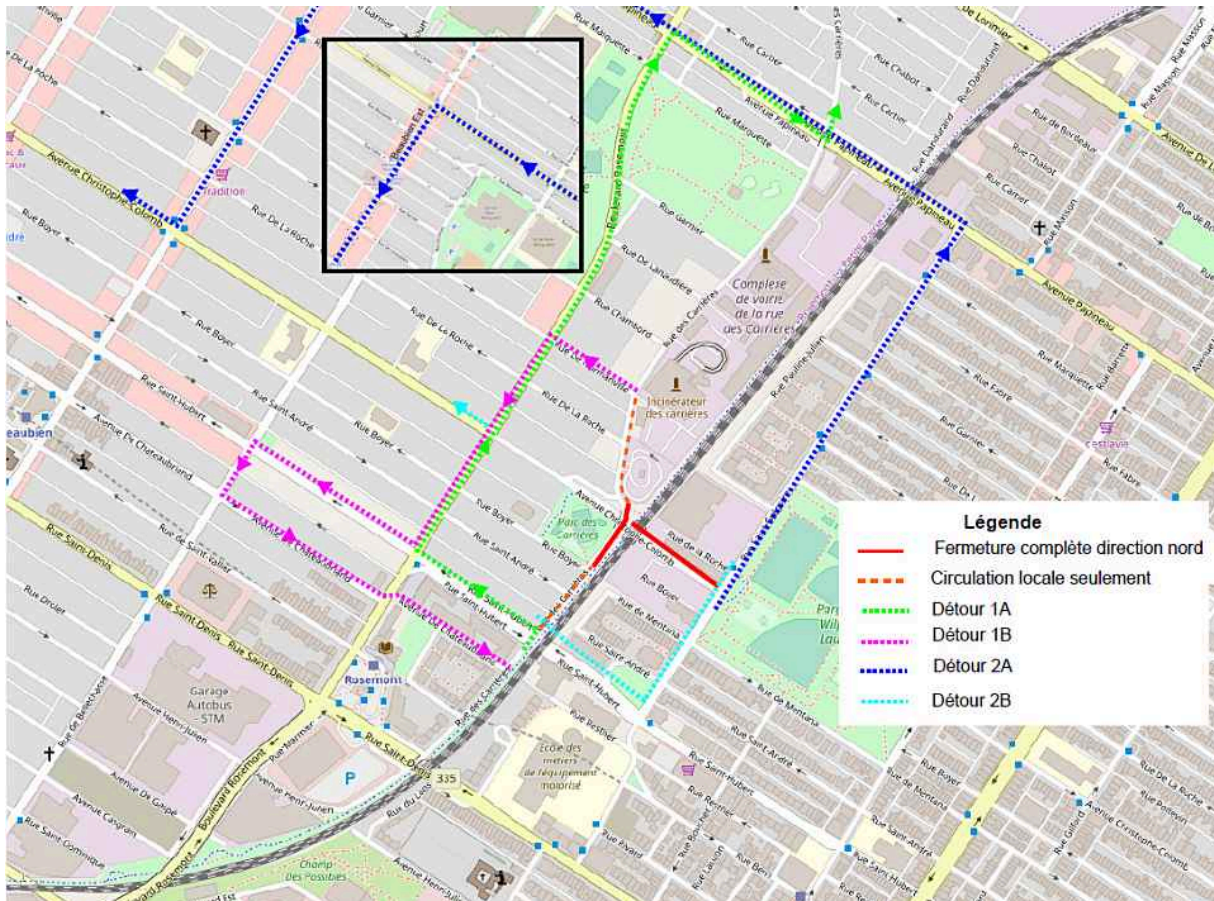


Figure 71 : Chemins de détour

9.2.4 Transport en commun

L'avenue Christophe-Colomb, entre le boulevard Rosemont et la rue Saint-Grégoire, ainsi que la rue des Carrières, entre la rue Papineau et la rue Saint-Hubert, ne comporte aucune ligne de transport en commun.

9.2.5 Piétons

Lors de la fermeture de la rue des Carrières au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb, un lien piétonnier devra être maintenu afin de permettre au piéton de traverser l'avenue Christophe-Colomb. L'installation d'un feu pour les piétons sur l'avenue Christophe-Colomb, au nord de la rue des Carrières, s'avère un choix sécuritaire pour les piétons.

9.2.6 Cyclistes

Les deux pistes cyclables principales présentées en introduction seront maintenues en service pratiquement pour toute la durée des travaux. La piste cyclable multifonctionnelle faisant partie de la Route Verte située sur le pont ferroviaire sera fermée pour une courte durée lors des travaux aux abords de la voie ferrée ou sur le pont ferroviaire, notamment lors du démantèlement de la conduite de vapeur et de l'abaissement de la piste cyclable. Cette piste multifonctionnelle est déviée via le parc des Carrières avec la présence d'un feu piétonnier pour le passage de l'avenue Christophe-Colomb d'ouest en est.

La piste cyclable sur l'avenue Christophe-Colomb sous la rue des Carrières est maintenue en service durant toute la durée des travaux. Lors des travaux situés aux abords ou dans la zone de la piste cyclable, celle-ci sera relocalisée du côté opposé de l'avenue Christophe-Colomb avec la présence d'un feu piétonnier.

10. Acquisition d'emprise

Les travaux de réaménagement de la rue des Carrières et de construction du nouveau pont d'étagement routier sont localisés sur quatre lots différents, soit les lots 1 445 418, 1 618 900, 2 104 953 et 3 946 369. Selon l'information reçue, ces lots appartiennent à la Ville de Montréal. Cette information doit être validée avec le service de géomatique et le service d'acquisition interne de la Ville de Montréal. Il n'y aurait donc pas d'acquisition d'emprises à prévoir. Par contre, une entente entre la Ville de Montréal et les gestionnaires de l'écocentre situé sur le lot 1 445 418 doit être prévue afin de leur expliquer l'étendue des travaux.

Les travaux de construction des nouvelles culées du pont nécessitent des soutènements temporaires importants le long de l'emprise du CPR, principalement à l'approche ouest en raison des excavations relativement profondes. Ces soutènements temporaires demeureront sur les lots 1 445 418 et 1 618 900.

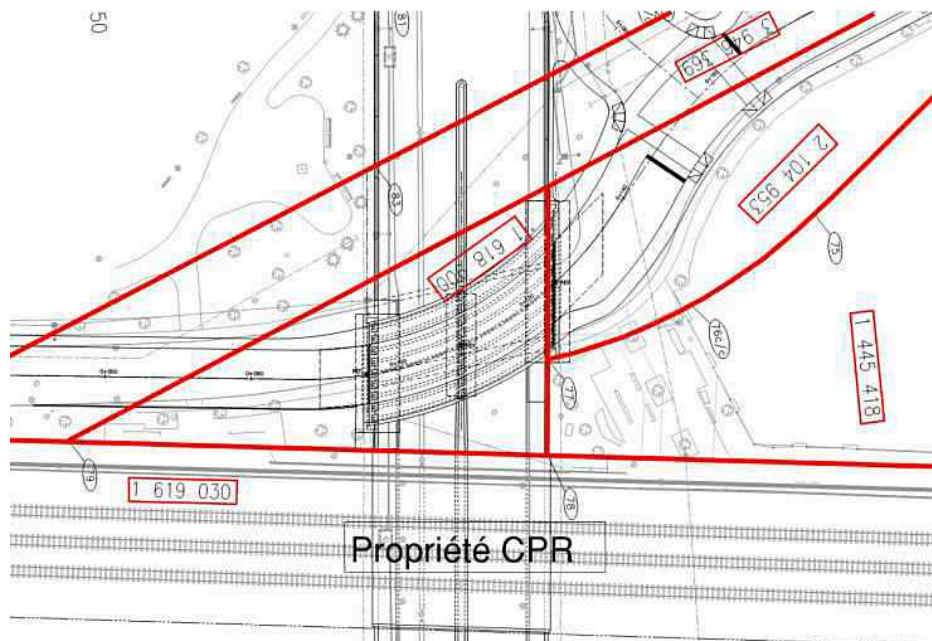


Figure 72 : Limite de propriétés du secteur

Tous les travaux effectués dans l'emprise ferroviaire doivent être approuvés par le CPR. La présence d'un signaleur ferroviaire est requise en tout temps pour les travaux sur le tablier du pont. Les travaux sous le tablier du pont, c'est-à-dire aux culées et à la pile, ne nécessitent pas la présence d'un signaleur ferroviaire selon l'information reçue. Par contre, un inspecteur des travaux accrédité CPR doit être présent afin d'assurer la conformité des travaux avec les plans et devis.

Le gabarit ferroviaire de construction doit être transmis par le CPR pour en tenir compte lors des étapes subséquentes du projet.

11. Environnement

11.1 Loi sur la qualité de l'environnement

Selon la nature des travaux projetés, le projet peut faire l'objet de demandes d'autorisation en vertu des articles 22 ou 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

Article 22 : « De prime abord, le projet est soustrait à l'application de l'article 22 de la LQE étant donné qu'ils correspondent aux projets définis à l'alinéa 3 de l'article 2 du règlement relatif à l'application de la *Loi sur la qualité de l'environnement* et qu'ils ne sont pas réalisés sur une rive ou dans une plaine inondable au sens de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Ainsi, aucun certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE n'est nécessaire préalablement à la réalisation du projet. »

Article 32 : « En vertu de l'article 32 de la LQE, nul ne peut établir un aqueduc ni procéder à l'exécution de travaux d'égout ou à l'installation de dispositifs pour le traitement des eaux usées avant d'en avoir soumis les plans et devis au ministre et d'avoir obtenu son autorisation. Toutefois, le règlement sur l'application de l'article 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* définit les travaux d'aqueduc ou d'égout qui sont soustraits à son application. »

En matière d'eau potable, la reconstruction de conduites d'eau potable est soustraite à l'application de l'article 32 de la LQE.

En matière d'eaux usées ou pluviales, les travaux de reconstruction de conduites d'égout sont soustraits à l'application de l'article 32 de la LQE, à la condition que leur réalisation ou que le projet lié à leur réalisation ne soit pas susceptible de causer des déversements d'eaux usées dans l'environnement ou, le cas échéant, d'augmenter la fréquence ou le volume des débordements dans l'un des ouvrages de surverse du réseau d'égout.

Enfin, mentionnons que les travaux d'infrastructure mentionnés précédemment qui sont visés par le devis normalisé BNQ 1809-300 — Travaux de construction — Clauses techniques générales — Conduites d'eau potable et d'égout sont exécutés conformément à l'édition la plus récente de ce devis à l'exception de son chapitre 12. Dans l'éventualité où les travaux ne peuvent être exécutés conformément au devis normalisé, ces derniers doivent être autorisés par le ministre conformément à l'article 32 de la LQE.

11.2 Sols contaminés

Tel que discuté précédemment, des sols contaminés sont présents dans le secteur à l'étude. Les sols contaminés excavés devront être réutilisés sur le site ou être disposés hors site dans un centre autorisé à cet effet. Les options générales de gestion des sols excavés, selon leur degré de contamination, sont détaillées à la Grille de gestion des sols excavés du Guide d'intervention du MELCC.

12. Parties prenantes

Six principales parties prenantes ont été identifiées dans le cadre du projet de réfection du passage inférieur avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières. Ces parties prenantes sont la CSEM, Énergir, Hydro-Québec, le CPR ainsi que les arrondissements Rosemont – La Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal. Les sections suivantes décrivent les impacts ainsi que les actions prises ou à prendre afin de répondre aux exigences de chacune des parties prenantes et de minimiser les impacts sur les infrastructures riveraines.

12.1 CSEM

Un massif de douze conduits électriques (CSEM) situé sous le trottoir ouest de l'avenue Christophe-Colomb entre en conflit avec les travaux de la culée du pont d'étagement routier. Ce massif pourrait être protégé ou reconstruit sur une longueur d'environ 25 m. Selon les intrants recueillis, ces conduits ne sont pas utilisés présentement. En effet, comme ce groupe de conduits ne se prolonge pas jusqu'à la rue Saint-Grégoire et qu'il n'y a pas de raccordements, cette portion de réseau semble prévue pour des usages futurs.

Les opportunités d'amélioration de la portion de réseau longeant l'avenue Christophe-Colomb devraient être discutées avec la CSEM lors d'une rencontre de coordination.

12.2 Énergir

Les informations recueillies ne permettent pas de statuer clairement sur le risque de conflits avec la conduite d'Énergir située du côté est du passage inférieur Christophe-Colomb.

Une rencontre de coordination doit être prévue avec Énergir pour confirmer la présence ou non de la conduite derrière la culée est du pont d'étagement de la rue des Carrières.

12.3 Hydro-Québec – Réseau aérien

Hydro-Québec prévoit déplacer la ligne électrique aérienne du côté sud de la rue des Carrières. Ces travaux à venir avant ceux du présent projet sont une opportunité d'indiquer les emplacements qui seront assurément exempts de conflit pour les nouveaux poteaux. Une rencontre de coordination doit être prévue avec Hydro-Québec afin d'identifier et confirmer que le nouveau tracé de la ligne assurera que les poteaux de part et d'autre de l'avenue Christophe-Colomb seront positionnés suffisamment loin des murs de soutènement pour éviter le conflit avec l'excavation engendrée par la reconstruction du pont d'étagement routier.

12.4 CPR

Des interventions sont prévues sur le pont ferroviaire du Canadian Pacific Railway (CPR). Outre la réfection de la structure et l'abaissement de la piste cyclable surélevée, un panneau publicitaire leur appartenant doit être déplacé ou éliminé. Une rencontre d'information devra être réalisée afin de les informer des travaux prévus et d'obtenir leur décision quant au panneau publicitaire. À noter qu'une première rencontre a eu lieu pour les informer du projet.

12.5 Arrondissements Rosemont – La Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal

Afin de réaliser les travaux, des ententes pourraient être requises avec la Ville de Montréal et les arrondissements Rosemont – La Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal, entre autres, pour l'impact du chantier sur la circulation dans les différents arrondissements. Une rencontre doit donc être planifiée avec les autorités responsables de l'arrondissement afin d'obtenir divers intrants pertinents au sujet du secteur du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue des Carrières requis pour la suite des étapes de conception et de réalisation des travaux.

13. Échéancier des travaux

Un échéancier de réalisation des travaux a été estimé pour chacun des scénarios de reconstruction du pont en fonction des scénarios de maintien de la circulation. La durée tient compte d'un nombre d'équipes de travail standard travaillant sur un horaire régulier. La variante d'une pile à 4 ou 5 colonnes ne modifie pas la durée des travaux. Les travaux de réfection du pont ferroviaire sont réalisés en simultanés avec les travaux du pont, donc inclus dans les délais.

Le tableau suivant résume la durée des travaux pour les deux scénarios :

Tableau 14 : Résumé de la durée des travaux en fonction des scénarios

Scénario de maintien de la circulation	Scénario de reconstruction du pont	
	Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier	Scénario 2 - Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Scénario 1 – 3 phases	28 semaines	30 semaines
Scénario 2 ou 3 – 2 phases	23 semaines	25 semaines
Scénario 4 – 1 phase (Fermeture complète)	15 semaines	18 semaines

Les échéanciers de réalisation sommaires des scénarios proposés sont présentés à l'annexe J. Les délais pourraient être réduits si les travaux sont réalisés sur deux quarts de travail et/ou s'il y a augmentation du nombre d'équipes.

14. Estimation des coûts de construction

Une estimation des coûts de construction a été effectuée pour chacun des scénarios. Pour tenir compte des imprévus et des variations, une contingence de $\pm 25 \%$ a été considérée.

Les prix unitaires utilisés sont basés sur des projets comparables, relativement récents, réalisés dans la région de Montréal et la liste des prix suggérés 2018 du MTQ. Ils ont été estimés en dollars de l'année 2018 et aucune indexation n'est considérée selon l'année de réalisation.

L'estimation du coût des travaux dans le cadre de cette étude d'avant-projet préliminaire ne tient pas compte de l'entretien. Le tableau suivant présente les coûts de construction de chaque domaine d'activité pour les deux scénarios de reconstruction étudiés, excluant les taxes.

Tableau 15 : Estimation des coûts

Discipline		Coûts (M\$)	
		Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier	Scénario 2 - Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Ouvrages d'art	Pont d'étagement	2 500 000 \$	2 600 000 \$
	Pont ferroviaire	360 000 \$	360 000 \$
	Murs de soutènement	590 000 \$	590 000 \$
Routier		1 500 000 \$	1 500 000 \$
Services publics, réseaux techniques urbains		840 000 \$	840 000 \$
Éclairage		300 000 \$	300 000 \$
Maintien de la circulation	Scénario 1	193 000 \$	200 000 \$
	Scénario 2 ou 3	168 000 \$	177 000 \$
	Scénario 4	86 000 \$	98 000 \$
Organisation de chantier et travaux connexes		1 450 000 \$	1 450 000 \$
SOUS TOTAL		7 708 000 \$	7 817 000 \$
Contingences 25 %		1 927 000 \$	1 954 250 \$
TOTAL		9 635 000 \$	9 771 250 \$

Le total inclut le scénario de maintien 2 ou 3. Les travaux connexes incluent, entre autres, la disposition de sols contaminés ainsi que le signaleur ferroviaire.

Les bordereaux d'estimation sont présentés à l'annexe K. Les coûts suivants sont exclus de la présente estimation :

- traitement architectural des structures;
- autorisation environnementale;
- acquisition d'emprise;
- honoraires professionnels.

15. Analyse des risques

Une analyse sommaire des risques a été effectuée pour le projet à l'étude.

Tableau 16 : Analyse sommaire des risques du projet

Identification des risques		Élaboration d'un plan de réponse (stratégie)
Déclencheur	Description du risque	Mesures d'atténuation proposées
Possibilité de plaintes des riverains relatives au bruit, aux vibrations et à la poussière durant les travaux de construction	Conséquence sur la qualité de vie des résidents, relations tendues avec le milieu, obligation de réduire le bruit pour certaines plages horaires (règlement des arrondissements)	Plan de communication soutenu pour aviser les riverains de l'objectif des travaux, des progrès et de la durée prévue. Minimiser l'utilisation d'équipements bruyants. Donner des recommandations pour le contrôle de la poussière.
Acquisition d'emprise ou entente avec les propriétaires du secteur (CPR)	Retard dans le début des travaux	Prévoir l'acquisition d'emprise avant la préparation des plans et devis
Préparation des plans de soutènements temporaires près de l'emprise du CPR et validation des documents par le CPR	Retard du chantier avant le début des travaux ou pendant les travaux	Préparer les plans de soutènements temporaires près du CPR lors de la préparation des plans et devis du nouveau pont et demander l'approbation de ces plans au CPR avant le début des travaux
Site très achalandé aux périodes de pointe	Possibilité d'avoir sous-estimé les impacts sur la mobilité durant les travaux	Plan de communication pour les entraves prévues et les chemins de détour, panneaux à messages variables
Réduction du nombre et de la largeur des voies durant les travaux	Panne dans une seule voie de circulation disponible	Prévoir des mesures pour intervenir rapidement (remorquage exclusif)
Entraves sur le réseau local municipal et possibilité d'autres travaux dans le même secteur ou sur le détour planifié	Possibilité que la stratégie de maintien de circulation soit à modifier	Coordonner le tout avec la Ville de Montréal en s'assurant de la non-interférence des travaux prévus ou la mise en place de mesures d'atténuation adéquates, le cas échéant
Mauvaise localisation de services publics	Modification des plans avec travaux et délais supplémentaires	S'assurer de la localisation exacte lors de la préparation des plans et devis
Conduites de services publics ou municipaux endommagées	Bris des conduites lors des excavations	Faire une inspection détaillée des conduites de drainage afin d'intégrer les interventions requises aux plans et devis
Pentes d'excavation ou espace de travail non conformes selon la CNESST	Arrêt temporaire des travaux et délais supplémentaires	S'assurer que l'entrepreneur respecte les exigences de la CNESST en matière d'excavation et d'espace de travail. Prévoir la mention lors de la préparation des plans et devis.
Possibilité de non-disponibilité de certains matériaux en raison d'un échéancier trop serré	Retard dans les travaux en raison de l'indisponibilité du matériau	S'assurer que les délais de fabrication et de livraison des différents matériaux ou la disponibilité d'équipements sont considérés dans le délai contractuel

Identification des risques		Élaboration d'un plan de réponse (stratégie)
Déclencheur	Description du risque	Mesures d'atténuation proposées
Construction d'un soutènement temporaire imposant avec ancrages au roc	Bris de conduites de services publics et municipaux lors du forage des ancrages	Localiser le plus précisément possible les conduites avant le début des travaux
Conduite de vapeur sur le pont ferroviaire toujours en service	Possibilité de blessures aux travailleurs et retard du chantier	(CN) Effectuer des essais/relevé thermique préalablement à la construction afin de confirmer l'absence d'activité dans la conduite

16. Comparaison des scénarios

Le tableau suivant résume les avantages et inconvénients des deux scénarios de reconstruction du pont proposés.

Tableau 17 : Avantages et inconvénients des deux scénarios de reconstruction de pont analysés

	Scénario 1 - Tablier à poutres d'acier	Scénario 2 - Tablier à dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien/réparation plus simple du tablier (à l'exception des impacts de véhicule) • Durée des travaux légèrement plus courte • Plus de latitude pour l'apport d'une touche esthétique (peinturage des poutres) • Peu d'impact pour les usagers de la route lors de la construction du tablier (pas de mise en place d'un système d'étaie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Durabilité élevée (précontrainte = peu ou pas de fissuration de la dalle) • Plus résistant aux impacts de véhicule - aucune déformation du tablier
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> • Délai de fabrication de la charpente d'acier relativement long • Nombre de poutres élevé (plus d'éléments = plus d'entretien) • Moins résistant aux impacts de véhicule – déformation latérale des poutres 	<ul style="list-style-type: none"> • Système d'étaie/support temporaire du tablier requis lors de la construction du tablier • Durée des travaux légèrement plus longue • Impact de plus longue durée et plus important pour les usagers de la route lors de la construction du tablier (mise en place du système d'étaie) • Technique de construction moins conventionnelle • Entretien des câbles plus complexe advenant une contamination du tablier par les ions chlorures

17. Conclusion

La présente étude a permis de confirmer la faisabilité du réaménagement de la rue des Carrières proposé dans l'étude de faisabilité en élaborant deux scénarios de système structural pour la construction du nouveau tablier du pont routier. L'optimisation de l'épaisseur du tablier pour les tabliers à poutres d'acier et à dalle épaisse en béton précontraint a permis d'augmenter légèrement le dégagement vertical sous la structure. Le dégagement vertical projeté est de $\pm 4,7$ m comparativement à $\pm 4,4$ m existant (rehaussement de ± 300 mm).

Tel que démontré dans la section « Estimation des coûts de construction » du présent rapport, la différence de coût entre les deux options est faible considérant le coût total des travaux. Une différence de 250 K\$ sur 8,5 M\$ peut être considérée comme négligeable pour le choix du scénario.

De plus, l'analyse comparative a permis d'établir les avantages et inconvénients relatifs à chaque scénario.

Le scénario 1 – Tablier à poutres d'acier permet un entretien plus facile puisque les méthodes de réparation pour des dommages typiques de poutres d'acier sont simples (exemple : plaque soudée sur l'âme ou sur la semelle). Par contre, un dommage atypique, du genre un impact de véhicule, devient plus difficile à réparer considérant la possibilité d'importantes déformations. Ce phénomène peut cependant être éliminé ou amoindri en concevant une poutre de rive très massive et rigide ou simplement en ajoutant un gabarit sacrificiel en amont. Le scénario 1 permet plus de latitude au niveau de l'esthétisme du tablier, entre autres, un peinturage des poutres peut être réalisé. La construction de ce type de tablier ne nécessite pas de système d'étaie, car les poutres peuvent être installées d'une seule longueur sur les unités de fondation et la dalle coulée avec un pontage en guise de protection pour les usagers de la route. L'impact est donc négligeable pour les usagers.

Le scénario 2 – Tablier à dalle épaisse en béton précontraint est plus difficile d'entretien pour des défauts typiques au niveau des câbles (exemple : délaminage, éclatement, etc.). Par contre, la réparation de ce type d'endommagement à l'extérieur des zones comportant des câbles est relativement simple. La durabilité de ce type de structure est très bonne considérant que le béton est toujours en compression et que l'infiltration d'ions chlorures par les fissures est faible, voire absente. Ce tablier massif est plus résistant et nécessite moins d'entretien face aux impacts de véhicules. Ce type de tablier nécessite un système d'étaie pour la coulée de la dalle et, par le fait même, impacte considérablement les usagers de la route. Lors de cette étape d'une durée approximative de 6 semaines, le système serait mis en place et permettrait assurément le passage des piétons et cyclistes et possiblement le passage de véhicules de petites dimensions.

Le délai associé à la réalisation des travaux est légèrement plus court pour le scénario 1 – Tablier à poutres d'acier, mais la différence de ± 2 semaines avec le scénario 2 – Tablier à dalle épaisse en béton précontraint est négligeable sur une durée totale de ± 30 semaines. Par contre, il est important de réitérer sur le fait que le scénario 2 nécessite la fermeture presque complète de l'avenue Christophe-Colomb pour une période approximative de 6 semaines pour la coulée de la dalle et la mise en place des câbles de précontrainte. Cette étape de construction a un impact d'une plus longue durée pour les usagers de la route. De plus, il est important de considérer un long délai très variable pour la livraison des poutres en acier. Ce long délai de fabrication est associé à la difficulté d'approvisionnement des plaques depuis 2018.

Au niveau du maintien de la circulation, les scénarios à deux phases sont à prioriser afin de réduire la durée des travaux.

Les travaux à réaliser sur les actifs de la ville de Montréal au niveau du passage inférieur ont également été élaborés dans la présente étude, entre autres pour les pistes cyclable et multifonctionnelle, les chaussées, le système d'éclairage, le réseau d'égout et d'aqueduc et les autres structures existantes à conserver.

En terminant, les deux scénarios sont intéressants et possèdent chacun leurs avantages et inconvénients à différents niveaux. Le choix final du scénario revient à la ville de Montréal et tiendra compte des aspect technique, budgétaire, esthétique et de durabilité.

Annexe A – Rapport d'étude géotechnique et caractérisation environnementale pré-finale

VILLE DE MONTRÉAL

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE

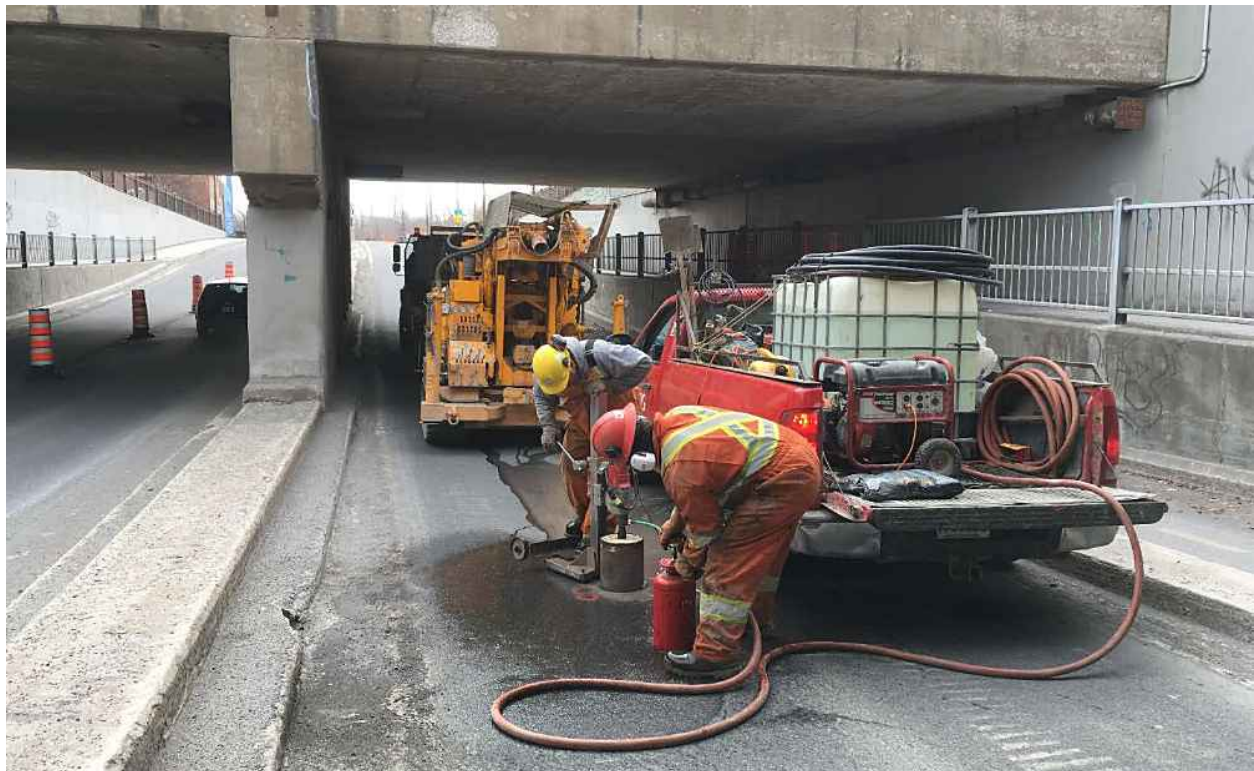
RÉFECTION DU PASSAGE INFÉRIEUR CHRISTOPHE-COLOMB / DES CARRIÈRES

ARRONDISSEMENTS DE ROSEMONT – LA PETITE-PATRIE ET DU PLATEAU-MONT-ROYAL

RÉF. : 171-09124-07 (VOTRE RÉF. : 17G058)

DATE : 21 DÉCEMBRE 2018

CONFIDENTIEL



VILLE DE MONTRÉAL

**ÉTUDE GÉOTECHNIQUE ET
CARACTÉRISATION
ENVIRONNEMENTALE**

**RÉFECTION DU PASSAGE INFÉRIEUR
CHRISTOPHE-COLOMB / DES
CARRIÈRES**

**ARRONDISSEMENTS DE ROSEMONT – LA
PETITE-PATRIE ET DU PLATEAU-MONT-ROYAL**

RÉF. : 171-09124-07 (VOTRE RÉF. : 17G058)
DATE : 21 DÉCEMBRE 2018

VERSION 01 (PRÉFINALE)

WSP CANADA INC.
16E ÉTAGE
1600, BOUL RENÉ-LÉVESQUE OUEST
MONTRÉAL QC H3H 1P9
CANADA

TÉL. : +1-514-340-0046
TÉLÉC. : +1-514-340-1337

WSP.COM

GESTION DE LA QUALITÉ

VERSION	DATE	DESCRIPTION
00	03/08/2018	Rapport préliminaire
01	21/12/2018	Version préfinale

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR

Paul Dombrowski, ing. (OIQ n° 146307)
Chargé de projet - Géotechnique

Dominique Chayer, géo. (OGQ n° 1054)
Chargée de projet - Environnement

RÉVISÉ PAR

Luc Paquette, ing. (OIQ n°110523)
Chef d'équipe - Géotechnique

Daniel Morin, M. Sc, EESA®
Directeur de projet - Environnement

Le présent rapport a été préparé par WSP pour le compte de Ville de Montréal conformément à l'entente de services professionnels. La divulgation de tout renseignement faisant partie du présent rapport incombe uniquement au destinataire prévu. Son contenu reflète le meilleur jugement de WSP à la lumière des informations disponibles au moment de la préparation du rapport. Toute utilisation que pourrait en faire une tierce partie ou toute référence ou toutes décisions en découlant sont l'entière responsabilité de ladite tierce partie. WSP n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages, s'il en était, que pourrait subir une tierce partie à la suite d'une décision ou d'un geste basé sur le présent rapport. Cet énoncé de limitation fait partie du présent rapport.

L'original du document technologique que nous vous transmettons a été authentifié et sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. Étant donné que le fichier transmis n'est plus sous le contrôle de WSP et que son intégrité n'est pas assurée, aucune garantie n'est donnée sur les modifications ultérieures qui peuvent y être apportées.

Référence à citer :

WSP. 2018. *Étude géotechnique et caractérisation environnementale, Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières, Arrondissements de Rosemont – La Petite-Patrie et du Plateau-Mont-Royal*. Rapport produit pour Ville de Montréal. Réf. : 171-09124-07 (Votre RÉF. : 17G058). 45 pages et annexes.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

WSP CANADA INC. (WSP)

Directeur de projet– Géotechnique	Luc Paquette, ing.
Directrice de projet- Environnement	Daniel Morin, M.Sc., EESA®
Chargé de projet – Géotechnique	Paul Dombrowski, ing.
Chargée de projet - Environnement	Dominique Chayer, géo.
Assistants de projet	Amélie Duval Courchesne, ing. Bintou Keita, ing. jr
Personnel de chantier	Dieudonné Baraheburu, tech. Odile Giguère, tech.

SOUS-TRAITANTS

Forages	Succession Forage George Downing Itée
Localisateur de services	Promark-Telecon
Signalisation	Groupe Signalisation Laurentienne inc.
Analyses chimiques	AGAT Laboratoires

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
1.1	Mise en contexte	1
1.2	Objectifs de l'étude	1
1.3	Contenu du rapport.....	1
1.4	Description du site	2
1.5	Limites et conditions générales	2
2	TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE.....	3
2.1	Travaux de chantier	3
2.2	Échantillonnage des sols et du roc.....	4
2.3	Installation de tubes d'observation.....	4
2.4	Prélèvement et gestion des échantillons de sol et de roc	5
2.5	Essais physiques et analyses de laboratoire	5
2.5.1	Géotechnique	5
2.5.2	Environnement	6
2.6	Programme d'assurance et de contrôle de la qualité.....	6
2.7	Relevé topographique	7
3	DESCRIPTION DES SOLS ET DU ROC.....	9
3.1	Sol naturel.....	13
3.2	Socle rocheux.....	13
4	EAU SOUTERRAINE	15
5	CONSTAT ENVIRONNEMENTAL	17
5.1	Critères de comparaison des résultats.....	17
5.2	Résultats analytiques	17
5.3	Résultats du programme d'assurance-qualité.....	17
5.4	Interprétation des résultats.....	18

6	COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS GÉOTECHNIQUES	19
6.1	Excavation	19
6.1.1	Excavation temporaire (non soutenue)	19
6.1.2	Soutènement temporaire	20
6.1.3	Drainage à court terme (durant la construction)	21
6.2	Ancrages	22
6.2.1	Tirants d'ancrage pour le soutènement temporaire et les fondations	22
6.2.2	Résistance dans la tige d'acier	23
6.2.3	Adhérence tige d'acier-coulis	23
6.2.4	Adhérence roc-coulis	23
6.2.5	Résistance de la masse rocheuse	24
6.3	Fondations des culées, des appuis et des murs de soutènement	25
6.3.1	Fondations conventionnelles	26
6.3.1.1	Préparation des assises sous les semelles	26
6.3.1.2	Résistances géotechniques aux états limites (ÉLUL et ÉLUT)	26
6.3.1.3	Résistance géotechnique horizontale pondérée à l'ELUL	27
6.3.2	Pieux-caissons	27
6.3.2.1	Capacité géotechnique axiale	28
6.3.2.1.1	Résistance géotechnique à la base du caisson	28
6.3.2.1.2	Résistance géotechnique le long des parois de l'emboîture	29
6.3.2.1.3	Résistance combinée de la base et de l'emboîture	29
6.3.2.1.4	Résistance à l'arrachement	31
6.3.2.2	Capacité et réaction latérale	31
6.3.2.2.1	Réaction latérale du roc	32
6.3.2.2.2	Capacité latérale du massif rocheux	32
6.3.2.3	Résumé des paramètres de conception des pieux caissons	33
6.3.3	Poussée des terres	34
6.3.4	Drainage structural à long terme	35
6.4	Voies de circulation	35
6.4.1	Préparation de l'assiette de la nouvelle chaussée	35
6.4.2	Option 1 : Mise en place d'une structure de chaussée Souple	36
6.4.2.1	Méthode de dimensionnement	36
6.4.2.2	Protection contre les effets du gel	36
6.4.2.3	Paramètres de conception	36
6.4.2.4	Structure de chaussée souple recommandée	37
6.4.2.5	Joints de raccordement	39
6.4.3	Option 2 : Mise en place d'une structure de chaussée rigide	39
6.4.3.1	Protection contre les effets du gel	39
6.4.3.2	Paramètres de conception	39
6.4.3.3	Structure de chaussée rigide recommandée	40

6.5	Nouvelle conduite d'égout	41
6.5.1	Préparation des assises sous le radier de la conduite	41
6.5.1.1	Pour une assise sur le socle rocheux.....	41
6.5.1.2	Pour une assise sur le mort-terrain	41
6.5.2	Fondations et remblayage de la conduite.....	42
6.6	Recommandations générales de construction	42
6.6.1	Aspects sismiques	42
6.6.1.1	Accélérations spectrales.....	42
6.6.1.2	Classification sismique du site	42
6.6.1.3	Potentiel de liquéfaction des sols	42
6.6.2	Protocole de réutilisation des sols en place (matériaux de remblai de 2 ^e classe)	43
6.6.3	Excavation du roc.....	43
6.6.4	Profondeur de gel.....	43
6.6.5	Surveillance et inspection des travaux	44
7	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	45

TABLEAUX DANS LE TEXTE

TABLEAU 3-1	RÉSUMÉ DE LA STRATIGRAPHIE	10
TABLEAU 3-2	RÉSUMÉ DE LA STRUCTURE DE CHAUSSÉE	11
TABLEAU 3-3	RÉSULTATS D'ANALYSES GRANULOMÉTRIQUES SUR DES ÉCHANTILLONS DU REMBLAI	12
TABLEAU 3-4	RÉSULTATS D'ANALYSES GRANULOMÉTRIQUES SUR DES ÉCHANTILLONS DU DÉPÔT NATUREL.....	13
TABLEAU 3-5	RÉSULTATS DES ESSAIS PHYSIQUES SUR DES ÉCHANTILLONS DE ROC	14
TABLEAU 4-1	PROFONDEUR ET ÉLÉVATION DE L'EAU SOUTERRAINE	15
TABLEAU 6-1	PARAMÈTRES GÉOTECHNIQUES POUR LE DIMENSIONNEMENT DU SOUTÈNEMENT TEMPORAIRE	21
TABLEAU 6-2	PARAMÈTRES GÉOTECHNIQUES POUR LA CONCEPTION DES ANCRAGES DANS LE ROC.....	22
TABLEAU 6-3	PARAMÈTRES GÉOTECHNIQUES DU ROC – CONCEPTION DES PIEUX CAISSONS	33
TABLEAU 6-4	PARAMÈTRES GÉOTECHNIQUES POUR LE CALCUL DES POUSSÉES DES TERRES	34
TABLEAU 6-5	PARAMÈTRES ET HYPOTHÈSES DE CONCEPTION – CHAUSSÉE SOUPLE	37
TABLEAU 6-6	STRUCTURE DE CHAUSSÉE RECOMMANDÉE – CHAUSSÉE SOUPLE	37
TABLEAU 6-7	PARAMÈTRES ET HYPOTHÈSES DE CONCEPTION – CHAUSSÉE RIGIDE	40
TABLEAU 6-8	STRUCTURE DE CHAUSSÉE RECOMMANDÉE – CHAUSSÉE RIGIDE.....	40
TABLEAU 6-5	PARAMÈTRES SISMiques	42

FIGURE

FIGURE A	RÉPARTITION DE LA CHARGE DANS UNE EMBOÎTURE (D'APRÈS PELLIS ET TURNER, 1979).....	30
----------	---	----

ANNEXES

- A PORTÉE ET LIMITATIONS DE L'ÉTUDE
- B DESSINS ET FIGURES
- C RAPPORTS DE FORAGE ET RÉSULTATS DES ESSAIS DE LABORATOIRE GÉOTECHNIQUES
- D CERTIFICATS D'ANALYSES CHIMIQUES ET GRILLE DE GESTION DES SOLS
- E TABLEAUX DES RÉSULTATS ANALYTIQUES ET SYNTHÈSE ENVIRONNEMENTALE
- F REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

1 INTRODUCTION

1.1 MISE EN CONTEXTE

Les services professionnels de WSP Canada Inc. (WSP) ont été retenus par Monsieur Sébastien Dubeau, ingénieur chargé de projet à la Division de l'expertise et du soutien technique du Service des infrastructures, de la voirie et des transports de la Division de l'expertise et du soutien technique de la Ville de Montréal (Ville), pour réaliser une étude géotechnique et une caractérisation environnementale des sols dans le cadre du projet de réfection du passage inférieur Christophe-Colomb/des Carrières dans les arrondissements de Rosemont – La Petite Patrie et du Plateau-Mont-Royal, à Montréal, Québec.

L'étude géotechnique et la caractérisation environnementale des sols ont été réalisées selon les termes généraux du contrat octroyé à WSP par la Ville, relativement à notre offre de services professionnels n° 171-09124-107 émise le 12 février 2018, de son avenant pour les travaux additionnels émis le 21 mars 2018 et concernant l'appel d'offres public n° 17-15901, de même qu'en fonction de votre demande de proposition n° 17G058A, datée du 2 février 2018.

1.2 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Les objectifs de l'étude géotechnique consistaient à préciser la nature et les propriétés géotechniques des sols, du remblai et du roc prévalant sur le site à l'étude. Les résultats visaient à définir la stratigraphie des sols, la profondeur et la qualité du roc, le niveau de l'eau souterraine ainsi qu'à émettre les recommandations et les commentaires géotechniques nécessaires à la conception et à la réalisation du projet.

Les objectifs de la caractérisation environnementale des sols visaient essentiellement à émettre des conclusions et recommandations préliminaires sur la qualité des sols dans un contexte de gestion environnementale des déblais qui seront éventuellement générés par les travaux et de définir les volumes de sols à excaver en fonction de la qualité des sols.

1.3 CONTENU DU RAPPORT

Le rapport présente d'abord les objectifs du mandat (section 1), puis les travaux réalisés et les méthodologies appliquées (section 2) et les contextes stratigraphiques et hydrogéologiques dans le secteur investigué (sections 3 et 4 respectivement), ainsi que le constat environnemental (section 5). Finalement, les conclusions et recommandations d'ordre géotechnique sont présentées à la section 6.

Le rapport inclut également six (6) annexes qui présentent :

- la portée et limitations de l'étude (annexe A).
- le plan de localisation des sondages (PIDT_10997) et les figures présentant l'emplacement du site à l'étude (figure 1), le plan d'interprétation des résultats d'analyses (figure 2) et le plan de gestion des sols (figure 3) (annexe B);
- les rapports de forage, les essais géotechniques, ainsi que les photographies des carottes de roc (annexe C);
- les certificats d'analyses chimiques et la Grille de gestion des sols excavés (annexe D);
- les tableaux des résultats analytiques et de synthèse environnementale (annexe E);
- le reportage photographique (annexe F).

1.4 DESCRIPTION DU SITE

La Ville prévoit procéder à des travaux de reconstruction et de réfection des structures situées dans le secteur de l'intersection formée par la rue des Carrières et l'avenue Christophe-Colomb, dans les arrondissements de Rosemont – La Petite-Patrie et du Plateau-Mont-Royal. Les structures concernées sont le pont d'étagement de la rue des Carrières, ainsi que les trottoirs et les murs de soutènement adjacents à ce pont. Des travaux de réaménagement de l'approche est du pont à partir de la rue des Carrières et de resurfaçage de la chaussée de l'avenue Christophe-Colomb, de la rue des Carrières et de la bretelle d'accès des Carrières / Christophe-Colomb sont également prévus.

Selon les informations disponibles, les travaux suivants sont prévus :

- Démolition et reconstruction complète du pont routier à son emplacement actuel (possibilité d'élargir le pont vers le sud¹);
- Démolition et reconstruction partielle des murs de soutènement adjacents au pont routier;
- Modification de la géométrie de la bretelle d'accès des Carrières / Christophe-Colomb et remplacement des conduites d'égout dans la rue des Carrières jusqu'à la première ruelle située à environ 50 m à l'est de l'avenue Christophe-Colomb;
- Réhabilitation de la chaussée par la technique de planage-revêtement sur l'avenue Christophe-Colomb entre le boulevard Rosemont et la rue Saint-Grégoire;
- Reconstruction complète de la chaussée et des trottoirs de la rue des Carrières entre la rue Boyer et la première ruelle à l'est de l'avenue Christophe-Colomb, et de la bretelle d'accès des Carrières / Christophe-Colomb.

Le plan PIDT_10997 présente les limites approximatives du site à l'étude, alors que la localisation générale du site est présentée à la figure 1 de l'annexe B.

1.5 LIMITES ET CONDITIONS GÉNÉRALES

Il est important de faire ressortir que les limitations et conditions font partie intégrante du présent rapport et permettent une meilleure compréhension de celui-ci. Ces dernières sont présentées à l'annexe A.

¹ Selon la convention d'orientation généralement utilisée par la Ville, l'avenue Christophe-Colomb représente l'axe nord-sud du projet. Toute autre mention d'orientation dans ce document fait référence à cette convention.

2 TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

2.1 TRAVAUX DE CHANTIER

Les travaux de chantier ont été réalisés entre le 28 mars 2018 et le 24 avril 2018 sous la supervision constante d'un professionnel à l'emploi de WSP. Le programme de sondage (nombre, emplacement et profondeur) a été établi en collaboration avec la Ville, tout en tenant compte de la localisation des services souterrains et des limites physiques du site.

Tous les travaux de terrain ont été réalisés selon les guides et normes du *ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques* (MDDELCC). Un résumé des travaux effectués dans le cadre du présent mandat est présenté ci-dessous :

- Réalisation de quinze (15) sondages dont :
 - Onze (11) forages stratigraphiques : 17G058-001 à 17G058-008 et 17G058-013 à 17G058-015;
 - À sept (7) de ces emplacements, un carottage complémentaire a été effectué (17G058-C001 à 17G058-C004, 17G058-C006, 17G058-C007 et 17G058-C015).
 - Quatre (4) carottages visant à déterminer l'épaisseur des couches superficielles de la chaussée : 17G058-C009 à 17G058-C012;
 - Installation de quatre (4) puits d'observation pour la mesure du niveau de l'eau souterraine : 17G058-003, 17G058-004, 17G058-006 et 18G058-015;
- Échantillonnage des sols en continu;
- Échantillonnage des sols selon les prescriptions du MELCC;
- Réalisation d'analyses granulométriques par tamisage au tamis 80 μm et de détermination de la teneur en eau sur des échantillons de sols en laboratoire;
- Réalisation d'essais de résistance en compression uniaxiale et de détermination du poids volumique sur des échantillons de roc en laboratoire;
- Sélection d'échantillons de sols prélevés lors de la réalisation des forages pour soumission à des analyses chimiques, en fonction des besoins du projet de construction, soit pour la gestion des déblais lors des travaux d'excavation;
- Relevé des niveaux d'eau;
- Réalisation d'un relevé d'arpentage;
- Gestion des déblais de forage;
- Émission des recommandations d'ordre environnemental et géotechnique.

Le reportage photographique inséré à l'annexe F illustre la localisation des sondages et certaines étapes des travaux réalisés.

Une vue générale du site avec la localisation des sondages est illustrée sur le dessin n°PIDT_10997 de l'annexe B.

2.2 ÉCHANTILLONNAGE DES SOLS ET DU ROC

Les forages stratigraphiques ont été réalisés à l'aide d'une foreuse de type CME-55 montée sur chenilles, sous la supervision constante du personnel technique de WSP. Les forages ont été avancés au moyen de tarières évidées et de prélèvements successifs de cuillères fendues.

Les échantillons de sols ont été récupérés en utilisant des cuillères fendues standards de calibre « B » et « N ». Lors des prélèvements, les indices « N » de l'essai de pénétration standard ont été mesurés pour chaque enfoncement de cuillère fendue conformément à la norme BNQ 2501-140. Cet indice correspond au nombre de coups requis pour faire pénétrer le carottier standard de calibre « B » de 300 mm lorsqu'il est battu à l'aide d'un marteau pesant 63,5 kg et tombant en chute libre d'une hauteur de 760 mm.

Le roc a été carotté au moyen d'un carottier double diamanté de calibre « NQ » dans les forages n^{os} 17G058-001 à 17G058-006 et 17G058-015 sur des longueurs variant entre 3,29 m et 7,78 m. De l'eau provenant de l'aqueduc a été injectée dans la formation rocheuse au cours du carottage du roc. Les carottes de roc ont été décrites par le technicien de chantier présent au moment des travaux et l'indice de qualité du roc, « *Rock Quality Designation* » (RQD), a été mesuré pour chaque course prélevée. Les descriptions du roc et les valeurs mesurées de RQD sont présentées sur les rapports de forage inclus à l'annexe C. Les photographies des échantillons de roc sont présentées à la suite des rapports de forage.

Chacun des sondages a fait l'objet d'une description stratigraphique complète incluant, en termes géologiques, la nature et la composition des différentes formations rencontrées, la nature de débris présents, le cas échéant, et de toute information supplémentaire jugée pertinente (odeurs ou évidences visuelles de contamination, etc.). Les données recueillies sur le terrain ont été compilées sur les rapports de forage présentés à l'annexe C.

Tous les échantillons de sol et de roc recueillis lors des travaux de forage ont été acheminés à notre laboratoire, afin d'être soumis à un examen visuel plus approfondi. Quant aux échantillons environnementaux de sols, ils ont été acheminés au laboratoire d'analyses. Les échantillons de sols ont été congelés directement au laboratoire. Les carottes de roc et les échantillons de sols congelés seront conservés pour une période de six (6) mois à partir de la date d'émission de ce rapport, après quoi nous en disposerons à moins d'avis contraire de la part de la Ville.

Des notes explicatives relativement aux rapports de forage et à la description des unités stratigraphiques sont présentées à l'annexe C de ce rapport.

2.3 INSTALLATION DE TUBES D'OBSERVATION

Un puits d'observation composé de PVC, dont l'espace annulaire a été par la suite comblé avec un sable calibré, a été installé au fond du trou des forages n^{os} 17G058-003, 17G058-004, 17G058-006 et 17G058-015 afin de permettre la lecture ultérieure du niveau de l'eau souterraine. Les diamètres des tubes de PVC utilisés dans le cadre de ce projet sont de 19 mm à 51 mm (¾ po à 2 po) selon l'emplacement. Des bouchons de bentonite ont été positionnés de manière à isoler les installations des eaux de surface.

Le détail des aménagements des puits d'observation est illustré sur les rapports de sondages inclus à l'annexe C.

2.4 PRÉLÈVEMENT ET GESTION DES ÉCHANTILLONS DE SOL ET DE ROC

Le technicien de chantier de WSP était responsable de la manipulation des divers échantillons. Une procédure rigoureuse de gestion conforme au *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* du MELCC a été suivie lors du prélèvement, de l'identification, de l'entreposage temporaire et du transport des échantillons environnementaux, de façon à assurer leur conservation et leur intégrité jusqu'à leur acheminement au laboratoire analytique retenu aux fins du mandat.

Avant chaque prélèvement d'échantillon de sol dans les forages, l'échantillonneur utilisé a été lavé et brossé à l'eau ordinaire savonneuse, puis rincé successivement à l'eau déminéralisée, à l'acétone, à l'hexane, à l'acétone et finalement à l'eau déminéralisée. Tous les échantillons de sol prélevés ont été placés dans des pots neufs en verre dont le couvercle de plastique, muni d'un papier d'aluminium, a été hermétiquement vissé.

Chaque échantillon environnemental prélevé a été clairement identifié sur une fiche signalétique contenant le numéro du sondage et de l'échantillon, sa profondeur de récupération et la date du prélèvement. Au chantier, les échantillons environnementaux ont été conservés dans des glacières refroidies à une température d'environ 4°C et temporairement entreposés dans un endroit sécuritaire.

À la fin de chacune des journées de chantier, tous les échantillons environnementaux prélevés ont été apportés au laboratoire de WSP où ils ont été conservés au frais, à une température sous 0°C, dans des congélateurs jusqu'à leur transport au laboratoire d'analyse.

2.5 ESSAIS PHYSIQUES ET ANALYSES DE LABORATOIRE

2.5.1 GÉOTECHNIQUE

Les essais physiques suivants ont été réalisés au laboratoire de WSP de façon à évaluer certaines propriétés géotechniques des sols et du roc rencontrés dans les forages :

- Huit (8) analyses granulométriques par tamisage du passant au tamis 5 mm avec lavage au tamis 80 μm (norme BNQ 2501-025);
- Huit (8) déterminations de la teneur en eau (norme CAN/BNQ 2501-170);
- Six (6) essais de résistance en compression uniaxiale sur carotte de roc intact et cinq (5) évaluations de la masse volumique (normes ASTM D 7012 et D4543).

Les résultats de ces essais ont permis de compléter l'information technique recueillie au chantier. Ils sont présentés et discutés à la section 5.0 du présent rapport. Les rapports des essais de laboratoire sont joints à l'annexe C à la suite des rapports de forage.

2.5.2 ENVIRONNEMENT

Le programme analytique appliqué a été établi en considérant la nature des sources potentielles de contamination dans les secteurs investigués et en tenant compte des recommandations du *Guide de caractérisation des terrains* du MELCC. Les échantillons de sols analysés ont été sélectionnés selon les indices visuels ou olfactifs de contamination détectés en chantier. Étant donné que cette caractérisation s'inscrit également dans le cadre de travaux d'aménagement, les paramètres analytiques pour les sols ont été sélectionnés afin de guider le mode de gestion des sols lors des futurs travaux d'excavation. Les échantillons sélectionnés ont été soumis à l'analyse d'un ou plusieurs des paramètres suivants :

- Hydrocarbures pétroliers (HP) C₁₀-C₅₀;
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP); et
- Métaux (argent, arsenic, baryum, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, molybdène, nickel, plomb et zinc).

Les analyses ont été effectuées par AGAT Laboratoires de Montréal (Agat), accrédité par le *Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec* (CEAEQ) pour les paramètres analytiques sélectionnés. Les méthodes analytiques et les limites de détection rapportées (LDR) des appareils utilisés par le laboratoire sont présentées dans les certificats d'analyses chimiques joints à l'annexe D.

2.6 PROGRAMME D'ASSURANCE ET DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

WSP applique un système d'assurance et de contrôle de la qualité à l'intérieur de tous les projets qui lui sont confiés. Celui-ci inclut une réunion de démarrage, l'élaboration d'un programme de travail au chantier et de formulaires de compilation de données standardisés (rapports journaliers, relevé des niveaux de liquides, données obtenues dans le cadre de la purge, développement). Dans le cadre du présent mandat, les activités suivantes ont été réalisées :

- La manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnage;
- La protection adéquate des échantillons durant le transport;
- L'identification précise des échantillons expédiés au laboratoire sur les bordereaux de demande d'analyses dûment remplis;
- L'expédition des échantillons au laboratoire dans les meilleurs délais;
- La conservation des échantillons selon les méthodes recommandées par le MELCC.

Le laboratoire applique un programme d'assurance et contrôle de la qualité sur l'ensemble des procédures analytiques. Le programme d'assurance-qualité comprend une série d'activités destinées à vérifier le bon fonctionnement des démarches associées à l'obtention des résultats analytiques. Le programme de contrôle de qualité s'applique quant à lui à un ensemble d'activités et de vérifications intralaboratoires. Ce programme de contrôle définit toutes les étapes essentielles du processus analytique appliqué à un échantillon spécifique depuis la réception et l'entreposage jusqu'à la validation des résultats. Le programme prévoit également jusqu'à cinq types de contrôle de la qualité de la procédure analytique : blancs de méthode analytique, duplicata, échantillons fortifiés, matériau de référence et étalons analogues (surrogates).

2.7 RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE

Les sondages 17G058-001 à 17G058-015 ont été implantés et relevés par un arpenteur certifié de WSP, le 28 mars 2018, à l'aide d'une station totale de type « *Trimble* ». Ce type de station totale est rattaché à trois (3) repères préalablement installés avec un appareil de positionnement satellitaire (GPS) de haute précision de type « *Trimble* » doté d'un carnet électronique intégré dont le niveau de précision est millimétrique. Le relevé est raccordé à un repère géodésique en MTM NAD83 (Système de coordonnées planes du Québec), fuseau 8.

À la suite des travaux, un relevé complémentaire a été effectué le 24 avril 2018 afin de relever la position des sondages qui ont été déplacés en raison des contraintes de chantier le jour des travaux.

3 DESCRIPTION DES SOLS ET DU ROC

La stratigraphie du terrain rencontrée au droit de tous les sondages est présentée ci-après. Elle consiste en :

- Une structure de chaussée qui, selon l'emplacement, est composée d'une couche superficielle d'enrobé bitumineux suivi d'enrobé recyclé (17G058-001, 17G058-003 à 17G058-005, 17G058-010 et 17G058-014), d'enrobé bitumineux suivi d'une dalle de béton de ciment (17G058-006 et 17G058-015) ou d'enrobé bitumineux (17G058-002, 17G058-007 à 17G058-009, et 17G058-011 à 17G058-013), reposant généralement sur une fondation granulaire ou directement sur des matériaux de remblai (17G058-001, 17G058-002, 17G058-007 et 17G058-015).

Notons toutefois qu'en raison de la nature friable de l'enrobé/béton recyclé et de son apparence proche d'une fondation granulaire au fond de l'orifice des sondages, cette couche n'a parfois pas été échantillonnée localement lors des carottages. Ainsi, nous considérerons représentatifs le forage ou le carottage qui a permis d'observer l'ensemble des éléments de la chaussée et, dans les cas où les 2 types de sondages présentent les mêmes éléments, le sondage présentant les plus grandes épaisseurs sera considéré représentatif. Dans tous les cas, l'épaisseur totale de la chaussée jugée représentative correspond à celle observée lors des forages à l'exception de l'emplacement 17G058-007/C007;

- La fondation granulaire où le remblai repose sur le sol naturel à l'emplacement des forages n^{os} 17G058-001 à 17G058-004, 17G058-006, 17G058-007 et 17G058-013, et sur le roc à l'emplacement des forages n^{os} 17G058-005 et 17G058-015;
- Le socle rocheux de type calcaire a été confirmé dans les forages n^{os} 17G058-001 à 17G058-006 et 17G058-015;
- Les forages 17G058-007, 17G058-008, 17G058-013 et 17G058-014 ont pris fin suite à l'obtention d'un refus à l'enfoncement des tarières sur le roc probable.

Le tableau suivant présente l'élévation de la surface du sol, les épaisseurs de la structure de chaussée, du remblai, la profondeur et l'élévation du dépôt naturel de sol et du socle rocheux, ainsi que le fond de chacun des sondages.

Une brève description des unités stratigraphiques rencontrées dans les sondages est présentée aux sections qui suivent.

Tableau 3-1 Résumé de la stratigraphie

Forage n° 17G058 Élévation (m)	Structure de chaussée Épaisseur (mm)	Remblai Épaisseur (m)	Sol naturel Profondeur Élévation (m)	Socle rocheux Profondeur Élévation (m)	Fin du forage Profondeur Élévation (m)
001 (67,37)	450	1,00	1,45 (65,92)	1,68 (65,69)	5,09 (62,29)
002 (66,32)	90	0,85	0,94 (65,38)	1,98 (64,34)	5,44 (60,88)
003 (66,67)	760	-	0,76 (65,91)	1,98 (64,69)	5,49 (61,18)
004 (67,04)	610	1,26	1,87 (65,17)	2,84 (64,20)	9,07 (57,97)
005 (60,42)	710	-	-	0,71 (59,71)	4,00 (56,42)
006 (67,06)	610	-	0,61 (66,45)	2,18 (64,88)	9,96 (57,10)
007 (67,28)	800	-	0,80 (66,48)	-	1,12 ¹ (66,16)
008 (62,99)	610	1,22	-	-	1,83 ¹ (61,16)
013 (61,25)	450	0,92	1,37 (59,88)	-	1,98 ¹ (59,27)
014 (69,04)	940	-	-	-	0,94 ¹ (68,10)
015 (67,09)	270	0,85	-	1,12 (65,97)	5,18 (61,91)

Note : ¹ = Refus sur roc probable.

MATÉRIAUX SUPERFICIELS (STRUCTURE DE CHAUSSÉE ET REMBLAI)

Un résumé de la structure de chaussée rencontrée dans les sondages est présenté dans le tableau ci-dessous. Les valeurs mises en évidence (**en gras**) sont celles jugées représentatives en regard aux différences observées aux emplacements situés à proximité l'un de l'autre :

Tableau 3-2 Résumé de la structure de chaussée

Forage n° 17G058 Élévation (m)	Enrobé bitumineux Épaisseur (mm)	Enrobé recyclé Épaisseur (mm)	Béton de ciment Épaisseur (mm)	Fondation granulaire Épaisseur (mm)	Épaisseur totale (mm)
001 (67,37)	130	320	-	-	450
C001 ¹	110	-	-	-	-
002 (66,32)	90	-	-	-	90
C002 ¹	70	-	-	-	70
003 (66,67)	100	260	-	400	760
C003 ² (66,79)	140	-	-	-	-
004 (67,04)	180	120	-	310	610
C004 ¹	120	-	-	-	-
005 ³ (60,42)	70	200	-	440	710
006 (67,06)	90	-	200	320	610
C006 ⁴	105	-	210	-	-
007 (67,28)	100	-	-	-	100
C007 ¹	120	-	-	-	120
008 ³ (62,99)	210	-	-	400	610
C009 (67,31)	300	-	-	-	-
C010 (62,97)	95	205	-	-	-
C011 (61,07)	80	-	-	-	-
C012 (69,25)	90	-	-	-	-
013 ³ (61,25)	180	-	-	270	450
014 ³ (69,04)	110	210	-	620	940
015 (67,09)	50	-	220	-	270
C015 ¹	70	-	160	-	230

Notes : ¹ = Échantillonnage par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à moins de 1 m du forage;
² = Échantillonnage par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à environ 15 m du forage;
³ = Échantillonnage par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à l'emplacement du forage;
⁴ = Échantillonnage par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à environ 1,5 m du forage.

La structure de chaussée rencontrée au droit de l'ensemble des sondages est constituée en surface d'un enrobé bitumineux. L'épaisseur varie de 50 mm à 300 mm selon les endroits.

Sous la couche d'enrobé bitumineux, une base stabilisée d'enrobé/béton recyclé a été observée aux emplacements des sondages n^{os} 17G058-001, 17G058-003, 17G058-004, 17G058-005, 17G058-010 et 17G058-014 sur des épaisseurs variant entre 120 mm et 320 mm.

Localement au droit des sondages n^{os} 17G058-006 et 17G058-C006, et 17G058-015 et 17G058-C015, l'enrobé bitumineux repose sur une dalle de béton de ciment dont l'épaisseur varie entre 160 et 220 mm. L'état du béton de ciment des carottes prélevées des sondages n^{os} 17G058-006, 17G058-C006 et 17G058-C015 est sain, alors que le béton de ciment de la carotte prélevée du forage n^o 17G058-015 est altéré. À ce dernier emplacement, la présence d'un treillis métallique à la base de la carotte a également été notée.

À l'emplacement des forages n^{os} 17G058-003 à 17G058-006, 17G058-008, 17G058-013 et 17G058-014, la chaussée repose sur une fondation de matériaux granulaires de calibre apparent 20-0 mm, grise et sec à humide. L'épaisseur de la fondation granulaire varie de 270 mm à 620 mm selon les endroits. Localement au droit du forage n^o 17G058-005, des fragments de béton ont été observés dans la pierre concassée.

Au droit des forages n^{os} 17G058-001, 17G058-002, 17G058-007 et 17G058-015, la chaussée repose directement sur des matériaux de remblai constitués de sable, de gravier et de silt en diverses proportions selon l'emplacement. Ils sont de couleur gris-brun, humides et dans un état lâche à compact selon les indices « N » mesurés. Ces matériaux ont également été observés sous la fondation granulaire au droit des forages n^{os} 17G058-004, 17G058-008 et 17G058-013. L'épaisseur de ces matériaux varie de 0,85 m à 1,26 m selon l'emplacement. La présence de béton de ciment altéré d'environ 50 mm d'épaisseur a été observée à la base des matériaux de remblai rencontrés au forage n^o 17G058-001. La présence de morceaux de bois a été notée dans le forage n^o 17G058-004, alors que la présence d'un horizon de cendres a été observée dans le forage n^o 17G058-008.

Cinq (5) analyses granulométriques par tamisage du passant au tamis 5 mm avec lavage au tamis 80 µm et détermination de la teneur en eau ont été réalisées sur des échantillons représentatifs des matériaux de remblai. Le tableau suivant résume les caractéristiques physiques des matériaux obtenues des essais de laboratoire.

Tableau 3-3 Résultats d'analyses granulométriques sur des échantillons du remblai

Forage n ^o 17G058	Échantillon	Profondeur (m)	Teneur en eau (%)	Gravier > 5 mm (%)	Sable < 5 mm et > 80 µm (%)	Particules fines < 80 µm (%)
002	CF-2	0,15-0,76	8,0	49	43	8
004	CF-5	1,22-1,83	4,3	71	22	7
008	CF-3	0,61-1,22	4,1	45	43	12
013	CF-2	0,76-1,37	13,5	26	55	19
015	CF-4	0,74-1,12	19,1	3	70	27

L'épaisseur totale des couches superficielles varie quant à elle de 0,71 m à 1,87 m selon l'emplacement.

Les forages n^{os} 17G058-008 et 17G058-014 ont été interrompus au sein de ces matériaux lors du refus d'enfoncement des tarières évidées sur le roc probable aux profondeurs et élévations présentées au tableau 3-1.

3.1 SOL NATUREL

Sous la couche superficielle aux emplacements des forages nos 17G058-001 à 17G058-004, 17G058-006, 17G058-007 et 17G058-013, le sol naturel a été rencontré aux profondeurs et élévations présentées au tableau 3-1 (élévations entre 66,48 m et 65,15 m au niveau de la rue des Carrières et 59,88 m au niveau de la rue Christophe-Colomb/Saint-Grégoire). Le sol naturel est constitué principalement de sable avec diverses proportions de gravier et de silt. Il est généralement de couleur brun, brun-gris ou gris selon l'emplacement et dans un état humide. Sa compacité peut être qualifiée de très lâche à compact selon les indices « N » enregistrés.

Trois (3) analyses granulométriques par tamisage du passant au tamis 5 mm avec lavage au tamis 80 μm et trois (3) déterminations de la teneur en eau ont été réalisées sur des échantillons représentatifs du sol naturel. Le tableau suivant résume les caractéristiques physiques des matériaux obtenues des essais de laboratoire.

Tableau 3-4 Résultats d'analyses granulométriques sur des échantillons du dépôt naturel

Forage n° 17G058	Échantillon	Profondeur (m)	Teneur en eau (%)	Gravier > 5 mm (%)	Sable < 5 mm et > 80 μm (%)	Particules fines < 80 μm (%)
002	CF-3B	0,94-1,37	10,0	19	64	17
003	CF-4	0,76-1,37	17,9	10	67	23
006	CF-5	1,22-1,83	15,3	16	57	27

Les forages nos 17G058-007, 17G058-008, 17G058-013 et 17G058-014 ont été interrompus au sein de ces sols lors du refus d'enfoncement des tarières évidées sur le roc probable aux profondeurs et élévations présentées au tableau 3-1.

3.2 SOCLE ROCHEUX

Le rocher a été intercepté et carotté au droit des forages nos 17G058-001 à 17G058-006 et 17G058-015 à partir des profondeurs et élévations présentées au tableau 3-1.

Les échantillons de roc prélevés lors des forages montrent un rocher composé de calcaire à grains fins à moyens, gris et avec des passées argileuses plus foncées. Une veine de quartzite d'environ 10 mm d'épaisseur a été observée à environ 6,8 m (60,24 m) de profondeur (élévation) dans le forage n° 17G058-004.

Les récupérations obtenues lors du carottage du rocher sont de 100 % pour l'ensemble des courses réalisées à l'exception de l'échantillon CD-8 du forage no 17G058-015 dont la récupération est de 94 %. Les valeurs RQD (indice calculé permettant de déterminer la qualité du roc et signifiant « *Rock Quality Designation* ») obtenues dans le roc varient entre 49 % et 100 %, ce qui correspond à un roc dont la qualité varie de mauvaise à excellente qualité. Il est à noter que plus de 75 % des échantillons de roc possèdent un RQD supérieur à 75 %, soit un roc de bonne à excellente qualité. Les valeurs les plus faibles ont par ailleurs été observées dans la partie sommitale du roc.

Six (6) essais de résistance en compression uniaxiale sur un échantillon de roc intact et cinq (5) déterminations du poids volumique ont été réalisés sur des échantillons représentatifs du socle rocheux. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 3-5 Résultats des essais physiques sur des échantillons de roc

Forage n° 17G058	Échantillon	Profondeur (m)	Résistance en compression (MPa)	Poids volumique (kN/m³)
001	CD-6	2,58-2,80	82	26,5
002	CD-7	3,15-3,29	66	26,4
004	CD-9	4,75-4,92	77	26,5
005	CD-5	2,14-2,25	86	-
006	CD-8	3,34-3,57	118	26,4
015	CD-6	2,26-2,46	81	26,4

La classification de la masse rocheuse a été réalisée selon le système GSI (Geological Strength Index) développé par Marinos et Hoek (2000) (MCIF 2013, section 3.2.4.7). Pour les besoins du projet, on considérera que pour la portion du massif rocheux de qualité moyenne à excellente intercepté au droit des forages, c'est-à-dire présentant un RQD supérieur à 60 %, une valeur GSI de 50 est retenue. Dans le cas de la partie supérieure du massif rocheux traversé, lequel montre un RQD parfois inférieur à 60 % (17G058-005 et 17G058-015), une valeur GSI de 30 est retenue.

Les forages n^{os} 17G058-001 à 17G058-006 et 17G058-015 se sont terminés au sein du socle rocheux aux profondeurs et élévations indiquées au tableau 3-1.

4 EAU SOUTERRAINE

Suite à la réalisation des forages, quatre (4) puits d'observation ont été installés dans les forages 17G058-003, 17G058-004, 17G058-006 et 17G058-015, afin de pouvoir mesurer le niveau de l'eau souterraine.

La profondeur et l'élévation du niveau de l'eau souterraine sont présentées au tableau 4-1.

Tableau 4-1 Profondeur et élévation de l'eau souterraine

Forage no	Élévation de la surface (m)	Élévation de l'eau (m)	Profondeur du niveau d'eau mesuré par rapport à la surface (m)	Date de la mesure
17G058-003	66,67	63,37	3,30	25 avril 2018
17G058-004	67,04	62,86	4,18	
17G058-006	67,06	62,55	4,51	
17G058-015	67,09	64,62	2,47	

Il est important de souligner que le niveau de l'eau dans le sol est susceptible de fluctuer selon les saisons et/ou les conditions climatiques et peut donc se retrouver à des profondeurs différentes à d'autres périodes de l'année. Les niveaux de l'eau souterraine observés au droit des instruments mis en place dans les sondages n^{os} 17G058-004 et 17G058-006 ont probablement été influencés par le système de drainage en place derrière la structure du pont (culées).

5 CONSTAT ENVIRONNEMENTAL

5.1 CRITÈRES DE COMPARAISON DES RÉSULTATS

L'usage du site à l'étude est à vocation industrielle et comme voie publique. Les normes de qualité des sols applicables sont donc celles de l'Annexe II qui correspondent aux critères C du Guide d'intervention du MELCC.

Les résultats des analyses chimiques des échantillons de sols ont été comparés aux critères génériques A, B et C du Guide d'intervention du MELCC. Les critères A utilisés pour comparer les résultats des métaux sont les teneurs de fond des métaux et métalloïdes de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent. Les critères B et C du Guide d'intervention du MELCC correspondent respectivement aux valeurs limites des Annexes I et II du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RPRT). De plus, les résultats ont été comparés aux valeurs limites de l'Annexe I du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC) en vue d'une éventuelle gestion de ceux-ci.

5.2 RÉSULTATS ANALYTIQUES

Les résultats analytiques obtenus pour les échantillons de sols prélevés dans le cadre des travaux sont présentés au tableau A (annexe E) et de façon schématique à la figure 2 (annexe B). Les certificats analytiques joints à l'annexe D présentent les résultats analytiques du laboratoire.

Dix-huit (18) échantillons de sol ont été soumis à des analyses chimiques. Les résultats analytiques sont variables. De façon générale, cinq (5) sont inférieurs à A, cinq (5) sont dans la plage A-B, six (6) sont dans la plage B-C et deux (2) sont supérieurs aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC.

À la lumière de ces résultats, il apparaît que les sols caractérisés respectent les critères applicables, à l'exception des sols du secteur du forage 17G058-013. Il est à noter que ce forage est présent dans une section où il n'y aura finalement pas d'excavation des sols, mais seulement un resurfaçage de la chaussée.

5.3 RÉSULTATS DU PROGRAMME D'ASSURANCE-QUALITÉ

Les résultats du programme AQ/CQ mis en œuvre par AGAT (blanc, duplicata, pourcentage de récupération des échantillons fortifiés, matériaux de référence, etc.) sont présentés dans les certificats analytiques fournis à l'annexe D. Le rapport indique que les résultats des contrôles ont satisfait les critères préétablis du programme.

Dans le cadre de ce mandat aucun duplicata de terrain n'a été prélevé.

5.4 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Cette section présente l'étendue et le volume de sols dont la qualité est comprise dans les plages A-B et B-C du Guide d'intervention du MELCC.

Cette évaluation repose sur les hypothèses ou éléments suivants :

- Les limites latérales des sols ont été établies en tenant compte du secteur à excaver lors des futurs aménagements;
- L'extension verticale des sols affectés a été établie en considérant l'intervalle de profondeur montrant des évidences de contamination similaires en fonction de la nature des sols, des résultats analytiques obtenus et des indices de contamination observés dans les sols, et de la profondeur d'excavation anticipée;
- Les travaux prévus sur l'avenue Christophe-Colomb ne comprennent pas d'excavation de sol, seulement un resurfaçage de la chaussée.

Les données disponibles permettent d'obtenir un ordre de grandeur du volume de sols non conformes en place sur le site. Ce volume peut être plus ou moins important que celui estimé en raison de l'hétérogénéité des sols. De plus, cette estimation ne tient pas compte des pentes d'excavation.

La figure 3 à l'annexe B illustre les détails de ces secteurs, tandis que le tableau B à l'annexe E présente la synthèse environnementale qui se résume comme suit :

- 1 014 m³ de sols à gérer dans la plage A-B des critères du Guide d'intervention du MELCC;
- 2 809 m³ de sols à gérer dans la plage B-C des critères du Guide d'intervention du MELCC.

GESTION DES SOLS

Les sols excavés peuvent être réutilisés sur le site à l'étude ou devront donc être disposés hors site dans un centre autorisé à cet effet. Les options générales de gestion des sols excavés, selon leur degré de contamination, sont détaillées à la Grille de gestion des sols excavés du Guide d'intervention du MELCC (Annexe D).

Enfin, toute observation et/ou tout indice de contamination perçus au moment des travaux d'excavation, laissant présager une qualité environnementale des sols différente de celle mesurée lors de l'étude de caractérisation, devront être rapportés à la Ville. Notamment, lors de la gestion des remblais excavés derrière les culées, où les forages n'ont pu être réalisés suffisamment près de celles-ci, les sols devront être gérés en pile au moment des travaux si leur stratigraphie diffère de celle des forages effectués à proximité.

6 COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS GÉOTECHNIQUES

Selon les informations reçues, la Ville prévoit procéder à des travaux de reconstruction et de réfection des structures situées dans le secteur de l'intersection formée par la rue des Carrières et l'avenue Christophe-Colomb, dans l'arrondissement de Rosemont – La Petite-Patrie. Les structures concernées sont le pont d'étagement de la rue des Carrières, ainsi que les trottoirs et les murs adjacents à ces ponts. Des travaux de réaménagement de l'approche est du pont, à partir de la rue des Carrières, et de resurfaçage de la chaussée de l'avenue Christophe-Colomb et de la bretelle d'accès des Carrières / Christophe-Colomb, en plus du remplacement d'une conduite d'égout dans le secteur est de la rue des Carrières, sont également prévus être réalisés.

Les excavations prévues dans la chaussée pour le remplacement de la conduite d'égout seront de l'ordre de 2,1 m, alors qu'elles seront de l'ordre de 1,0 m à 7,5 m (à partir de la rue des Carrières / du haut du pont) de profondeur en périphérie de la structure du pont des Carrières.

La stratigraphie générale du site consiste en une structure de chaussée reposant sur des matériaux de remblai ou directement sur le sol naturel suivi du socle rocheux à faible profondeur.

En se basant sur les résultats obtenus aux emplacements des forages, et en considérant que ces résultats sont représentatifs de l'ensemble de la stratigraphie du site, les recommandations et commentaires géotechniques sont présentés dans les sections suivantes. Si des changements sont apportés au projet, les recommandations devront être validées par un ingénieur géotechnicien.

Les conditions rencontrées entre les forages peuvent éventuellement différer de celles observées à l'emplacement des forages. Dans cette optique, nous recommandons que les excavations soient inspectées par un ingénieur en géotechnique afin de s'assurer de la représentativité des forages et, le cas échéant, de détecter toute particularité inobservable lors des travaux de reconnaissance et qui serait susceptible d'affecter nos conclusions et recommandations.

Il est à noter que la section 6.6 contient des recommandations géotechniques de nature plus générale de même que des mises en garde applicables à l'ensemble des travaux de fondation qui seront requis pour la construction des structures projetées.

6.1 EXCAVATION

6.1.1 EXCAVATION TEMPORAIRE (NON SOUTENUE)

Les travaux de construction pour les divers travaux prévus nécessiteront des excavations de l'ordre de 1,0 m à 7,5 m de profondeur. Les excavations les plus profondes seront réalisées à partir de la rue des Carrières, à proximité de la structure du pont.

En fonction des données recueillies dans les forages réalisés au site, les excavations s'effectueront au niveau de l'ensemble des unités stratigraphiques rencontrées (structure de chaussée, remblai, sol naturel, et possiblement le socle rocheux).

Aux limites du projet, un prédécoupage du revêtement bitumineux et du béton de ciment, le cas échéant, rencontrés à la surface de la chaussée existante devra être effectué. Ces matériaux totalisent une épaisseur de 70 mm à 450 mm au droit des forages réalisés.

Des pentes d'excavation temporaires (non supportées) de l'ordre de 2,0 H : 1,0 V dans les matériaux superficiels (structure de chaussée et remblai) ainsi que dans le sol naturel pourront être envisagées. L'inclinaison de ces pentes suppose que les sols seront drainés. Localement, des pentes plus douces pourront être requises à la rencontre de sols lâches, le cas échéant.

Selon la durée d'exposition des parois de l'excavation ou des conditions climatiques qui prévaudront au moment des travaux, les parois constituées de sols devront être recouvertes de membranes imperméables afin de prévenir l'érosion et le développement d'instabilités locales.

Les excavations dans le roc calcaire de moyenne à excellente qualité pourront être réalisées en suivant des pentes temporaires de l'ordre de 10,0 V : 1,0 H. Les excavations s'effectueront difficilement au moyen d'une excavatrice, et un marteau-mécanique ou le dynamitage devront être envisagés. Dans la mesure où le pont est prévu être reconstruit près de son emplacement actuel, les excavations dans le roc devraient être limitées.

Si les déblais d'excavation devaient être entreposés temporairement sur le site, ceux-ci devront être déposés à une distance minimale de la crête de la pente équivalente à la profondeur des excavations non soutenues. Il est également recommandé de ne pas stationner les véhicules lourds en crête du talus à une distance inférieure à la profondeur des excavations non soutenues et d'éviter la circulation des véhicules en crête des excavations, et ce, à l'intérieur d'une distance inférieure à la profondeur des excavations. Toute pente d'excavation non supportée devra être ajustée en fonction des conditions réelles du terrain (densité des sols, présence d'eau, de débris, évidence d'instabilités locales, etc.) rencontrées lors de l'excavation.

La réalisation de pentes d'excavation non supportées stables et sécuritaires durant les travaux demeure en tout temps la responsabilité de l'entrepreneur. Les pentes maximales d'excavation devraient donc être conformes au *Code de sécurité pour les travaux de construction* (L.R.Q., c. S-2.1 r.4) afin de réaliser les travaux de façon sécuritaire.

6.1.2 SOUTÈNEMENT TEMPORAIRE

Compte tenu de la profondeur d'excavation à atteindre pour la reconstruction du pont des Carrières et de la présence de structures à proximité de la zone de travaux, un système de soutènement temporaire pourrait être requis.

Le cas échéant, le soutènement temporaire des parois devra être conforme au *Code de sécurité pour les travaux de construction* (L.R.Q., c. S-2.1 r.4). Il devra être adapté aux conditions d'eau souterraine et aux sols en place, et devra permettre d'assurer la stabilité du fond, des parois et des structures environnantes (existantes ou futures) ainsi que la sécurité des travailleurs. Comme il s'agit d'un ouvrage temporaire, l'entrepreneur est responsable de sa conception. Les analyses de stabilité devront prendre en compte la stabilité du fond d'excavation et les besoins éventuels en supports latéraux. La méthode de soutènement retenue devra aussi prendre en considération la présence du roc à faible profondeur.

Les paramètres géotechniques suivants sont recommandés pour la conception des éléments de soutènement temporaire des parois :

Tableau 6-1 Paramètres géotechniques pour le dimensionnement du soutènement temporaire

Paramètres	Remblai et sol naturel pulvérulent très lâche à compact
Poids volumique, γ (kN/m ³)	19,0
Poids volumique déjaugé, γ' (kN/m ³)	9,2
Angle effectif de frottement interne, ϕ' (°)	30
Cohésion effective, c' , ou apparente, c_u (kPa)	0
Coefficient de poussée active, k_a^*	0,33
Coefficient de butée, k_p^*	3,00
Coefficient de poussée au repos, k_o^*	0,50

Note: * = Pour une paroi verticale et pour une surface horizontale du sol retenu.

Selon les conditions de chantier, dans l'éventualité où les mouvements du sol devront être limités en périphérie de l'excavation (présence de services souterrains et autres structures), le coefficient de poussée des terres au repos k_o , plutôt que le coefficient de poussée active k_a , doit être utilisé pour le calcul des poussées sur les parois du soutènement. Toutefois, c'est la responsabilité du concepteur des murs de déterminer les coefficients de poussée des terres appropriés en fonction de la méthode de soutènement et de construction mise en œuvre. Les surcharges créées par la présence des structures adjacentes au projet et par la circulation de chantier devront également être considérées dans le calcul des efforts latéraux.

Les poussées hydrostatiques devront être ajoutées aux poussées des terres s'appliquant sur les systèmes de soutènement temporaire s'ils ne sont pas drainés. Le niveau de l'eau souterraine devra être considéré à une élévation de 63,0 m pour les calculs. Sous ce niveau, le poids déjaugé du sol additionné à la pression d'eau souterraine devra être considéré dans le calcul des poussées latérales.

Dépendant de la méthode d'excavation retenue, il est probable que les parois rocheuses et le toit du rocher soient fragilisés et fracturés par les travaux actuels et antérieurs; des chutes potentielles de morceaux de rocher seraient possibles. L'installation du système de retenu pour le soutènement temporaire des terres ou des boîtes de tranchées devra donc prendre en considération ces éléments durant les travaux ou encore prévoir l'écaillage des surfaces rocheuses afin de les stabiliser et les sécuriser.

6.1.3 DRAINAGE À COURT TERME (DURANT LA CONSTRUCTION)

Compte tenu des profondeurs d'excavation prévues (section 6.1) et des niveaux de l'eau souterraine qui ont été relevés (section 4.0), nous ne prévoyons pas de problème majeur d'eau souterraine lors des travaux de construction. Toutefois, des infiltrations causées par des eaux de ruissellement ou par des nappes d'eau occluses au sein des couches superficielles de sol pourraient survenir au cours des excavations, selon les conditions climatiques et/ou la période de l'année à laquelle les travaux seront réalisés.

Nous sommes d'avis que les venues d'eau pourront être gérées au moyen de pompes judicieusement positionnées près des sources d'infiltration et des points bas, c'est-à-dire en périphérie des fouilles, près des sources d'infiltration.

À noter que les venues d'eau en provenance du roc pourraient être importantes, mais limitées à un secteur spécifique des parois, dépendant de la période à laquelle les travaux seront réalisés.

6.2 ANCRAGES

6.2.1 TIRANTS D'ANCRAGE POUR LE SOUTÈNEMENT TEMPORAIRE ET LES FONDATIONS

Le concepteur des ouvrages devra se référer aux sections 6.13 – *Tirants d'ancrages* et 10.19 - *Ancrages* ainsi que toute autre section pertinente de la version la plus récente du Code canadien sur le calcul des ponts routiers CAN/CSA S6-14 (Code CAN/CSA S6) pour la conception, l'installation, la mise à l'essai et l'inspection des tirants d'ancrages temporaires et/ou permanents installés dans le roc.

La position des ancrages devra aussi respecter les exigences de la section 26.12.4.1 du *Manuel canadien d'ingénierie des fondations* (MCIF) 2013, incluant la figure 26.16 par rapport au mur de soutènement et la surface du sol. Une attention particulière devra être apportée pour éviter que les ancrages entrent en conflit avec les infrastructures souterraines.

La conception des ancrages au roc doit vérifier quatre (4) modes de rupture possible différents :

- Rupture de la tige d'acier;
- Rupture de l'adhérence entre la tige d'acier et le coulis de scellement (ou résine);
- Rupture de l'adhérence entre le roc et le coulis de scellement (ou résine);
- Rupture de la masse rocheuse.

Les paramètres géotechniques recommandés pour le calcul des ancrages au roc sont présentés au tableau 6-2.

Tableau 6-2 Paramètres géotechniques pour la conception des ancrages dans le roc

Mode de rupture	Paramètre	Symbole	Valeur
Tige d'acier	Résistance minimale spécifiée de l'acier	F_u	Obtenir les spécifications du fabricant
Tige d'acier-coulis	Adhérence tige d'acier – coulis à l'ÉLUL Résistance en compression du coulis	S_b f'_c	Dépend du type de tige d'acier 30 MPa à 28 jours
Roc-coulis	Adhérence roc – coulis à l'ÉLUL Résistance en compression du coulis Résistance en compression du roc Longueur minimale de scellement	S_b f'_c q_u L_s	3,0 MPa 30 MPa à 28 jours 85 MPa 3 m
Masse rocheuse	Demi-angle au sommet du cône de roc Poids volumique du roc Poids volumique déjaugé du roc	β γ γ'	30° 26,4 kN/m ³ 16,6 kN/m ³

Le niveau de l'eau souterraine pour la conception devra être considéré à l'élévation 63,0 m.

6.2.2 RÉSISTANCE DANS LA TIGE D'ACIER

La résistance minimale spécifiée de la tige d'acier est fonction du grade et de la qualité de l'acier retenus pour le projet; cette valeur de résistance devra être fournie par le fabricant. Il en est de même pour les charges de travail maximales des différents types de boulons d'ancrage. Les paramètres de conception dépendent du type d'ancrage utilisé et d'autres facteurs qui devraient être fournis par le fabricant au concepteur.

Le diamètre de la tige choisie devra être suffisant pour obtenir la résistance en tension pondérée requise, telle qu'indiquée à la section 10.19.2 du Code CAN/CSA S6.

6.2.3 ADHÉRENCE TIGE D'ACIER-COULIS

Plusieurs méthodes existent pour évaluer l'adhérence tige d'acier - coulis de scellement. Le Code CAN/CSA S6 en propose une, de même que la CPCA dans le « *Concrete Design Handbook* ». Une relation simple pour les tiges filetées est présentée ci-dessous. À moins de procéder à des essais de vérification, la valeur utilisée ne devra pas excéder celle spécifiée par le fabricant. Dans le cas des résines, cette valeur devra être obtenue du fabricant. La valeur de l'adhérence tige d'acier-coulis de scellement S_b peut être obtenue par l'équation suivante :

$$S_b = 0,95\sqrt{f'_c} \cdot 1000 \text{ (kPa)}$$

où f'_c = la résistance en compression du coulis de scellement à 28 jours (MPa).

La résistance à l'arrachement R_a de l'interface tige d'acier-coulis à l'ultime (ÉLUL) s'obtient de la façon suivante:

$$R_a = \pi \cdot d \cdot L_{S1} \cdot S_b \text{ (kN)}$$

où : d : diamètre de la tige d'acier avec cannelures (m);

L_{S1} : longueur de scellement entre la tige et le coulis (m).

Cette dernière équation peut également servir à déterminer la longueur de scellement L_{S1} entre la tige et le coulis permettant de développer l'adhérence tige d'acier-coulis de scellement requis en fonction de la résistance à l'arrachement pondérée. La contrainte de cisaillement à l'interface tige d'acier-coulis ne devra pas excéder la valeur de l'adhérence tige d'acier-coulis déduite à partir de la résistance à l'arrachement pondérée.

Un coefficient de tenue Φ de 0,4 devra être appliqué à la résistance à l'arrachement R_a pour obtenir la résistance pondérée.

6.2.4 ADHÉRENCE ROC-COULIS

Sur la base des résultats des forages et des essais, la résistance à l'arrachement R_a à l'ÉLUL ou la longueur minimale de scellement, L_{S2} , pourra être calculée en considérant la plus faible des valeurs ultimes d'adhérence roc-coulis S_r suivantes provenant de la section 26.12.4.3 du MCIF (2013). Il est à noter que les équations du MCIF (2013) incorporent un coefficient de sécurité de 3,0 qui a été enlevé ici pour obtenir les valeurs ultimes :

$S_r \leq 0,1C_o$	$S_r \leq 0,1f'_c$	$S_r \text{ max} = 3,9 \text{ MPa}$
-------------------	--------------------	-------------------------------------

où : C_o : résistance à la compression simple du roc intact (MPa);

f'_c : résistance à la compression simple du coulis (MPa);

$S_r \text{ max}$: limite ultime maximale recommandée (3 x 1300 kPa).

Conformément aux exigences, la valeur S_r retenue sera équivalente à la plus faible valeur obtenue en considérant les trois critères suivants : la résistance en compression du coulis, la résistance en compression du roc et la valeur de 3,9 MPa (S_r max). La résistance à l'arrachement roc-coulis R_a à l'ÉLUL peut être calculée comme suit :

$$R_a = \pi \cdot D \cdot L_{S2} \cdot S_r$$

- où :
- D : diamètre du trou de l'ancrage dans le roc (m);
 - L_{S2} : longueur de scellement entre la roche et le coulis (m);
 - S_r : contrainte d'adhérence admissible entre le roc et le coulis, tel qu'indiqué ci-haut (kPa).

Un coefficient de tenue Φ de 0,4 devra être appliqué à la résistance à l'arrachement R_a pour obtenir la résistance pondérée.

Dans le cas des résistances du lien roc-résine, celles-ci sont fonction du type de résine utilisé et sont normalement fournies par les fabricants.

La longueur de scellement effective devra être d'au moins 3,0 m avec une couverture minimale d'au moins 1,5 m de roc intact, solide et sain. En plus, l'espacement entre les ancrages devra être d'au moins quatre (4) fois le diamètre D des trous d'ancrage.

6.2.5 RÉSISTANCE DE LA MASSE ROCHEUSE

La résistance de la masse rocheuse est calculée en considérant le poids de roc compris à l'intérieur d'un cône inversé se développant autour de l'ancrage à partir du centre de la zone de scellement ($L_s/2$) correspondant à la longueur la plus grande requise pour satisfaire la résistance acier-coulis ou roc-coulis, ou à partir du dessus de la coquille du boulon d'ancrage mécanique lorsque de tels boulons sont utilisés. Le cône inversé possède un angle égal à 2β à son sommet. La superposition des cônes inversés doit être prise en compte pour les groupes d'ancrages.

Le concepteur des ancrages devra considérer séparément la longueur d'adhésion L_s la plus critique et la profondeur du cône inversé si cette méthode s'avère plus sécuritaire que le calcul basé sur la stabilité globale qui fait intervenir le poids du cône de roc inversé additionné à la résistance à l'arrachement offerte par la moitié de la longueur de scellement $L_s/2$.

Il est à noter qu'un coefficient de tenue Φ de 0,3 doit être appliqué à la résistance en arrachement à l'ÉLUL calculée pour obtenir la résistance en arrachement pondérée (voir à la fin de la présente section pour la valeur du coefficient de tenue lorsque des essais d'arrachement sont effectués). Dans le cas des boulons d'ancrage, la longueur de scellement L_s est négligée dans le calcul. Les valeurs recommandées des paramètres géotechniques pour la conception des ancrages sont données dans le tableau 6-2.

Basée sur cette hypothèse, la résistance ultime à l'arrachement de la masse rocheuse à l'ÉLUL pour un seul ancrage peut être évaluée comme suit :

$$R_a = L_w^3 \cdot \gamma \cdot \tan^2 \beta \quad \text{et} \quad L_w = L - \frac{L_s}{2}$$

- où :
- L_w : longueur ou hauteur du cône formé à partir du centre de la longueur de scellement de l'ancrage jusqu'à la surface du roc (m);
 - L : longueur totale de l'ancrage (m);
 - L_s : longueur de scellement de l'ancrage qui correspond à la valeur la plus grande de L_{S1} ou de L_{S2} (m);
 - γ : poids volumique effectif du roc (kN/m^3);
 - β : demi-angle au sommet du cône ($^\circ$).

Si plusieurs ancrages sont requis pour une même unité de fondation, on doit tenir compte de l'interaction des cônes inversés des ancrages adjacents en appliquant un coefficient de réduction α sur la résistance à l'arrachement d'un ancrage isolé. Ce coefficient de réduction α peut être évalué comme suit :

$$R'_a = \alpha R_a$$

où : R'_a : résistance à l'arrachement réduite prenant en compte un ancrage adjacent (kPa);

R_a : résistance à l'arrachement d'un ancrage simple à l'ÉLUL (kPa);

α : coefficient de réduction en fonction du rapport a/r .

Pour 1 ancrage adjacent : $\alpha = 0,5 + 0,4a/r$ si $0 < a < 1,25r$.

Pour 2 ancrages adjacents : $\alpha = (0,5 + 0,4a/r)^2$ si $0 < a < 1,25r$.

et : $\alpha = 1$ si $a \geq 1,25r$.

où : a : distance centre-centre entre deux ancrages adjacents (m);

r : distance entre le centre d'un ancrage et le cône de rupture à la surface du roc (m).

Un coefficient de tenue Φ de 0,3 devrait être appliqué à la résistance en arrachement réduite R'_a ainsi calculée. Le coefficient de tenue de 0,3 peut être augmenté à 0,4 si la résistance à l'arrachement est validée par des essais d'arrachement au chantier conformément au Code CAN/CSA S6. On devra prévoir au moins deux (2) essais par groupe d'ancrages et au moins un (1) essai pour chaque série de dix (10) ancrages.

Il faudra s'assurer que la zone de scellement (d'adhésion) ainsi que le cône inversé utilisé dans les calculs soient situés sous la profondeur de gel et que ceux-ci n'interfèrent pas avec les services souterrains. Les trous d'ancrage devront être complètement remplis avec un coulis de protection tout en assurant une protection adéquate contre la corrosion, même avec l'utilisation de boulons d'ancrage. Il est également recommandé de prévoir des essais d'étanchéité dans chaque forage.

6.3 FONDATIONS DES CULÉES, DES APPUIS ET DES MURS DE SOUTÈNEMENT

Compte tenu de la proximité de la surface du roc, de sa qualité et de sa résistance à l'emplacement des semelles de tous les éléments du pont (culées, piles, murs de soutènement), les recommandations suivantes s'appliquent à l'utilisation de semelles de fondations superficielles à ces endroits.

Le concepteur de l'ouvrage devra se référer à la section 6.10 – *Fondations superficielles* du Code CAN/CSA S6 pour la conception des semelles ou des radiers sous les culées, les appuis et les murs de soutènement.

6.3.1 FONDATIONS CONVENTIONNELLES

6.3.1.1 PRÉPARATION DES ASSISES SOUS LES SEMELLES

Préalablement au bétonnage des fondations superficielles reposant sur le socle rocheux, nous recommandons que la surface d'assise soit préparée comme suit :

- Si nécessaire, poursuivre l'excavation du roc en place jusqu'aux niveaux requis pour la mise en place des semelles et enlever tout fragment altéré, lâche, disloqué ou instable;
- Procéder ensuite à l'inspection de la surface de l'assise proprement dite. Lorsque l'assise de la fondation est entrecoupée par une intrusion (ou tranchée de conduite souterraine) de **matériau jugé inacceptable**, que l'intrusion (ou tranchée de conduite souterraine) se situe à l'intérieur du tiers (1/3) central de la fondation et que la largeur de l'intrusion n'excède pas un quart (1/4) de la largeur de la fondation, l'intrusion (ou tranchée de conduite souterraine) devra être excavée à une profondeur égale à deux (2) fois sa largeur et remblayée de béton maigre.

Si la largeur de l'intrusion (ou tranchée de conduite souterraine) de **matériau jugé inacceptable** se situe à l'extérieur du tiers (1/3) central ou excède un quart (1/4) de la largeur de la fondation, la capacité portante devra être réduite en plus de la correction de la surface d'assise.

Ces cas devront faire l'objet d'une étude particulière selon les conditions réelles rencontrées en chantier. L'utilisation de béton 35 MPa pourrait être requise.

La surface du roc devra être nettoyée avant le bétonnage et toute fracture ouverte apparente devra être colmatée avec du coulis de ciment sur une profondeur égale au moins à cinq (5) fois la largeur de l'ouverture, s'il y a lieu.

Aux endroits où des fractures s'intercepteront, produisant des zones de roc broyé ou altéré supérieures à la dimension des fractures, le roc broyé ou altéré devra être excavé, puis la cavité nettoyée et comblée avec du béton maigre lissé horizontalement en surface.

La surface du roc devra être intacte et inclinée de moins de 15 % par rapport à l'horizontale.

Aux endroits où la surface a été préparée, telle que mentionnée précédemment et présente un niveau d'assise non uniforme ou encore inférieur au niveau de construction prévu, la mise en place de béton 35 MPa pourrait être utilisé afin de permettre un nivellement adéquat de l'assise sur laquelle pourront reposer les fondations.

6.3.1.2 RÉSISTANCES GÉOTECHNIQUES AUX ÉTATS LIMITES (ÉLUL ET ÉLUT)

Pour des semelles appuyées sur le roc jugé acceptable et conforme aux exigences susmentionnées pour la préparation du roc (section 6.3.1.1), la capacité portante admissible peut être estimée selon l'équation 9.1 du MCIF (2013) :

$$q_a = K_{sp} \times q_{u_éch}$$

où : $q_{u_éch}$ = résistance en compression du roc. Une valeur moyenne de 85 MPa est utilisée dans le présent projet;

K_{sp} = coefficient de sécurité empirique comprenant un facteur de sécurité de 3. Il est recommandé d'utiliser une valeur de 0,1 pour ce projet.

Ainsi, la capacité admissible du roc est évaluée à 8,5 MPa. Cette valeur est probablement largement supérieure aux valeurs requises pour le projet.

Pour les fins du projet, une pression de contact correspondant à la résistance géotechnique à l'état limite d'utilisation de 4,0 MPa est suggérée. Le tassement anticipé des fondations devrait être négligeable.

Il est recommandé que le fond de chaque excavation soit inspecté par un personnel qualifié en géotechnique avant de procéder au bétonnage des fondations dans le but de confirmer la résistance géotechnique en fonction de l'état réel du rocher.

6.3.1.3 RÉSISTANCE GÉOTECHNIQUE HORIZONTALE PONDÉRÉE À L'ELUL

La résistance géotechnique horizontale pondérée ne devra pas être inférieure à la composante horizontale des charges pondérées. La résistance géotechnique horizontale pondérée au cisaillement (H_{ri}) présente à l'interface de la semelle et du roc peut être évaluée à partir de l'équation suivante tirée également de la section 6.10.5 du Code CAN/CSA S6.

$$H_{ri} = 0,8 \cdot A' \cdot c' + 0,8 \cdot V \cdot \tan \delta^* > H_f$$

- où :
- A' = surface de contact minimale;
 - c' = cohésion effective (kPa) (à négliger *a priori*);
 - V = force verticale non pondérée (kN);
 - δ^* = angle de frottement à l'interface roc-béton (35°);
 - H_f = composante horizontale de la charge pondérée.

Lorsqu'il sera possible à une structure de retenue des terres, telle que les murs de culée, de se déplacer latéralement à l'état limite ultime, et par conséquent de mobiliser la butée des sols de fondation, cette butée pourra être considérée comme une résistance horizontale dans les équations précédentes. Cette résistance pourra être calculée avec un coefficient de butée K_p de 3,00, multipliée par un coefficient de tenue de 0,5. Pour les semelles ne pouvant se déplacer ou avec un déplacement latéral restreint, on peut ajouter (additionner) à ces équations une résistance horizontale calculée avec un coefficient de pression des terres au repos K_o de 0,50 multipliée par un coefficient de tenue de 0,5, ou simplement négliger cette résistance horizontale dans les équations précédentes.

Dans l'équation ci-dessus, compte tenu de la présence du roc sous la fondation, le terme de cohésion effective (c') peut être négligé.

6.3.2 PIEUX-CAISSONS

Selon les informations reçues, des caissons forés au roc pourraient être envisagés pour supporter les murs de soutènement temporaire. Les sections qui suivent présentent les principaux éléments de conception de ce type de fondation.

La mise en place de caissons forés requiert le nettoyage des sédiments, des boues et tous autres débris afin de mobiliser la résistance évaluée à la base du caisson et de prévenir les tassements des ouvrages.

6.3.2.1 CAPACITÉ GÉOTECHNIQUE AXIALE

Selon le Manuel canadien d'ingénierie des fondations (ci-après MCIF, 2013), la conception des pieux caissons peut être basée sur trois hypothèses de calcul en ce qui concerne la capacité géotechnique axiale.

1. La capacité portante provient uniquement de la résistance à la base du caisson;
2. La capacité portante provient de l'adhérence béton-roc à la périphérie de l'emboîture;
3. La capacité portante provient à la fois de la résistance à la base et de l'adhérence le long de l'emboîture.

Il est important de noter que dans ces hypothèses, l'adhérence entre le tubage du caisson et les sols (remblai et dépôt naturel pulvérulent) ainsi que la portion supérieure du roc (de mauvaise qualité) est négligée.

6.3.2.1.1 RÉSISTANCE GÉOTECHNIQUE À LA BASE DU CAISSON

La résistance géotechnique ultime (ÉLUL) en compression à la base du caisson ($Q_{ult-base}$) peut être obtenue de l'équation suivante tirée du document *Drilled Shafts: Construction Procedures and LRFD Design Methods* (rapport n° FHWA NHI 10-016, U.S. DOT, 2010). Un coefficient de tenue de 0,4 doit être appliqué à cette valeur (selon CAN/CSA S6, tableau 6.2).

$$Q_{ult-base} = q_{ult-base} \pi \frac{B_s^2}{4}$$

Où :

$Q_{ult-base}$ [kN] = résistance ultime en compression à la base du caisson;

$q_{ult-base}$ [kPa] = résistance ultime du roc sous la base du caisson;

B_s [m] = diamètre de l'emboîture.

La résistance ultime du roc sous la base du caisson ($q_{ult-base}$) s'obtient en multipliant par 3 la valeur admissible ($q_{adm-base}$). Selon la section 18.6.3.3 du MCIF (2013), $q_{adm-base}$ est obtenue de la formule suivante :

$$q_{adm-base} = q_u K_{sp} d$$

Où :

K_{sp} = coefficient empirique pour l'espacement des discontinuités, valeur retenue de 0,1 pour des discontinuités modérément rapprochées (tiré de la section 9.2 du MCIF 2013);

q_u [MPa] = résistance en compression moyenne du roc, valeur retenue de 85 MPa;

d = facteur d'encastrement.

La résistance en pointe est également multipliée par un facteur d'encastrement « d », pour l'emboîture dans le roc de moyenne qualité (RQD au moins égal à 60 %). Ce facteur d'encastrement se calcule de la façon suivante :

$$d = 1 + 0,4 \frac{L_s}{B_s} \leq 3,0$$

Où :

L_s [m] = longueur de l'emboîture dans le roc de qualité moyenne ou supérieure (RQD_{min} de 60 %);

B_s [m] = diamètre de l'emboîture.

Pour les calculs impliquant la longueur d'emboîture, il est recommandé de ne pas considérer le roc de mauvaise qualité intercepté à la surface de ce dernier. Il faut plutôt considérer seulement l'emboîture dans le roc de qualité moyenne ou supérieure pour lequel le RQD est au moins égal à 60 %.

En considérant une résistance en compression moyenne de 85 MPa dans le cas du site à l'étude, la résistance géotechnique admissible du roc sous la base du caisson est donc égale à $8,5 \cdot d$ (MPa).

6.3.2.1.2 RÉSISTANCE GÉOTECHNIQUE LE LONG DES PAROIS DE L'EMBOÎTURE

La charge transmise à l'emboîture est également transférée au roc environnant, en fonction de l'adhésion entre le roc et le matériau composant le caisson, c'est-à-dire le béton.

Le long de l'emboîture, la charge de cisaillement ultime $Q_{ult-emb}$ est calculée selon l'équation 18.43 du MCIF (2013). Un coefficient de tenue de 0,4 doit être appliqué à cette valeur (selon CAN/CSA S6, tableau 6.2).

$$Q_{ult-emb} = \pi B_s L_s q_{ult-emb}$$

Où :

$Q_{ult-emb}$ [kN] = résistance au cisaillement ultime le long de l'emboîture;

$q_{ult-emb}$ [kPa] = résistance ultime moyenne (adhésion) au cisaillement le long de l'emboîture;

B_s [m] = diamètre de l'emboîture;

L_s [m] = longueur de l'emboîture dans le roc de qualité moyenne ou supérieure (RQD_{min} de 60 %).

L'adhésion ultime $q_{ult-emb}$ est calculée en considérant la valeur la plus faible entre la résistance en compression moyenne du roc (85 MPa) et la résistance en compression du béton utilisé (30 MPa) avec l'équation suivante (section 18.6.4.2 du MCIF (2013)) :

$$q_{ult-emb} = P_a b \left(\frac{q_u}{P_a} \right)^{0,5}$$

Où :

$P_a = 100$ kPa (pression atmosphérique);

$b = 1,41$ (coefficient empirique, tableau 18.8 du MCIF 2013);

q_u [kPa] = résistance en compression du roc ou résistance du béton si plus faible.

Pour le site à l'étude, avec un béton dont la résistance en compression est d'au moins 30 MPa, une contrainte d'adhérence $q_{ult-emb}$ au contact roc-béton ultime de 2,44 MPa est suggérée, et ce, sur la longueur utile de l'emboîture (longueur du béton en contact avec un roc de qualité moyenne ou supérieure; RQD > 60 %).

6.3.2.1.3 RÉSISTANCE COMBINÉE DE LA BASE ET DE L'EMBOÎTURE

Finalement, si on considère la troisième hypothèse de calcul présentée au début de la section 6.3.2.1, c'est-à-dire que la résistance ultime combine une fraction de la résistance développée à la base et une fraction développée le long de l'emboîture, la résistance ultime totale est calculée avec l'équation suivante. Un coefficient de tenue de 0,4 doit être appliqué à cette valeur (selon CAN/CSA S6, tableau 6.2).

$$Q_{ult-total} = n q_{ult-base} \pi \frac{B_s^2}{4} + (1 - n) q_{ult-emb} \pi B_s L_s$$

Où :

n = fraction de la charge totale Q qui atteint la base de l'emboîture selon la figure 18.14 du MCIF;

$Q_{\text{ult-total}}$ [kN] = charge totale appliquée au sommet de l'emboîture;

$q_{\text{ult-base}}$ [kPa] = résistance ultime du roc sous la base du caisson;

$q_{\text{ult-emb.}}$ [kPa] = résistance ultime moyenne (adhésion) au cisaillement le long de l'emboîture;

B_s [m] = diamètre de l'emboîture;

L_s [m] = longueur de l'emboîture dans le roc de qualité moyenne ou supérieure (RQD_{min} de 60 %).

Pour mettre cette relation en application, l'évaluation de la proportion de la charge reprise par les côtés par rapport celle de la base est nécessaire. La méthode de transfert des charges, qui tient compte de la distribution des charges d'une emboîture dans le roc, est expliquée dans l'article de Pells et Turner (1979) et citée à la section 18.6.5 du MCIF 2013.

La figure qui suit (extrait du MCIF, 2013) montre la fraction n de la charge totale Q reprise en pointe Q_t en fonction de la géométrie de l'emboîture pour différentes valeurs du rapport entre les modules d'élasticité du béton E_c et du massif rocheux E_r .

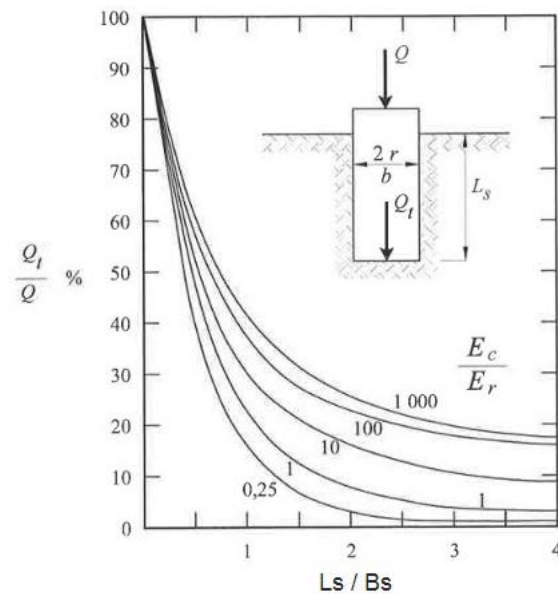


Figure A Répartition de la charge dans une emboîture (d'après Pells et Turner, 1979)

L'équation 18.46 du MCIF (2013) permet d'évaluer le module de déformation vertical du massif rocheux E_r en fonction de la résistance en compression du roc.

$$E_r = P_a b \left(\frac{q_u}{P_a} \right)^{0,5}$$

Où :

E_r [kPa] = module de déformation du massif rocheux;

$P_a = 100$ kPa (pression atmosphérique);

$b = 680$ (coefficient empirique, section 18.7.4.2 du MCIF 2013);

q_u [kPa] = résistance en compression du roc, valeur moyenne retenue de 85 MPa.

Une valeur du module de déformation vertical du massif rocheux E_r de 2,0 GPa est ainsi obtenue pour le site à l'étude.

L'équation présentée à la section 8.4.1.7 du code CAN/CSA S6 permet d'évaluer le module de déformation du béton E_c en considérant une résistance en compression du béton f'_c de 30 MPa et une masse volumique de 24,0 kN/m³. Une valeur E_c de 24,7 GPa est donc retenue.

6.3.2.1.4 RÉSISTANCE À L'ARRACHEMENT

La résistance géotechnique ultime à l'arrachement d'un pieu caisson doit tenir compte de la résistance le long du fût et du poids du pieu (selon CAN/CSA S6). Ainsi, pour ce projet, seule la résistance le long de l'emboîture dans le roc est prise en compte dans la conception; le frottement du fût dans les sols étant négligé.

On considère donc une rupture du lien roc béton. Par conséquent, la résistance ultime à l'arrachement R_u correspond à la résistance au cisaillement ultime le long de l'emboîture additionnée du poids du caisson :

$$R_u = Q_{ult-emb.} + W_p'$$

Et où :

R_u [kN] = résistance géotechnique ultime à l'arrachement;

$Q_{ult-emb.}$ [kN] = charge de cisaillement ultime le long de l'emboîture, tel que défini à la section 6.3.2.1.2;

W_p' [kN] = poids effectif du caisson.

Un coefficient de tenue de 0,3 doit être appliqué à la valeur de la résistance géotechnique ultime à l'arrachement R_u selon le tableau 6.2 du code CAN/CSA S6.

Notez que pour un groupe de pieux, la résistance géotechnique à l'arrachement à considérer correspond à la plus petite valeur issue des deux (2) scénarios de rupture qui suivent :

- 1 La somme des résistances géotechniques à l'arrachement des pieux du groupe; ou
- 2 La somme des résistances au cisaillement mobilisable sur la surface du périmètre comprenant le groupe plus le poids effectif du sol et des pieux inclus dans ce périmètre.

Notez également que l'augmentation de la longueur d'emboîture ou l'élargissement de la base du caisson permet d'augmenter la résistance en cas d'efforts d'arrachement anticipés importants.

6.3.2.2 CAPACITÉ ET RÉACTION LATÉRALE

La capacité du caisson à résister aux charges latérales est fonction de la raideur du pieu ainsi que des caractéristiques de déformation des sols et du roc qu'il traverse.

La méthode d'analyse la plus répandue pour la conception des caissons chargés latéralement est la méthode des courbes de résistance p-y, laquelle est suggérée par le MCIF 2013 (section 18.5). Cette méthode fait le lien entre la déflexion d'un pieu et la réaction correspondante du sol ou du roc (déplacement latéral, moment fléchissant, effort de cisaillement) en fonction de la profondeur. Des programmes informatiques spécialisés sont disponibles pour l'analyse du déplacement latéral des pieux.

Dans le cadre de ce projet, seule la réaction latérale du roc et la capacité latérale du massif rocheux sont considérées.

6.3.2.2.1 RÉACTION LATÉRALE DU ROC

Le module de déformation K_r du roc peut être calculé en utilisant la valeur du module d'élasticité horizontal de la masse rocheuse (E_{rh}).

L'équation suivante est utilisée pour l'évaluation du module :

$$K_r = \frac{1}{r} \frac{E_{rh}}{(1 + \nu)}$$

Où :

K_r [GPa/m] = module de déformation du roc;

r [m] = rayon du caisson;

E_{rh} [GPa] = module d'élasticité de la masse rocheuse;

ν = coefficient de poisson (valeur retenue de 0,22 pour un calcaire de la formation de Tétérauville, selon Boivin et Gagné, 2013).

La détermination du module d'élasticité de la masse rocheuse E_{rh} se base sur les valeurs GSI déterminées à la section 3.2 du présent rapport. Hoek et al. (2002) présentent l'équation suivante pour un roc dont la résistance en compression uniaxiale est inférieure à 100 MPa :

$$E_{rh} = \sqrt{\frac{q_u}{100}} 10^{\frac{GSI-10}{40}}$$

Pour le site à l'étude, dans le cas du roc de qualité moyenne à excellente (RQD supérieur à 60 %), donc en utilisant un GSI de 50, une valeur $E_{rh} = 9,2$ GPa est obtenue. Si le roc de mauvaise qualité est considéré (RQD inférieur à 60%), donc avec un GSI de 30, une valeur $E_{rh} = 2,9$ GPa est obtenue.

Il est ensuite possible d'établir le module de déformation K_r du roc en fonction du diamètre de l'emboîture auquel doit être un facteur de réduction pour l'effet de groupe.

6.3.2.2.2 CAPACITÉ LATÉRALE DU MASSIF ROCHEUX

Selon le Manuel Canadien d'ingénierie des fondations (2013), la résistance du massif rocheux peut être estimée en utilisant le critère de rupture Hoek et Brown. Notez qu'un coefficient de tenue de 0,5 est applicable à la capacité latérale ultime du roc. Le critère de rupture généralisé de Hoek et Brown se définit comme suit :

$$\sigma'_1 = \sigma'_3 + \sigma_{ci} \left(m_b \frac{\sigma'_3}{\sigma_{ci}} + s \right)^a \quad \text{où } m_b = m_i \exp\left(\frac{GSI-100}{28}\right)$$

Où :

σ'_1 et σ'_3 [MPa] = contraintes effectives maximales et minimales à la rupture, respectivement. Pour obtenir la résistance du roc σ'_1 , on considère la contrainte minimale σ'_3 comme étant égale à 0;

σ'_{ci} [MPa] = résistance en compression uniaxiale d'un échantillon de roc.

On retient une valeur de 85 MPa pour le site à l'étude;

m_b et m_i = constantes Hoek-Brown pour le massif rocheux et la roche intacte, respectivement.

Une valeur m_i de 9 est retenue pour le calcaire du site à l'étude;

GSI = indice géologique de résistance (*Geological Strength Index*);

s et a = constantes qui dépendent des caractéristiques du massif rocheux.

Pour $GSI > 25$, $a = 0,5$ et $s = \exp((GSI-100)/9)$.

Avec cette méthode de calcul, la résistance du massif rocheux peut être déterminée à différents endroits le long du caisson. Puisque la méthode de calcul se base essentiellement sur la valeur de GSI retenue, les valeurs de résistance ainsi calculées sont représentatives du choix des paramètres déterminants de l'indice GSI pour une zone de qualité de roc donnée.

Pour le cas à l'étude, lorsque le roc de mauvaise qualité avec un GSI de 30 est considéré (RQD inférieur à 60 %), la résistance ultime en compression de la masse rocheuse de 1,7 MPa est obtenue.

Dans le cas du roc de qualité moyenne à excellente avec un GSI de 50 (RQD supérieur à 60 %), une valeur de résistance ultime en compression de la masse rocheuse de 5,3 MPa est obtenue. Cette résistance maximale est atteinte à une profondeur de trois (3) fois le diamètre du caisson (3*D) sous l'élévation du roc sain. Pour une emboîture plus courte que 3*D, la valeur peut être interpolée entre 1,7 MPa au sommet de l'emboîture et 5,3 MPa à sa base à une profondeur de 3*D.

6.3.2.3 RÉSUMÉ DES PARAMÈTRES DE CONCEPTION DES PIEUX CAISSONS

Les paramètres géotechniques du roc à utiliser pour la conception des pieux-caissons avec emboîture dans le roc sont présentés au tableau 6-3 qui suit. Notez que certains de ces paramètres sont issus des calculs réalisés précédemment dans les sections 6.3.2.1.1, 6.3.2.1.2, 6.3.2.1.3 et 6.3.2.2.1 de ce rapport.

Tableau 6-3 Paramètres géotechniques du roc – Conception des pieux caissons

Paramètre	Symbole	Valeur
Poids volumique humide	γ_h	26,5 kN/m ³
Poids volumique déjaugé	γ'	16,7 kN/m ³
Résistance en compression moyenne du roc	C_0	85 MPa
Indice de qualité du roc minimum ⁽¹⁾	RQD	60 %
Coefficient de Poisson	ν	0,22
Résistance en compression du béton (28 jours) ⁽²⁾	f'_c	30 MPa
Module de déformation du béton ⁽²⁾	E_c	24,7 GPa
Module de déformation vertical du roc le long de l'emboîture ⁽²⁾	E_r	2,0 GPa
Adhésion ultime au contact roc-béton (à l'ÉLUL, non pondérée) ⁽³⁾	$q_{ult-emb.}$	2,44 MPa
Module de déformation horizontal du roc le long de l'emboîture pour un RQD inférieur à 60 % ⁽⁴⁾	$E_{rh\ min}$	2,9 GPa
Module de déformation horizontal du roc le long de l'emboîture pour un RQD supérieur ou égal à 60 % ⁽⁴⁾	$E_{rh\ max}$	9,2 GPa
Modules de réaction horizontale du roc ⁽⁴⁾	K_r	À déterminer selon le diamètre de l'emboîture
Résistance à l'ultime non pondérée de la base (ÉLUL) ⁽⁵⁾	$q_{ult-base}$	25,5 · d MPa
Capacité portante admissible de la base (ÉLUT) ⁽⁵⁾	$q_{adm-base}$	8,5 · d MPa

Notes : ⁽¹⁾ = Valeur de RQD minimale habituellement requise au niveau de l'emboîture et spécifiée par l'ingénieur en structure.

⁽²⁾ = Pour références et calcul, voir section 6.3.2.1.3 de ce document.

⁽³⁾ = Pour références et calcul, voir section 6.3.2.1.2 de ce document.

⁽⁴⁾ = Pour références et calcul, voir section 6.3.2.2.1 de ce document.

⁽⁵⁾ = Pour références et calcul, voir section 6.3.2.1.1 de ce document.

6.3.3 POUSSÉE DES TERRES

Le remblayage à l'arrière des murs et culées devra être effectué selon les exigences de la section 15.2.5.5 du *Cahier des charges et devis généraux* (CCDG) du *ministère des Transports du Québec* (MTQ). Pour ce faire, un matériau granulaire de type MG-112, MG-20 ou MG-56 placé en couches n'excédant pas 300 mm d'épaisseur et compacté à au moins 90 % de la masse volumique sèche maximale (MVSM) obtenue par l'essai avec énergie de compactage modifiée (BNQ 2501-255) pourra être utilisé.

Le remblayage entraînera des poussées latérales susceptibles de s'appliquer sur les ouvrages de soutènement des terres (murs latéraux, culées, etc.). À cet effet, la section 6.12.2 du Code CAN/CSA S6 décrit les méthodes de calcul.

Les paramètres géotechniques des matériaux proposés pour le remblayage à l'arrière des culées sont présentés dans le tableau 6-4 suivant. Ces paramètres se basent sur la section 2.6.2 du tome III, *Conception des ouvrages d'art*, des normes du MTQ.

Tableau 6-4 Paramètres géotechniques pour le calcul des poussées des terres

Paramètres	Matériaux granulaires MG-112	Matériaux granulaires MG-20 ou MG-56
Poids volumique humide (γ)	22	23
Poids volumique déjaugé (γ')	12,2	13,2
Angle de frottement interne (ϕ')	30	34
Angle de frottement à l'interface béton – Sol du mur (δ)	15	17,5
Coefficient de poussée active K_a	0,33	0,28
Coefficient de butée K_p	3,00	3,54
Coefficient de poussée au repos K_o	0,50	0,44
Coefficient de poussée active dynamique K_{ad}	0,60	0,53
Coefficient de butée dynamique K_{pd}	3,52	5,04

Note : Les valeurs ci-dessus sont applicables pour une géométrie de mur de $\theta = 0$ et $\beta = 0$.

Le coefficient de poussée active K_a est utilisé pour des structures non retenues au sommet alors que le coefficient de poussée au repos K_o est utilisé dans le cas de structures retenues en tête.

Le calcul de la force de poussée horizontale des sols s'exerçant sur les faces intérieures du mur de soutènement d'une hauteur H peut être effectué au moyen des équations suivantes :

$$P = \frac{1}{2} \gamma K_a H^2 \text{ (structures non retenues)}$$

$$P = \frac{1}{2} \gamma K_o H^2 \text{ (structures retenues)}$$

Toutefois, le poids volumique déjaugé (γ') devra être utilisé dans ces formules lorsque les sols se trouvent sous le niveau de l'eau souterraine. Pour le calcul structural des murs retenus ou non retenus, en plus de la force de poussée horizontale des sols, il faut ajouter la surcharge de compaction générée par la mise en place du remblai contre ceux-ci. La surcharge de compaction n'a pas à être appliquée pour les calculs de la largeur des semelles des murs non retenus; elle est par contre applicable dans les calculs de la largeur des semelles effectués pour les murs retenus.

À ce sujet, la section 6.12.3 du Code CAN/CSA S6 suggère une poussée supplémentaire minimale de 12,0 kPa à la surface du remblai et qui diminue linéairement jusqu'à 0 kPa à une profondeur de 2,0 m sous la surface pour tenir compte de l'effet de compaction.

Dans le cas des murs retenus ne pouvant pas se déplacer et soumis à des effets de compaction, la poussée latérale supplémentaire due à la compaction devra être prise en compte en majorant de 15 % le coefficient de poussée des terres au repos K_0 utilisé dans le calcul de la poussée latérale totale à différentes profondeurs.

Lorsqu'il sera possible à une structure de retenue des terres, telle que les murs de soutènement rigides, de se déplacer latéralement à l'état limite ultime, et par conséquent de mobiliser la butée des sols de fondation, cette butée pourra être considérée comme une résistance dans les calculs.

6.3.4 DRAINAGE STRUCTURAL À LONG TERME

Pour ce qui est du drainage à long terme, des mesures doivent être prises afin de se prémunir contre les venues d'eau qui pourraient survenir durant la vie utile des structures et assurer le contrôle des poussées hydrostatiques derrière les culées et les murs de soutènement.

Dans le cas des culées et des murs de soutènement, un système de drainage devrait être installé derrière les murs incluant des drains avec enrobage granulaire et géotextile. Les drains devront être reliés à des puisards ou fosses de captage construits aux emplacements adéquats et permettant d'évacuer les débits d'infiltration. Des barbacanes pourront être utilisées dans le cas où les ouvrages seraient conçus pour résister à une certaine poussée hydrostatique sous le niveau de celles-ci. Le niveau d'eau de conception devra être considéré à une élévation de l'ordre de 63,0 m. Finalement, le remblayage extérieur autour des murs d'enceinte devrait être effectué au moyen de matériaux granulaires propres et bien drainants.

6.4 VOIES DE CIRCULATION

Dans le cadre des travaux de reconstruction du pont, il est prévu mettre en place une nouvelle chaussée sur la rue des Carrières entre la rue Boyer et la ruelle située à l'ouest de la rue Christophe-Colomb, ainsi que sur la bretelle d'accès de la rue des Carrières vers la rue Christophe-Colomb.

Dans le cas de la rue Christophe-Colomb, il est prévu réaliser uniquement des travaux de resurfaçage.

Les sections suivantes présentent les recommandations pour la mise en place d'une nouvelle chaussée souple ou une alternative en chaussée rigide. Il appartient au concepteur de retenir l'une ou l'autre des options proposées.

6.4.1 PRÉPARATION DE L'ASSIETTE DE LA NOUVELLE CHAUSSÉE

La préparation du terrain pour la construction de la nouvelle structure de chaussée devra prévoir :

- L'excavation de la chaussée existante, des matériaux de remblai et des sols naturels jusqu'au niveau prévu de la ligne d'infrastructure;
- La densification à un minimum de 90 % de la MVSM déterminée à l'essai avec énergie de compactage modifiée ($2\,700\text{ kJ/m}^3$) de la surface exposée de façon à obtenir une infrastructure rigide et sans zone de déflexion excessive;
- Les zones molles ou instables rencontrées devront être surexcavées et remplacées par des matériaux granulaires compactables et non gélifs. Aux endroits où les sols d'infrastructure sont de gélicité différente, il sera nécessaire de pratiquer des transitions. Celles-ci devront être déterminées au chantier par un ingénieur qualifié en contrôle des matériaux en fonction des sols rencontrés.

Si requises, des surépaisseurs de sous-fondation pourraient être nécessaires dans certains secteurs. À défaut d'effectuer ces transitions au niveau de l'infrastructure, des problèmes de soulèvement différentiels causés par

la pénétration du gel pourraient survenir et provoquer des dommages structuraux à la nouvelle structure de chaussée.

Il est important de comprendre que le suivi en chantier est la clé du succès de la réalisation de tels travaux.

- Le remblayage sous le niveau d'infrastructure pourra se faire au moyen de matériaux granulaires compactables non gélifs mis en place en couche de 300 mm maximum et compactés à 90 % de la MVSM déterminée à l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 kJ/m³). Il est recommandé de mettre en place un géotextile de type « Geo-9 » ou l'équivalent si, au moment des travaux, les sols d'infrastructure sont instables et déformables. Quoiqu'il en soit, il faudra éviter de circuler sur ceux-ci ou de les laisser exposer aux intempéries.

6.4.2 OPTION 1 : MISE EN PLACE D'UNE STRUCTURE DE CHAUSSÉE SOUPLE

6.4.2.1 MÉTHODE DE DIMENSIONNEMENT

La méthode retenue pour le dimensionnement structural de la chaussée est celle développée par le ministère des Transports du Québec (MTQ), laquelle est basée sur la méthode décrite dans le guide de dimensionnement de l'American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) – édition 1993.

Le logiciel de conception « Chaussée 2 » du MTQ a été utilisé pour le dimensionnement structural. Les hypothèses retenues pour la conception de la chaussée sont présentées dans la section 6.4.2.3.

6.4.2.2 PROTECTION CONTRE LES EFFETS DU GEL

La structure de chaussée doit être conçue de façon à empêcher l'apparition de soulèvements au gel majeurs ou de soulèvements différentiels de façon à limiter les déformations de la couche de roulement susceptibles de provoquer la formation de fissures et d'altérer l'uni de la chaussée.

Il est important de mentionner que l'épaisseur des structures de chaussée proposées ne vise pas à assurer une protection complète des matériaux du sol support contre le gel (environ 1,8 m dans le secteur des travaux). Une protection complète permettrait d'augmenter la durée de vie utile de la chaussée, mais le bénéfice escompté ne serait pas suffisant pour justifier les coûts additionnels pour obtenir cette protection.

Les structures de chaussée proposées pour la reconstruction des aires pavées de la rue des Carrières assurent de façon satisfaisante la protection partielle recommandable dans le secteur pour une chaussée de type « locale » selon les critères de l'AASHTO, soit 690 mm sur un sol d'infrastructure constitué de sable silteux et graveleux avec moins de 30 % passant au tamis 0,08 mm classé SM, selon la classification USCS.

6.4.2.3 PARAMÈTRES DE CONCEPTION

Les valeurs des différents paramètres utilisés pour le dimensionnement de la chaussée souple sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 6-5 Paramètres et hypothèses de conception – Chaussée souple

Paramètres de conception	Valeurs utilisées
Classification fonctionnelle de la chaussée	Locale
Nombre de voies par direction	1
Sol support : sable silteux et graveleux	SM
Δ PSI (différence entre l'indice de viabilité d'une chaussée neuve et celui d'une chaussée nécessitant une réhabilitation)	2,0 (4,0 – 2,0)
S_o (erreur standard associée à la mesure ou à l'estimation des paramètres de conception)	0,45
R (fiabilité ou pourcentage de chances que la chaussée présente un niveau de qualité supérieure ou égale à celui qui est visé à la fin de la période de conception)	70 %
Protection partielle minimale requise au gel pour le secteur et selon le sol support en place	690 mm
Hypothèses de conception	Valeurs utilisées
Débit journalier moyen annuel	1 000
Proportion de véhicules lourds	10 %
Facteur d'agressivité moyen des véhicules lourds	1,90
Augmentation annuelle du trafic	1 %
Durée de vie structurale	30 ans
Agressivité totale – durée de vie de 30 ans Équivalence de Charge Axiale Simple (ECAS)	1,0 million

6.4.2.4 STRUCTURE DE CHAUSSÉE SOUPLE RECOMMANDÉE

Cette section présente les recommandations pour la reconstruction complète de la chaussée de la rue des Carrières ainsi que la bretelle d'accès.

Tableau 6-6 Structure de chaussée recommandée – Chaussée souple

Élément de la structure de chaussée	Type de matériau	Épaisseur (mm)	Compactage
Enrobé bitumineux Couche de surface :	EG-10, PG 70-28	50	93 – 98 %
Couche de base :	GB-20, PG 64-28	90	(LC 26-040/045)
Fondation granulaire	MG 20	225	95 % minimum (BNQ 2501-255)
Sous-fondation	MG 112 (fuseau entier)	350	95 % minimum (BNQ 2501-255)
Sol support	Remblai granulaire en place ou sol naturel	n/a	90 % minimum (BNQ 2501-255) à la ligne d'infrastructure

Note: n/a = non applicable.

Compte tenu que le trafic circulant sur la rue des Carrières sera constitué en partie de véhicules lourds des travaux publics de la Ville de Montréal et de l'écocentre, et que ceux-ci circuleront à faible vitesse, les risques de dégradation reliés à la fatigue (solllicitations cycliques quasi-statiques) et à l'orniérage (fluage) sont plus élevés que pour une route à faible trafic typique. Nous sommes d'avis qu'il serait approprié d'utiliser un enrobé de haute

résistance à l'orniérage (HRO) avec un bitume de type PG-70-28 pour réduire les risques de fluage et maintenir la qualité de la surface de roulement pendant toute la durée de vie utile de la structure de chaussée.

Les épaisseurs de béton bitumineux proposées satisfont aux exigences structurales pour le trafic envisagé et tiennent compte des recommandations d'épaisseur minimale pour la pose des enrobés. La période retenue pour la pose des enrobés doit respecter les dates butoirs du MTQ ainsi que les exigences de l'article 13.3.3 de la plus récente version du Cahier de Construction et Devis Généraux (CCDG) - 2018.

Il sera nécessaire de prévoir un liant d'accrochage entre les deux couches d'enrobé lors de la mise en place de celles-ci.

Les matériaux de sous-fondation doivent respecter le critère de filtre pour couche anticontaminante, selon la norme NQ 2560-114, afin de limiter la migration des particules fines contenues dans les matériaux d'infrastructure vers les matériaux de sous-fondation. À défaut, une membrane géotextile de type III selon la norme 13101 du tome VII – Matériaux du MTQ doit être posée entre les matériaux d'infrastructure et ceux de sous-fondation.

La surface de l'infrastructure sera préparée selon les indications applicables de l'article 11.10 de la plus récente version du CCDG 2018. De façon plus spécifique, et afin de minimiser les déformations et la fissuration prématurée de la surface pavée, il est recommandé de profiler la surface du sol d'infrastructure de façon à obtenir les pentes requises dans le but de permettre l'écoulement des eaux d'infiltration vers des drains permanents et efficaces. La surface d'infrastructure doit être exempte de tout sol remanié et ne pas avoir subi de déformations causées, par exemple, par le passage des équipements de construction pendant les opérations de terrassement avant la mise en place des matériaux de la structure de chaussée.

Le drainage permanent de la surface du sol d'infrastructure et des matériaux de la structure de chaussée peut être assuré par des drains de rive en périphérie, par des ouvertures dans les fûts des puisards, ou toute autre technique permettant d'évacuer efficacement l'eau qui pourrait s'infiltrer dans la fondation granulaire de la chaussée. Des pentes suffisantes devront être aménagées au niveau de l'infrastructure de chaussée, de la fondation granulaire et au niveau du revêtement d'enrobé bitumineux pour diriger l'eau vers les drains périphériques et le pourtour des surfaces pavées.

Des mesures appropriées doivent être prévues durant la construction de la chaussée afin d'éliminer les eaux de ruissellement et d'infiltration qui pourraient s'accumuler au fond des excavations.

La transition entre la chaussée mise en place dans la rue et la dalle de béton du trottoir devra respecter le dessin normalisé 015 – Chapitre 2 du Tome II – Construction routière de la collection « Normes – Ouvrage Routier » du MTQ. L'objectif est de prévenir la formation d'une dénivellation localisée à la jonction avec le trottoir et d'éviter les dégradations potentielles associées à la présence d'un joint.

Tous les matériaux neufs utilisés pour la construction de la chaussée devront rencontrer les exigences des normes contenues dans le tome VII – Matériaux de la collection « Normes – Ouvrage routiers » du MTQ, le recueil des méthodes d'essais du Laboratoire des chaussées du MTQ et la norme NQ 2560-114 du BNQ.

Les matériaux recyclés, si ceux-ci sont utilisés pour remplacer le MG 112 de la sous-fondation, devront être conformes au devis technique normalisé 6VM 20 Matériaux granulaires de recyclage destinés aux travaux routiers de la Ville. La pierre concassée doit satisfaire les exigences du devis technique normalisé 6VM 9 Matériaux granulaires pour fondations, assises et remblais de la Ville. Quant à l'enrobé bitumineux, celui-ci devra satisfaire les exigences du devis technique normalisé 4VM 10 Enrobés à chaud de la Ville.

L'enrobé bitumineux devra être mis en place à l'aide de finisseurs sur toute la largeur de la chaussée à recouvrir par bandes adjacentes et successives pavées en une seule opération pour éliminer la présence de joints froids. Toutefois, si cette exigence ne peut pas être rencontrée lors des travaux, un adhésif pour joint froid de type *Pavement joint adhesive* de la compagnie Crafcoc ou un équivalent approuvé devra être appliqué sur la bande d'enrobé froide avant de poser la bande d'enrobé adjacente. Cette exigence s'applique aussi aux joints de construction et de raccordement.

6.4.2.5 JOINTS DE RACCORDEMENT

Les raccordements entre les chaussées flexible et mixte devront se faire conformément au croquis n° MV-201 du Cahier des prescriptions normalisées de la Ville. Toutefois, contrairement à ce qui y est inscrit, le trait de scie à réaliser dans le revêtement bitumineux ne devra pas être effectué. Les travaux suivants devront plutôt être réalisés pour le raccordement de la couche de surface à la chaussée existante :

- Planage de la chaussée existante sur une largeur de 600 mm et sur une épaisseur égale à la nouvelle couche de surface;
- Mise en place d'une membrane qui réduit la réflexion des fissures, de type *Paveprep* de la compagnie Crafcoc (ou équivalent approuvé) sur les joints. Celle-ci chevauchera en partie la chaussée planée et le nouveau pavage de la couche de base. La membrane devra être mise en place selon les exigences du manufacturier;
- Pose d'un liant d'accrochage (émulsion de bitume) sur la surface planée et le reste de la surface à recouvrir, au taux résiduel de 0,3 l/m²;
- Application d'un adhésif pour joint froid de type *Pavement joint adhesive* de Crafcoc (ou équivalent approuvé) sur les joints d'enrobé froid, avant de poser l'enrobé chaud de la couche de surface, et ce, selon les prescriptions du manufacturier.

6.4.3 OPTION 2 : MISE EN PLACE D'UNE STRUCTURE DE CHAUSSÉE RIGIDE

Le logiciel de dimensionnement de chaussée rigide *RCC-Pave* développé par la « *Portland Cement Association* » a été utilisé afin de calculer l'épaisseur de la dalle requise pour supporter le trafic de véhicules lourds anticipé sur la rue des Carrières.

Dans le programme *RCC-Pave*, l'épaisseur minimale de béton est déterminée en fonction de la réponse en fatigue de la dalle. L'épaisseur est déterminée de façon à ce que sa capacité structurale soit suffisante pour supporter sans rupture le nombre de répétitions de charges anticipées pendant la durée de vie utile de la chaussée.

6.4.3.1 PROTECTION CONTRE LES EFFETS DU GEL

Il est recommandé de mettre en place une fondation et une sous-fondation granulaire constituée de matériaux non gélifs d'une épaisseur minimale de 500 mm de façon à obtenir une structure de chaussée d'au moins 700 mm d'épaisseur suffisante pour assurer une protection partielle au gel conforme aux règles de l'art pour les conditions climatiques locales.

Une alternative pourrait consister à utiliser un isolant pour assurer la protection partielle au gel recommandée.

6.4.3.2 PARAMÈTRES DE CONCEPTION

Les valeurs des différents paramètres utilisés pour le dimensionnement de la chaussée rigide sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 6-7 Paramètres et hypothèses de conception – Chaussée rigide

Paramètres et hypothèses de conception	Valeurs utilisées
Nombre de voies par direction	1
Sol support : sable silteux et graveleux – Module de réaction	SM 60 MPa/m
Protection partielle minimale requise au gel pour le secteur et selon le sol support en place	690 mm
Nombre de véhicules lourds (en semaine)	100 camions/jour
Véhicules de conception	Camion benne (18 tonnes) – essieux doubles
Béton : – Résistance en compression; – Résistance en flexion; – Module élastique.	– 30 MPa – 4 MPa – 22 GPa
Débit journalier moyen annuel	1 000
Proportion de véhicules lourds	10 %
Augmentation annuelle du trafic	1 %
Durée de vie structurale	30 ans

6.4.3.3 STRUCTURE DE CHAUSSÉE RIGIDE RECOMMANDÉE

Cette section présente les recommandations pour la reconstruction complète de la chaussée de la rue des Carrières et la bretelle d'accès à la rue Christophe-Colomb avec la mise en place d'une chaussée rigide.

Tableau 6-8 Structure de chaussée recommandée – Chaussée rigide

Élément de la structure de chaussée	Type de matériau	Épaisseur (mm)	Compactage
Dalle de béton	Coulé en place	210	n/a
Fondation granulaire	Pierre concassée MG 20	300	95 % minimum (BNQ 2501-255)
Sous-fondation	Pierre concassée MG 56	200	95 % minimum (BNQ 2501-255)
Sol support	Remblai granulaire en place ou sol naturel	n/a	90 % minimum (BNQ 2501-255) à la ligne d'infrastructure

Note: n/a = non applicable.

Il faut mentionner qu'il s'agit d'un dimensionnement préliminaire qui pourra éventuellement être optimisé selon les options retenues par le concepteur.

La dalle de béton devra être supportée latéralement par des bordures en béton disposées de chaque côté de la chaussée et goujonnées à la dalle. Si aucun support latéral n'est prévu, l'épaisseur de la dalle devra être augmentée de 15 à 20 % sur les bordures pour atteindre 250 mm, et ce, afin d'éviter un endommagement prématuré aux bordures.

Les matériaux granulaires de type MG 56 peuvent être remplacés selon les disponibilités par des matériaux granulaires de type MG 112, neufs ou recyclés.

Les matériaux de sous-fondation doivent respecter le critère de filtre pour couche anticontaminante, selon la norme NQ 2560-114, afin de limiter la migration des particules fines contenues dans les matériaux d'infrastructure vers les matériaux de sous-fondation. À défaut, une membrane géotextile de type III selon la norme 13101 du tome VII – Matériaux du MTQ doit être posée entre les matériaux d'infrastructure et ceux de sous-fondation.

L'utilisation de cadres et de couvercles de type auto-ajustable est recommandée dans tous les cas, car elle permet de minimiser la formation de fissures autour des regards ou des puisards qui pourraient résulter d'un soulèvement uniforme de la chaussée puisque la protection de gel est partielle seulement.

La pose d'un revêtement bitumineux à la surface de la dalle n'est pas nécessaire du point de vue géotechnique ou structural. Une surface en béton permet, entre autres :

- La suppression du risque d'orniérage induit par la circulation des véhicules lourds se déplaçant à allure modérée;
- L'élimination des phénomènes de glissement de la couche de roulement dus aux sollicitations de la force centrifuge;
- Une adhérence de surface durable;
- Un entretien minimal en comparaison avec les revêtements bitumineux.

Le choix d'une structure mixte pourrait reposer sur d'autres critères (bruit, esthétique, confort de roulement) dont il faudra éventuellement tenir compte dans la conception.

6.5 NOUVELLE CONDUITE D'ÉGOUT

6.5.1 PRÉPARATION DES ASSISES SOUS LE RADIER DE LA CONDUITE

Préalablement à la mise en place de la conduite d'égout projetée (ou toute autre nouvelle conduite qui pourrait être nécessaire dans le cadre de ce projet), nous recommandons que la surface d'assise soit préparée comme suit :

6.5.1.1 POUR UNE ASSISE SUR LE SOCLE ROCHEUX

- Procéder à l'excavation jusqu'au niveau requis dans le rocher;
- Nettoyer la surface du rocher ainsi dégagée afin de s'assurer qu'elle soit propre et libre de toute boue et de tout fragment lâche, disloqué, instable et friable. Nous recommandons la mise en place d'un coussin granulaire de type MG 20, d'au minimum 150 mm d'épaisseur et compacté à 90 % de la MVSM, telle que déterminée à l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 KJ/m³).

6.5.1.2 POUR UNE ASSISE SUR LE MORT-TERRAIN

- Procéder à l'excavation jusqu'au niveau prévu dans le mort-terrain (matériaux de remblai ou sols naturels);
- Procéder à une inspection de la surface ainsi obtenue pour détecter toute zone molle ou remaniée et s'assurer d'obtenir un sol stable et non remanié. Excaver ces zones molles ou instables et remblayer avec un matériau granulaire compacté à 90 % de la MVSM, telle que déterminée à l'essai avec énergie de compactage modifiée (2 700 KJ/m³).

6.5.2 FONDATIONS ET REMBLAYAGE DE LA CONDUITE

À moins d'avis contraire au devis d'appel d'offres, les fondations du radier de la nouvelle conduite de même que le remblayage de la tranchée (nature des matériaux utilisés, épaisseurs des couches, degré de compactage, etc.) devront être réalisés selon le « *Cahier des prescriptions normalisées de la Ville de Montréal* ».

L'assise de la conduite devra prendre en considération les commentaires présentés à la section 6.5.1 lors de sa préparation en chantier.

6.6 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE CONSTRUCTION

6.6.1 ASPECTS SISMIQUES

6.6.1.1 ACCÉLÉRATIONS SPECTRALES

Pour le secteur à l'étude, les données d'accélération spectrales pour différentes périodes et l'accélération maximale au sol sont indiquées dans le tableau 6-5 pour une probabilité de dépassement de 2 % sur 50 ans, le tout conformément aux exigences du Code CAN/CSA S6 et le Code national du bâtiment (CNB 2010).

Tableau 6-9 Paramètres sismiques

Localisation du site	Données sismiques				
	Sa (0.2)	Sa (0.5)	Sa (1.0)	Sa (2.0)	AMS (g)
Montréal Lat : 45.5336° N Long : - 73.5923° E	0.641	0.313	0.137	0.047	0.326

Source : http://www.earthquakecanada.nrcan.gc.ca/hazard-alea/interpolat/index_2010-fr.php

6.6.1.2 CLASSIFICATION SISMIQUE DU SITE

Considérant que l'ensemble des fondations reposeront sur le socle rocheux calcaire sain, le site peut être classé dans la catégorie d'emplacement « C » selon le tableau 4.1 de la section 4.4.3.2 du Code CAN/CSA S6 pour les besoins de l'analyse sismique.

À noter qu'une classe sismique plus élevée pourrait être obtenue suite à la réalisation de mesures sismiques au site.

6.6.1.3 POTENTIEL DE LIQUÉFACTION DES SOLS

Pour des semelles fondées sur le socle rocheux, les risques associés au potentiel de liquéfaction des sols sont inexistantes.

6.6.2 PROTOCOLE DE RÉUTILISATION DES SOLS EN PLACE (MATÉRIAUX DE REMBLAI DE 2^e CLASSE)

Selon les résultats des forages et des essais de laboratoire, nous sommes d'avis que les matériaux de remblai et les sols naturels en place pourraient être réutilisés dans ce projet.

Toutefois, lors des travaux de construction, un certain nombre de conditions doivent être vérifiées avant la réutilisation des déblais (matériaux de remblai et sols naturels) comme emprunt de 2^e classe pour remblayer les tranchées d'infrastructure hors chaussée. Ces opérations doivent faire l'objet d'une supervision par un expert en géotechnique au moment des travaux afin de déceler toutes modifications aux conditions de sols par rapport aux données d'essais et de forages.

Les sols d'excavation considérés réutilisables pour le remblayage pourront être mis en pile temporairement sur le site, alors que les sols jugés non conformes devront être disposés hors site.

L'utilisation de tout matériau de 2^e classe ne répondant pas à toutes les exigences de la classe MG-112 ne pourra toutefois se faire que si les conditions climatiques s'y prêtent (temps sec et ensoleillé) et que les teneurs en eau sont acceptables pour permettre le compactage à 90 % de la masse volumique maximale de référence établie par l'essai avec énergie de compactage modifié (anciennement l'essai Proctor modifié), c'est-à-dire que la teneur en eau du matériau devra être inférieure à l'optimum + 3 %.

De plus, ces sols devront être, au préalable, débarrassés des débris qu'ils renferment, ne pas contenir d'inclusions de terre végétale ou de sol organique. Les sols que l'on entend réutiliser devront également respecter les critères environnementaux du MELCC.

6.6.3 EXCAVATION DU ROC

Dans le cas où des travaux de dynamitage seraient requis, les impacts sur les structures adjacentes devront être contrôlés au moyen de mesures sismographiques. Des pré-inspections des structures et des bâtiments les plus susceptibles d'être affectés par ces vibrations devront être effectuées.

6.6.4 PROFONDEUR DE GEL

La susceptibilité au gel du rocher devra être vérifiée par l'exécution de sondages à percussion à intervalle régulier le long des axes où le rocher se situe dans la zone d'influence prévisible du gel. Suite aux sondages, l'état du rocher (présence de fissures ouvertes, de lits altérés et friables, etc.) peut être établi par inspection à l'aide d'une tige crochetée. À noter que les fondations actuelles, présentées sur les coupes B-B et C-C de l'extrait du plan 46500 (General Layout) montrant la structure du pont routier existante et qui avait été envoyé lors de la demande de proposition, sont représentées directement sur le socle rocheux.

Dans l'éventualité où le caractère non gélif du rocher n'a pas été démontré à l'emplacement prévu des fondations, toutes les fondations devront être placées à une profondeur minimale de 1,8 m par rapport au niveau final du terrain de façon à obtenir une protection adéquate contre les effets de la pénétration du gel dans le sol.

Alternativement, la pose d'isolant rigide sur les fondations peut aussi pallier à la couverture insuffisante de sol.

6.6.5 SURVEILLANCE ET INSPECTION DES TRAVAUX

Durant les travaux de construction, il est recommandé d'effectuer un suivi géotechnique et qualitatif des différentes phases des travaux dont :

- l'inspection des travaux de fondation et d'excavation par un personnel compétent en géotechnique, pour s'assurer que les surfaces d'assises et les structures seront placées sur un sol conforme, capable de supporter les pressions de la structure dans des conditions sécuritaires;
- la supervision des opérations de remblayage et de compactage, de façon à s'assurer que des matériaux conformes seront employés et que les degrés de compactage demandés au devis soient effectivement atteints.

7 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BEAULIEU, Michel. 2016. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, ISBN 978-2-550-76171-6, 210p.
- BOWLES, J.E. 2000. Foundation Analysis and Design 5th edition. McGraw Hill, Canada, 1207 pages.
- BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC. 2007. *Travaux de construction – Clauses techniques générales – Conduites d'eau potable et d'égout*. Norme BNQ 1809-300/2004 (R2007). 369 p.
- CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION. 2014. *Canadian Highway Bridge Design Code*. Canadian Standards Association. Mississauga. Ontario. 875 pages.
- HOEK, E. and BROWN, E.T., 1997. Practical Estimate of Rock Mass Strength. *International Journal of Rock Mechanics and Mineral Science*, Vol. 34, No. 8, pp. 1165-118.
- LAM, T. S.K. and JOHNSTON, I. W., 1989. Shear Behaviour of Regular Triangular Concrete/Rock Joints – Analysis. *Journal of Geotechnical Engineering*, Vol. 115, No. 5, May, pp. 711 – 723.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC, 1998 et révisions ultérieures. Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Direction des politiques du secteur industriel - Service des lieux contaminés, Les publications du Québec, Sainte-Foy, 124 p.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC, 2003. Guide de caractérisation des terrains. Direction des politiques du secteur industriel - Service des lieux contaminés du MENV. Les publications du Québec, Sainte-Foy, Québec, 111 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2008. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Généralités, cahier 1. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, Québec, 58 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2013. Modes de conservation pour l'échantillonnage des sols. DR-09-02. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, Québec, 6 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2010. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Échantillonnage des sols, cahier 5. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, Québec, 59 p.
- SOCIÉTÉ CANADIENNE DE GÉOTECHNIQUE. 2013. Manuel canadien d'ingénierie des fondations. 4e édition. BiTech Publishers, Richmond, B.C., 476 pages.

LOIS ET RÈGLEMENTS REFONDUS DU QUÉBEC :

- *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, c. Q-2);
- *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RLRQ, c. Q-2, r. 18);
- *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RLRQ, c. Q-2, r. 37);
- *Règlement sur les matières dangereuses* (RLRQ, c. Q-2, r. 32).

ANNEXE

A

PORTÉE ET LIMITATIONS DE L'ÉTUDE



LIMITES ET CONDITIONS GÉNÉRALES

Il est convenu que les rapports s'adressent uniquement à la Ville, que les rapports sont pris comme un tout et incluent tous les plans et annexes correspondants. Il est également convenu que la Ville et/ou tout autre mandataire désigné par celle-ci pourra utiliser et interpréter les rapports de sondages et documents qui leurs sont associés de façon indépendante du rapport d'étude et possiblement dans le cadre d'autres projets.

Il est entendu que les recommandations formulées dans les rapports sont basées sur les informations transmises par la Ville en cours de mandat ainsi que sur la topographie et les conditions prévalant au site des travaux pendant la durée de ceux-ci.

Il est convenu que les études réalisées par le Consultant seront employées par les concepteurs des projets, qu'ils soient de la Ville ou d'une tierce partie, afin de les guider au niveau des aspects géotechniques et environnementaux à travers leur conception, ou encore par les entrepreneurs mandatés pour leur réalisation. Les recommandations incluses aux rapports d'étude demeurent de la responsabilité de ceux qui les ont formulées.

Au besoin, il pourra être recommandé que les services d'un ingénieur spécialisé en géotechnique soient retenus lors des travaux de construction de l'ouvrage pour lequel l'étude a été réalisée, et ce, afin de s'assurer de la similarité des conditions effectives du sous-sol avec celles décrites au rapport. Il est convenu que cet ingénieur pourra provenir de la Ville ou de toute autre firme désignée par celle-ci.

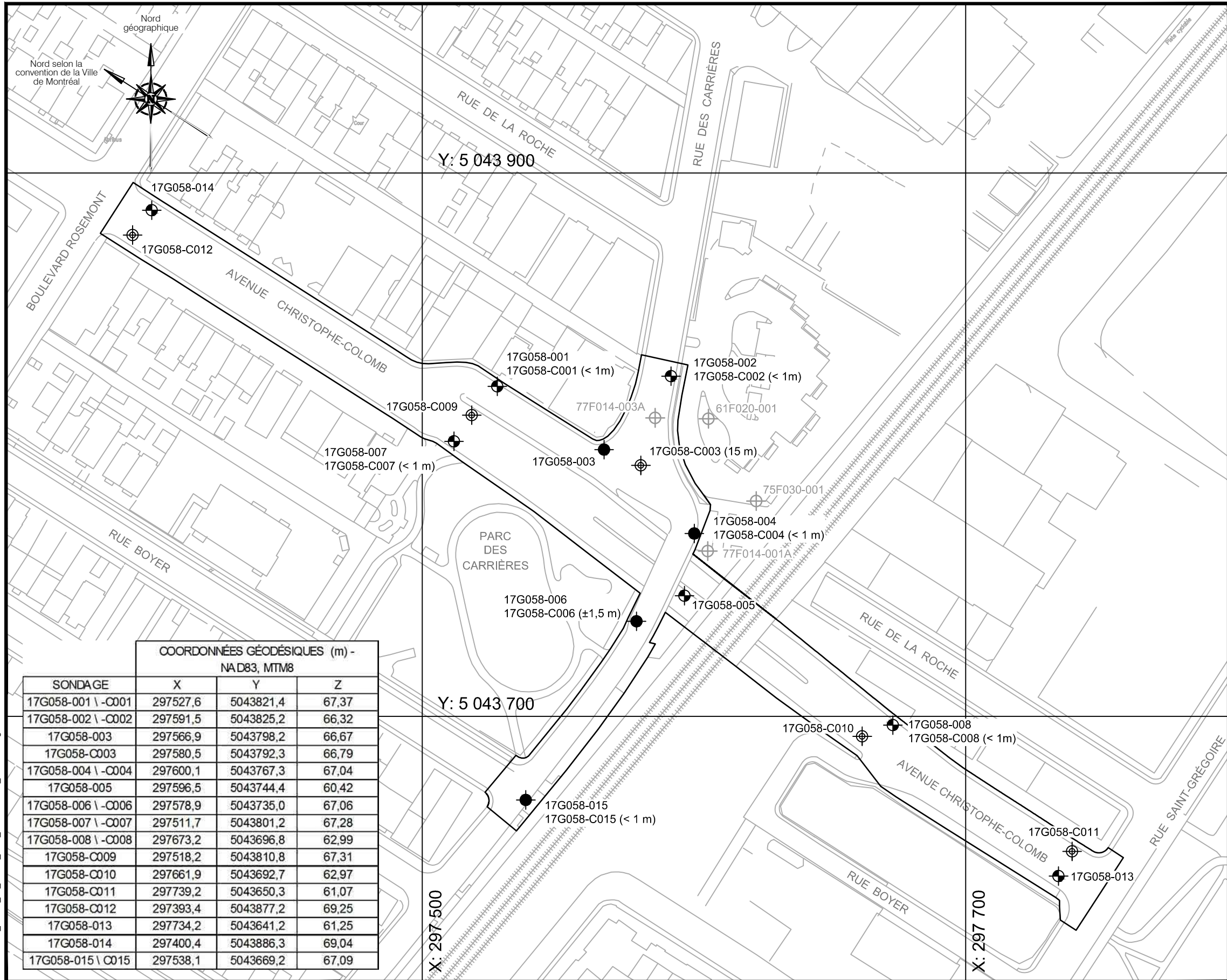
Il est entendu que les conditions, tant géotechniques qu'environnementales, de sol, de matériaux, de roc et d'eau peuvent varier en plan ou en profondeur entre les sondages. De plus, les conditions d'eau souterraine peuvent varier selon les saisons, les années et les conditions atmosphériques. Il est cependant convenu que le Consultant s'assurera de maximiser la représentativité des données qu'il recueillera.

ANNEXE

B

DESSINS ET FIGURES

- Plan de localisation des sondages (PIDT_10997)
- Figures présentant l'emplacement du site à l'étude (figure 1)
- Plan d'interprétation des résultats d'analyses (figure 2)
- Plan de gestion des sols (figure 3)



COORDONNÉES GÉODÉSQUES (m) - NAD83, MTM8


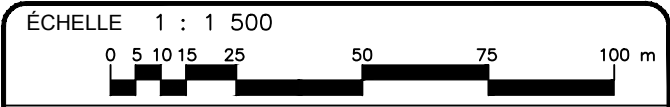
SONDAGE	X	Y	Z
17G058-001 \ -C001	297527,6	5043821,4	67,37
17G058-002 \ -C002	297591,5	5043825,2	66,32
17G058-003	297566,9	5043798,2	66,67
17G058-C003	297580,5	5043792,3	66,79
17G058-004 \ -C004	297600,1	5043767,3	67,04
17G058-005	297596,5	5043744,4	60,42
17G058-006 \ -C006	297578,9	5043735,0	67,06
17G058-007 \ -C007	297511,7	5043801,2	67,28
17G058-008 \ -C008	297673,2	5043696,8	62,99
17G058-C009	297518,2	5043810,8	67,31
17G058-C010	297661,9	5043692,7	62,97
17G058-C011	297739,2	5043650,3	61,07
17G058-C012	297393,4	5043877,2	69,25
17G058-013	297734,2	5043641,2	61,25
17G058-014	297400,4	5043886,3	69,04
17G058-015 \ C015	297538,1	5043669,2	67,09

LÉGENDE

- Limites approximatives du projet
- Forage existant
- Sondages (WSP, 2018)**
 - Sondage et carottage situé à moins de 1,0 m du forage (17G058-001/-C001, -002/-C002, -005, -007/-C007, -008/-C008, -013 et -014)
 - Sondage avec puits d'observation et carottage situé à moins de 1,5 m du forage (17G058-003, -004/-C004, -006/-C006 et -015/-C015)
 - Carottage (17G058-C003 et -C009 à -C012)
- 17G058-C0XX Carottage (Distance par rapport au forage)

NOTE: La cartographie de base est extraite du serveur de la géomatique

PRÉPARÉ : P. Dombrowski, ing.
 DESSINÉ : V. Venne
 VÉRIFIÉ : L. Paquette, ing.
 DATE : 27 août 2018

REQUÉRANT
 Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports
 Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

PROJET Étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols - Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières

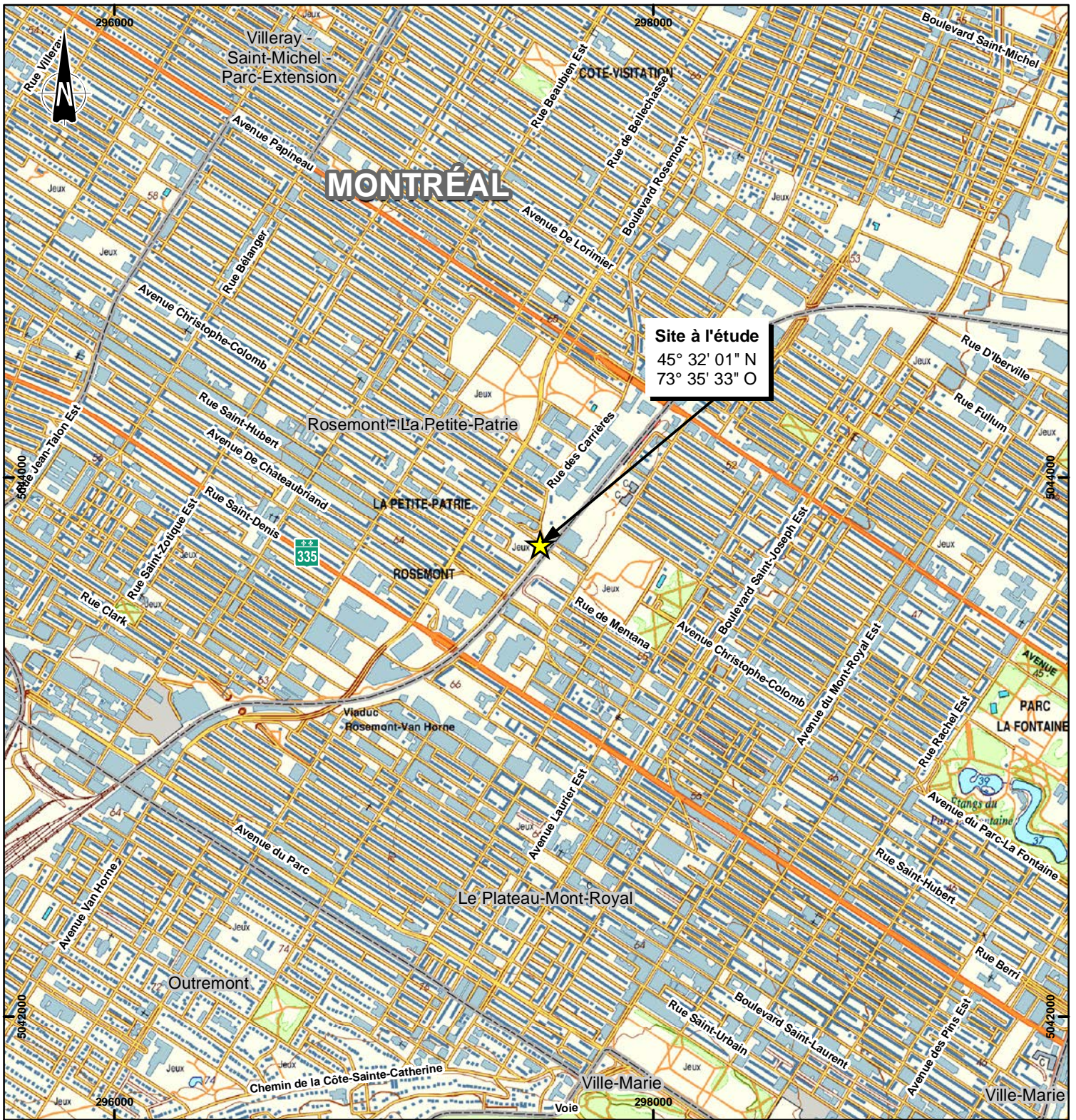
TITRE
 Localisation des sondages
 Sites: 315 et 533

Montréal 

Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des infrastructures
 Division de l'expertise et du soutien technique 11X17




Dossier N° 17G058	Dessin N° PIDT_10997
----------------------	-------------------------

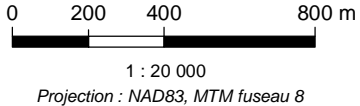
Fichier : 171_09124_07_EGCE_F2-3_desCarrières_180827.dwg \ AnnB



Site à l'étude
 45° 32' 01" N
 73° 35' 33" O

Fichier : 171_09124_07_EGCE_FI_emp/Site_180618.mxd

-  Limite municipale
-  Limite d'arrondissement
-  Site à l'étude



Sources :
 Carte topographique : MERN, BDTQ 20K, feuillet 31H12-102
 Limites de municipalités : SDA20K, 2010-01



ÉTUDE GÉOTECHNIQUE ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS - Réfection du passage intérieur Christophe-Colomb / des Carrières
 Montréal, Qc

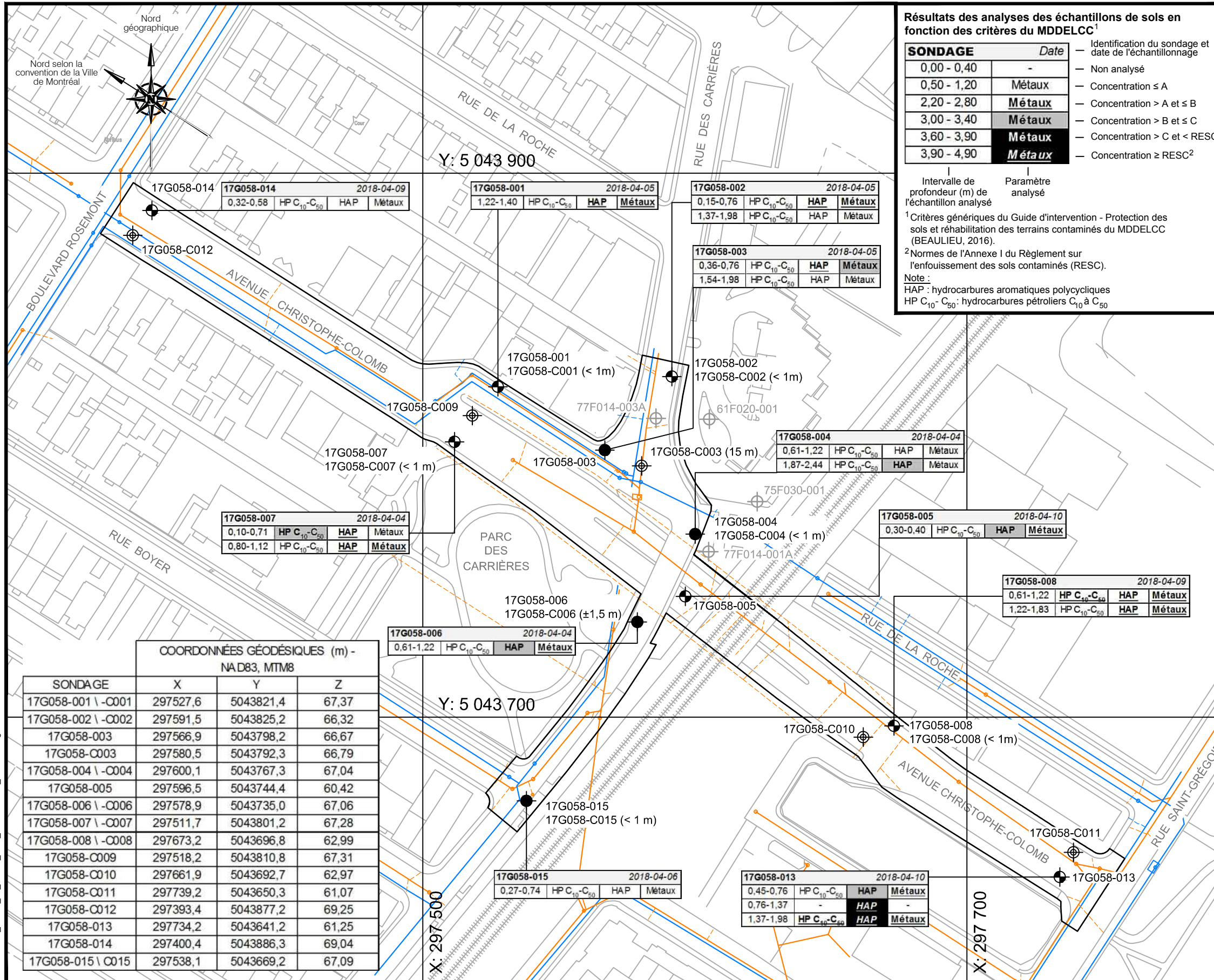
Figure 1
 Emplacement du site à l'étude



Préparée par : D. Chayer, géo.
 Dessinée par : V. Venne
 Vérifiée par : A. Gauthier, M. Sc.

171-09124-07

18 juin 2018



Résultats des analyses des échantillons de sols en fonction des critères du MDELCC¹

SONDAGE	Date	Intervalle de profondeur (m) de l'échantillon analysé	Paramètre analysé
0,00 - 0,40	-	-	-
0,50 - 1,20	Métaux	-	-
2,20 - 2,80	Métaux	-	-
3,00 - 3,40	Métaux	-	-
3,60 - 3,90	Métaux	-	-
3,90 - 4,90	Métaux	-	-

- Identification du sondage et date de l'échantillonnage
 - Non analysé
 - Concentration ≤ A
 - Concentration > A et ≤ B
 - Concentration > B et ≤ C
 - Concentration > C et < RESC²
 - Concentration ≥ RESC²

¹ Critères génériques du Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MDELCC (BEAULIEU, 2016).
² Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC).
 Note :
 HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques
 HP C₁₀-C₅₀ : hydrocarbures pétroliers C₁₀ à C₅₀

LÉGENDE

Limites approximatives du projet
 Conduite d'aqueduc
 Conduite d'égout

Sondages (WSP, 2018)
 Sondage et carottage situé à moins de 1,0 m du forage (17G058-001/-C001, -002/-C002, -005, -007/-C007, -008/-C008, -013 et -014)
 Sondage avec puits d'observation et carottage situé à moins de 1,5 m du forage (17G058-003, -004/-C004, -006/-C006 et -015/-C015)
 Carottage (17G058-C003 et -C009 à -C012)

17G058-C0XX Carottage (Distance par rapport au forage)

NOTE: La cartographie de base est extraite du serveur de la géomatique

PRÉPARÉ : D. Chayer, géo.
 DESSINÉ : V. Venne
 VÉRIFIÉ : A. Gauthier, M. Sc.
 DATE : 30 août 2018

ÉCHELLE 1 : 1 500

REQUÉRANT

Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports
 Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

PROJET Étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols - Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières

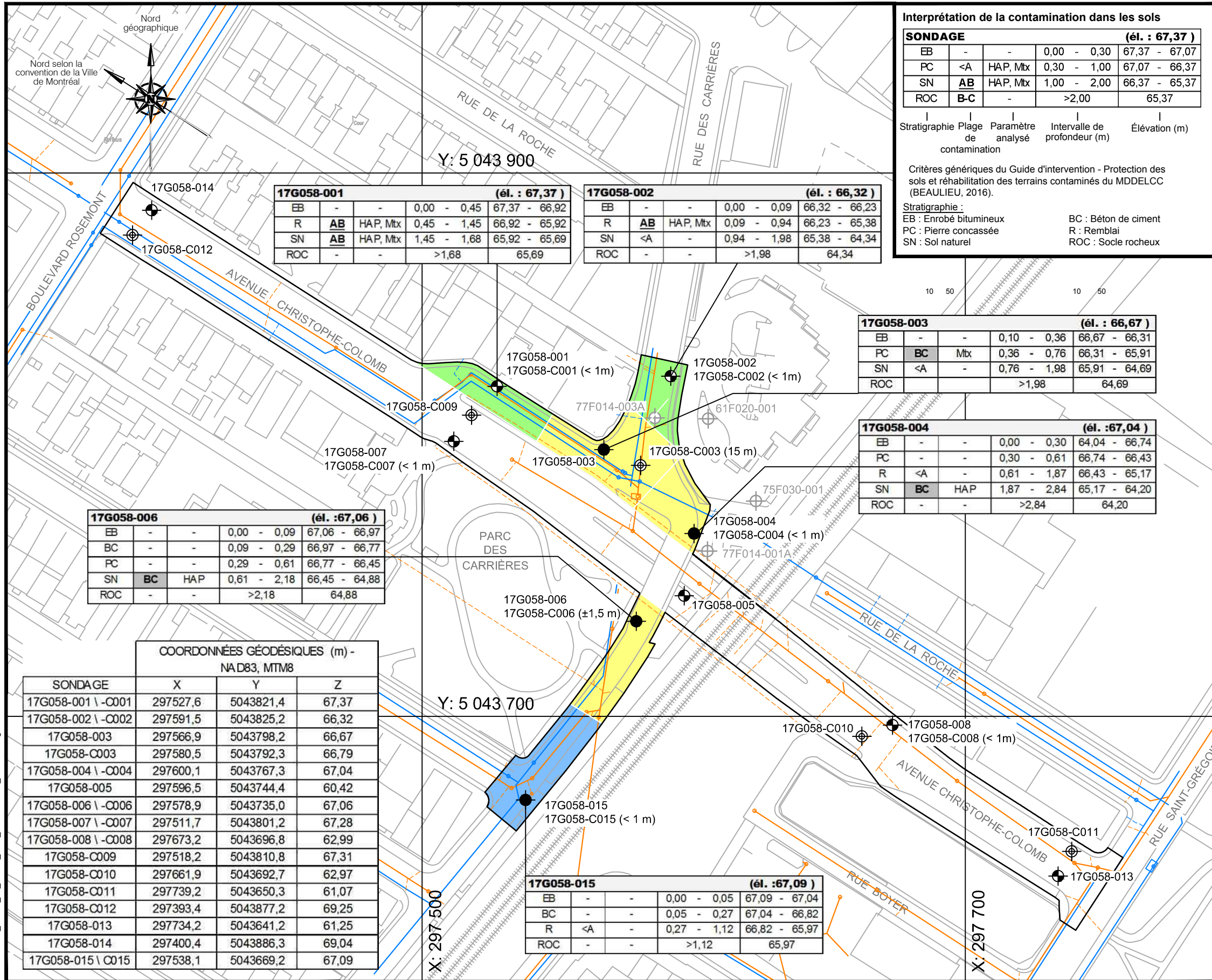
TITRE Figure 2
 Résultats analytiques

Sites: 315 et 533

Montréal

Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des infrastructures
 Division de l'expertise et du soutien technique 11X17

Dossier N°	Figure N°
17G058	2



Interprétation de la contamination dans les sols

SONDAGE		(él. : 67,37)		
EB	-	0,00 - 0,30	67,37 - 67,07	
PC	<A	HAP, Mtx	0,30 - 1,00	67,07 - 66,37
SN	AB	HAP, Mtx	1,00 - 2,00	66,37 - 65,37
ROC	B-C	-	>2,00	65,37

Stratigraphie | Plage de contamination | Paramètre de analysé | Intervalle de profondeur (m) | Élévation (m)

Critères génériques du Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MDDELCC (BEAULIEU, 2016).

Stratigraphie :
 EB : Enrobé bitumineux
 PC : Pierre concassée
 SN : Sol naturel
 BC : Béton de ciment
 R : Remblai
 ROC : Socle rocheux

17G058-001 (él. : 67,37)

EB	-	-	0,00 - 0,45	67,37 - 66,92
R	AB	HAP, Mtx	0,45 - 1,45	66,92 - 65,92
SN	AB	HAP, Mtx	1,45 - 1,68	65,92 - 65,69
ROC	-	-	>1,68	65,69

17G058-002 (él. : 66,32)

EB	-	-	0,00 - 0,09	66,32 - 66,23
R	AB	HAP, Mtx	0,09 - 0,94	66,23 - 65,38
SN	<A	-	0,94 - 1,98	65,38 - 64,34
ROC	-	-	>1,98	64,34

17G058-003 (él. : 66,67)

EB	-	-	0,10 - 0,36	66,67 - 66,31
PC	BC	Mtx	0,36 - 0,76	66,31 - 65,91
SN	<A	-	0,76 - 1,98	65,91 - 64,69
ROC	-	-	>1,98	64,69

17G058-004 (él. : 67,04)

EB	-	-	0,00 - 0,30	67,04 - 66,74
PC	-	-	0,30 - 0,61	66,74 - 66,43
R	<A	-	0,61 - 1,87	66,43 - 65,17
SN	BC	HAP	1,87 - 2,84	65,17 - 64,20
ROC	-	-	>2,84	64,20

17G058-006 (él. : 67,06)

EB	-	-	0,00 - 0,09	67,06 - 66,97
BC	-	-	0,09 - 0,29	66,97 - 66,77
PC	-	-	0,29 - 0,61	66,77 - 66,45
SN	BC	HAP	0,61 - 2,18	66,45 - 64,88
ROC	-	-	>2,18	64,88

COORDONNÉES GÉODÉSQUES (m) - NAD83, MTM8

SONDAGE	X	Y	Z
17G058-001 \ -C001	297527,6	5043821,4	67,37
17G058-002 \ -C002	297591,5	5043825,2	66,32
17G058-003	297566,9	5043798,2	66,67
17G058-C003	297580,5	5043792,3	66,79
17G058-004 \ -C004	297600,1	5043767,3	67,04
17G058-005	297596,5	5043744,4	60,42
17G058-006 \ -C006	297578,9	5043735,0	67,06
17G058-007 \ -C007	297511,7	5043801,2	67,28
17G058-008 \ -C008	297673,2	5043696,8	62,99
17G058-C009	297518,2	5043810,8	67,31
17G058-C010	297661,9	5043692,7	62,97
17G058-C011	297739,2	5043650,3	61,07
17G058-C012	297393,4	5043877,2	69,25
17G058-013	297734,2	5043641,2	61,25
17G058-014	297400,4	5043886,3	69,04
17G058-015 \ C015	297538,1	5043669,2	67,09

LÉGENDE

Limites approximatives du projet (noir)

Conduite d'aqueduc (bleu)

Conduite d'égout (orange)

Sondages (WSP, 2018)

Sondage (noir)

Sondage avec puits d'observation (noir)

Carottage (noir)

17G058-C0XX Carottage (Distance par rapport au forage)

Étendue présumée des sols contaminés

Plage <A> (bleu)

Plage A-B (vert)

Plage B-C (jaune)

NOTE: La cartographie de base est extraite du serveur de la géomatique

PRÉPARÉ : D. Chayer, géo.

DESSINÉ : V. Venne

VÉRIFIÉ : A. Gauthier, M. Sc.

DATE : 30 août 2018

wsp

ÉCHELLE 1 : 1 500

0 5 10 15 25 50 75 100 m

REQUÉRANT
 Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports
 Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

PROJET
 Étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols - Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières

TITRE
 Figure 3
 Plan de gestion des sols

Sites: 315 et 533

Montréal

Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des infrastructures
 Division de l'expertise et du soutien technique 11X17

Dossier N° 17G058 Figure N° 3

ANNEXE

C

RAPPORTS DE FORAGE ET
RÉSULTATS DES ESSAIS DE
LABORATOIRE
GÉOTECHNIQUES

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports
 Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**

Localisation civile : **c/e de l'avenue Christophe-Colomb (av. C.-C.), face au no. civ. 5635 av. C.-C**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :
 Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carottier: **NQ**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297527,6**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043821,4**
 Z: **67,37**

Site numéro : **315**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Date du début du sondage : **2018-04-05**

Profondeur du sondage (m) : **5,09**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:		
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.:	Prof.:		
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
0,00	67,37		Niveau									
67,24			Enrobé bitumineux (130 mm). (3 couches)		CD-1							
0,13			Enrobé recyclé (320 mm) (fragments de béton et bitume).		CF-3	A	N	63	50-15-10			
66,92			Remblai: Sable, traces à un peu de silt, traces de gravier, gris-brun, humide, lâche à compact.		CF-4	B	N	10	6-7-5-5			
0,45			Présence de ciment (béton) (50 mm) à 1,40 m.		CF-5	A	N	70	5-5-14-50 /10cm			AC
65,92			Sol naturel: Sable, brun foncé à noirâtre, humide, compact.		CD-6	B	N					
1,45			Socle rocheux: Calcaire, grains fins à moyens, gris, présence de passées argileuses, de moyenne qualité.		CD-6	C	N	100	60			U = 82 MPa
65,69			Devenant d'excellente qualité.		CD-6	D	N					P _v = 26,5 kN/m³
1,68					CD-6		N					
64,57					CD-7		N	100	91			
2,80					CD-7		N					
					CD-7		N	100	91			
					CD-8		N	100	100			
62,29			Fin du forage.		CD-8		N					
5,09					CD-8		N					

Remarque(s): Éch. 1 et 2: Non récupérés. Les épaisseurs ont été évaluées dans le forage.
 Éch. 3 à 5: Éch. environnemental.
 U: Résistance en compression.
 P_v: Poids volumique.
 Éch. par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à < 1 m du forage (voir 17G058-C001).

CLIENT :	Ville de Montréal	No. PROJET :	171-09124-07
SITE :	Rue Christophe-Colomb/ Des Carrières	No. D'ÉCHANTILLON LABORATOIRE :	C18-75
REALISÉ PAR :	Sonia Bagué	DATE :	09-05-2018
		DATE D'ÉMISSION :	11-05-2018

INFORMATIONS GÉNÉRALES			
LOCALISATION :	17G058-001	No. D'ÉCHANTILLON :	CD-6
PROFONDEUR :	(2,58 - 2,8 m)	PRÉLÈVEMENT (ANGLE) :	N.D.
CARACTÉRISTIQUES :			
PRÉLEVÉ PAR :	Dieudonné Baraheburu	DATE :	2018-04-05

RÉSULTATS							
DIAMÈTRE 1 (mm)	DIAMÈTRE 2 (mm)	LONGUEUR (mm)	RATIO L/D 2,0 < L/D < 2,5	MASSE (g)	POIDS VOLUMIQUE Masse et Dimensions	CHARGE (kN)	RÉSISTANCE (MPa)
47,1	47,0	98,54	2,09			143,9	82
MASSE VOLUMIQUE (par immersion) ASTM C914 & NF P 94-410-2							
<input checked="" type="checkbox"/> NON-PARAFFINÉ	MASSE INITIALE (g)	MASSE DANS L'EAU (g)	TEMP. DE L'EAU (°C)	M.VOL. DE L'EAU (g/cm³)			POIDS VOLUMIQUE
<input type="checkbox"/> PARAFFINÉ	413,4	260,6	20,2	0,9982			26,48 kN/m³

CAROTTE À L'ÉTAT INTACT	
	COMMENTAIRES :

CAROTTE APRÈS RUPTURE	
	COMMENTAIRES :
	Multiples fractures de la carotte de roc suivant le plan de compression

Préparé par : Sonia Bagué	Vérifié par : Abdelwahab Kamel, ing.
---------------------------	--------------------------------------



PHOTO 1 17G058-001 / CD-6 à CD-8 (1,68 m à 5,09 m) - Échantillons du roc secs



PHOTO 2 17G058-001 / CD-6 à CD-8 (1,68 m à 5,09 m) - Échantillons du roc humides -

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C001**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297527,8**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043821,3**
 Z: **67,37**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
À < 1 m du forage 17G058-001

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**





Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carottier:


Date du début du sondage : **2018-04-09**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **0,11**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raïde	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raïde	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
0,00		67,37	Niveau									
67,26			Revêtement bitumineux (110 mm).		CD-1							
0,11			(3 couches)									
			Fin du forage.									

Remarque(s):

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297591,5**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043825,2**
 Z: **66,32**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports
 Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
c/s de la rue des Carrières, face à la ruelle, à ±30 m à l'est de l'av. C.-C.

Site numéro : **315**
 Plan de localisation No. : **PIDT_10997**
 Date du début du sondage : **2018-04-05**
 Profondeur du sondage (m) : **5,44**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**
 Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :
 Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carottier: **NQ**
 Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
	PROF - pi	NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION				
0,00	66,32	Niveau										
66,23	0,09	Enrobé bitumineux (90 mm). (2 couches)		CD-1								
65,38	0,94	Remblai: Gravier et sable, traces de silt, gris-brun, humide, compact.		CF-2	A	N	46	11-11-29-13				AG w = 8,0%
		Sol naturel: Sable, un peu de gravier et de silt, brun, humide, lâche.		CF-3	B	B	67	5-4-3-4				AG w = 10,0%
				CF-4		N	61	6-3-9-4				AC
64,34	1,98	Socle rocheux: Calcaire, grains fins à moyens, gris, présence de passées argileuses, d'excellente qualité.		CF-5				50 /0cm				
				CD-6				100	97			
				CD-7				100	96			
				CD-8				100	100			
60,88	5,44	Fin du forage.										U = 66 MPa P _v = 26,4 kN/m³

Remarque(s): Éch. 1: Non récupéré. L'épaisseur a été évaluée dans le forage.
 Éch. 2 à 4: Éch. environnemental.
 U: Résistance en compression.
 P_v: Poids volumique.
 Éch. par forage au diamant de la structure de chaussée à < 1 m du forage (voir 17G058-C002).



Nom du projet : **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières -**

Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal

No. de projet : **171-09124-07**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**

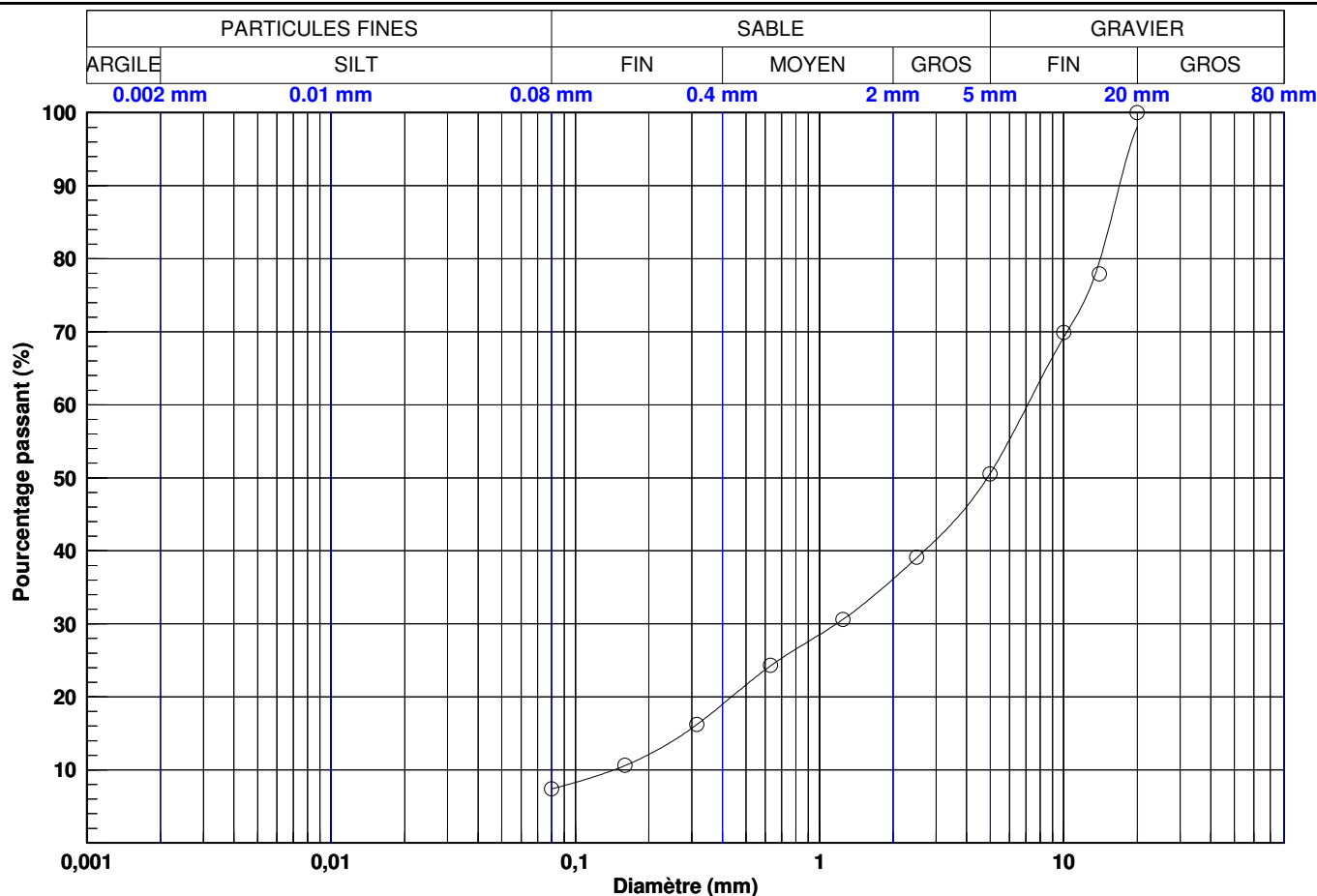
Direction des transports

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : **2018-04-05**

Localisation civile : **c/s de la rue des Carrières, face à la ruelle, à ±30 m à l'est de l'av. C.-C.**



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	7	43	49

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	7,39	10,61	16,23	24,25	30,64	39,05	50,62	69,27	79,59	98,13	100,00	100,00	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-002	2	0,15 - 0,76	Gravier et sable, traces de silt.	0,144	1,172	7,112	49,4	1,3	GW-GM	8,0

Effectué par : Sonia Bagué, ing. jr.

Date : 2018-05-11

Vérfié par : Abdelwahab Kamel Ing.

Date : 2018-05-11



Nom du projet : **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

No. de projet : 171-09124-07

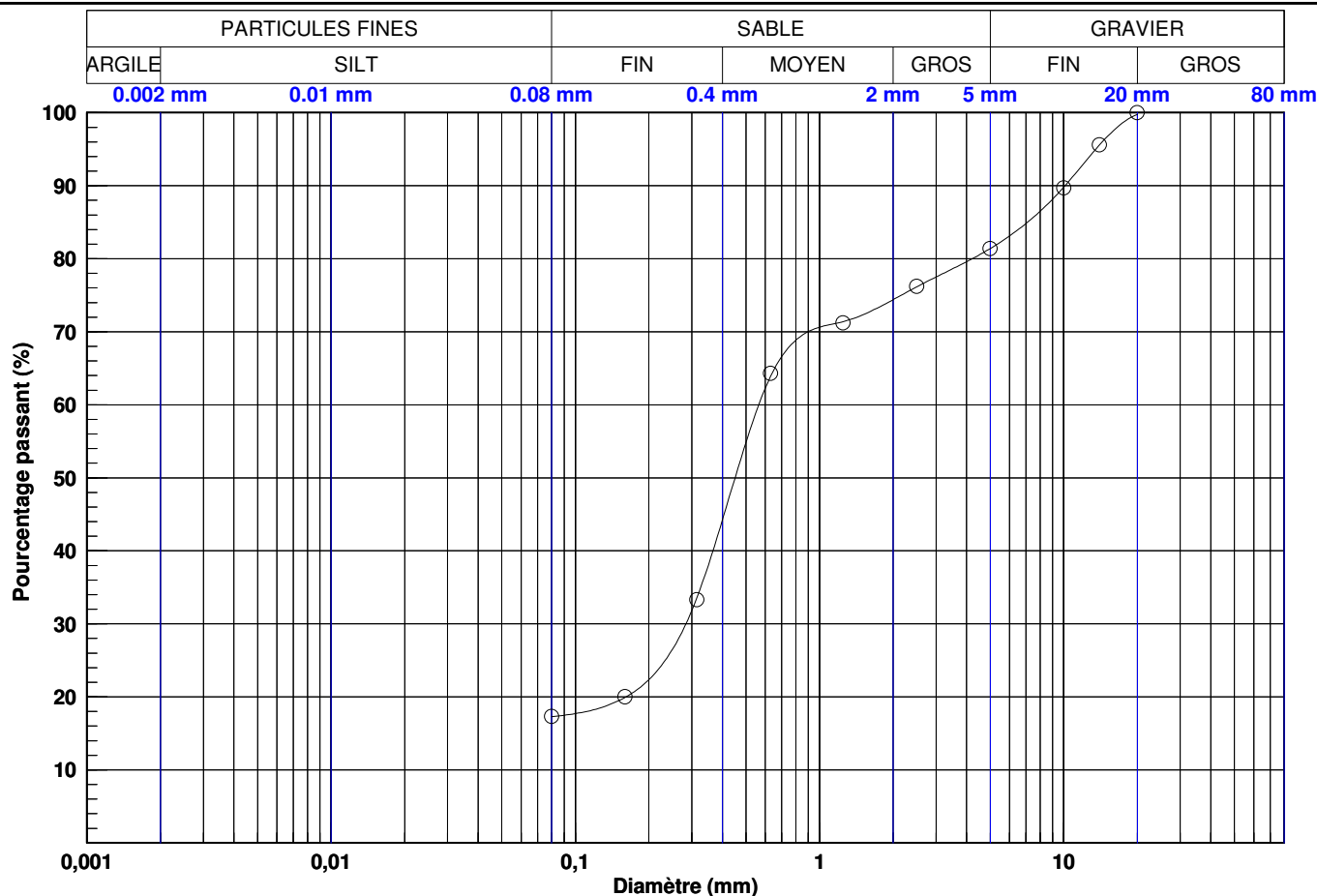
Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Plan de localisation No. : PIDT_10997

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : 2018-04-05

Localisation civile : **c/s de la rue des Carrières, face à la ruelle, à ±30 m à l'est de l'av. C.-C.**



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	17	64	19

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	17,27	19,95	33,62	63,90	71,39	76,15	81,41	89,81	95,58	99,78	100,00	100,00	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-002	3B	0,94 - 1,37	Sable, un peu de gravier et de silt.	-	0,284	0,564	-	-	SM	10,0

Effectué par : Sonia Bagué, ing. jr.

Date : 2018-05-11


Vérfifié par : Abdelwahab Kamel Ing.


Date : 2018-05-11


CLIENT :	Ville de Montréal	No. PROJET :	171-09124-07
SITE :	Rue Christophe-Colomb/ Des Carrières	No. D'ÉCHANTILLON LABORATOIRE :	C18-76
REALISÉ PAR :	Sonia Bagué	DATE :	09-05-2018
		DATE D'ÉMISSION :	11-05-2018

INFORMATIONS GÉNÉRALES			
LOCALISATION :	17G058-002	No. D'ÉCHANTILLON :	CD-7
PROFONDEUR :	(3,15 - 3,29 m)	PRÉLÈVEMENT (ANGLE) :	N.D.
CARACTÉRISTIQUES :			
PRÉLEVÉ PAR :	Dieudonné Baraheburu	DATE :	2018-04-05

RÉSULTATS							
DIAMÈTRE 1 (mm)	DIAMÈTRE 2 (mm)	LONGUEUR (mm)	RATIO L/D 2,0 < L/D < 2,5	MASSE (g)	POIDS VOLUMIQUE Masse et Dimensions	CHARGE (kN)	RÉSISTANCE (MPa)
47,2	47,3	109,54	2,32			115,3	66
MASSE VOLUMIQUE (par immersion) ASTM C914 & NF P 94-410-2							
<input checked="" type="checkbox"/> NON-PARAFFINÉ	MASSE INITIALE (g)	MASSE DANS L'EAU (g)	TEMP. DE L'EAU (°C)	M.VOL. DE L'EAU (g/cm³)			POIDS VOLUMIQUE
<input type="checkbox"/> PARAFFINÉ	640,2	403,2	20,2	0,9982			26,44 kN/m³

CAROTTE À L'ÉTAT INTACT	
	COMMENTAIRES :

CAROTTE APRÈS RUPTURE	
	COMMENTAIRES :
	Multiples fractures de la carotte de roc suivant le plan de compression

Préparé par : Sonia Bagué	Vérifié par : Abdelwahab Kamel, ing. 
---------------------------	--

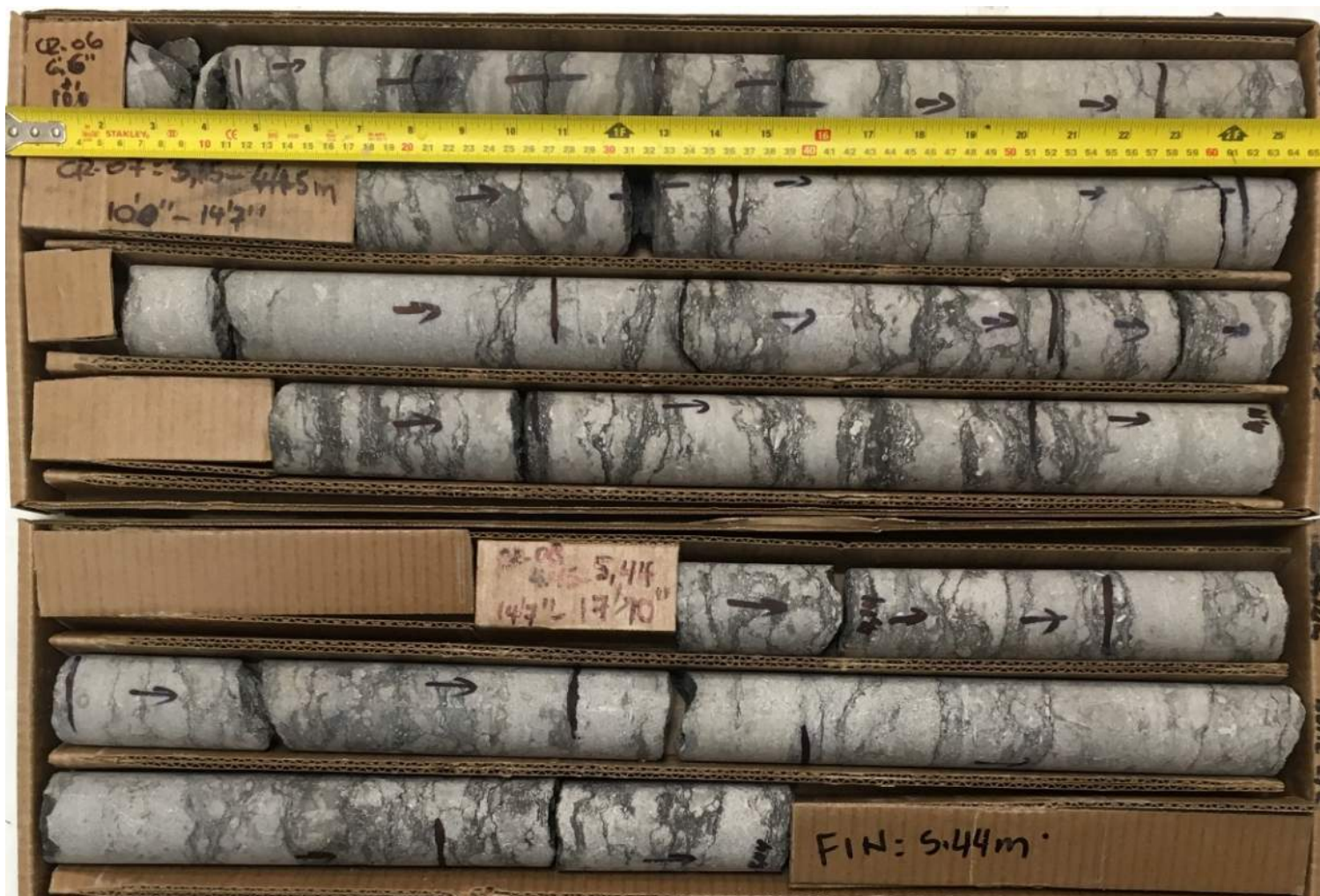


PHOTO 3 17G058-002 / CD-6 à CD-8 (1,98 m à 5,44 m) - Échantillons du roc secs



PHOTO 4 17G058-002 / CD-6 à CD-8 (1,98 m à 5,44 m) – Échantillons du roc humides

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C002**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297591,5**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043825,2**
 Z: **66,32**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Site numéro : **315**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 À < 1 m du forage 17G058-002**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-09**





Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :



Diamètre du forage : **250 mm** Diamètre du carotier:

Profondeur du sondage (m) : **0,23**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue		% RQD	Très lâche	0-4	
CD Échantillon par forage au diamant	"traces" 1-10%	<25	Lâche	4-10	
EM Manuel	"un peu" 10-20%	25-50	Compact	10-30	Date: Date:
TA Tarière	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Dense	30-50	Prof.: Prof.:
TE Tube d'échantillonnage	"et" 35-50%	75-90	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince		90-100			

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON	SYMBOLES	CLASSIFICATION DES SOLS	CONSISTANCE	RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)
 Remanié	N: Indice de pénétration standard	Argile < 0,002 mm	Très molle	<12 kPa
 Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)	Silt 0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa
 Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)	Sable 0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa
 Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée	Gravier 5 à 80 mm	Raïde	50-100 kPa
		Cailloux 80 à 300 mm	Très raïde	100-200 kPa
		Blocs > 300mm	Dure	>200 kPa

PROFONDEUR (m)	STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
	PROF - pi	NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION				
0,00	66,32	Niveau										
0,07	66,25	Enrobé bitumineux (70 mm). (2 couches)		CD-1			100					
0,23	66,09	Béton de ciment (160 mm). Fin du forage.										

Remarque(s):

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297566,9**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043798,2**
 Z: **66,67**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Site numéro : **315**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 Coin n/e de l'intersection de la rue des Carrières et de l'av. C.-C.**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-05**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Profondeur du sondage (m) : **5,49**

Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carotier: **NQ**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Puits d'observation			
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Date: 2018-04-25 Date:			
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30	Prof.: 3,30 Prof.:			
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
66,67		Niveau										
0,00		Enrobé bitumineux (100 mm).		CD-1								
66,57		(2 couches)		CD-2								
0,10		Enrobé recyclé (260 mm)		CF-3	N	100						
66,31		(fragments de béton et bitume).										
0,36		Fondation granulaire: Pierre concassée de calibre apparent 20-0 mm, grise, humide.		CF-4	B	44	5	3-3-2-2				AC
65,91		Sol naturel: Sable silteux, un peu de gravier, gris à gris-brun, humide, lâche à très lâche.		CF-5	A							AG
0,76					B	69		2-3-2-1				AC
64,69		Socle rocheux: Calcaire, grains fins à moyens, gris, présence de passées argileuses, d'excellente qualité.		CD-6		100	94					
1,98				CD-7		100	93					
				CD-8		100	100					
61,18		Fin du forage.										
5,49												

Remarque(s): Éch. 1 et 2: Non récupérés. Les épaisseurs ont été évaluées dans le forage.
 Éch. 3 à 5: Échantillonnage environnemental.
 Éch. par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à ±15 m du forage (centre de l'intersection) - (voir 17G058-C003).



Nom du projet : **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières -**

Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal

No. de projet : **171-09124-07**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**

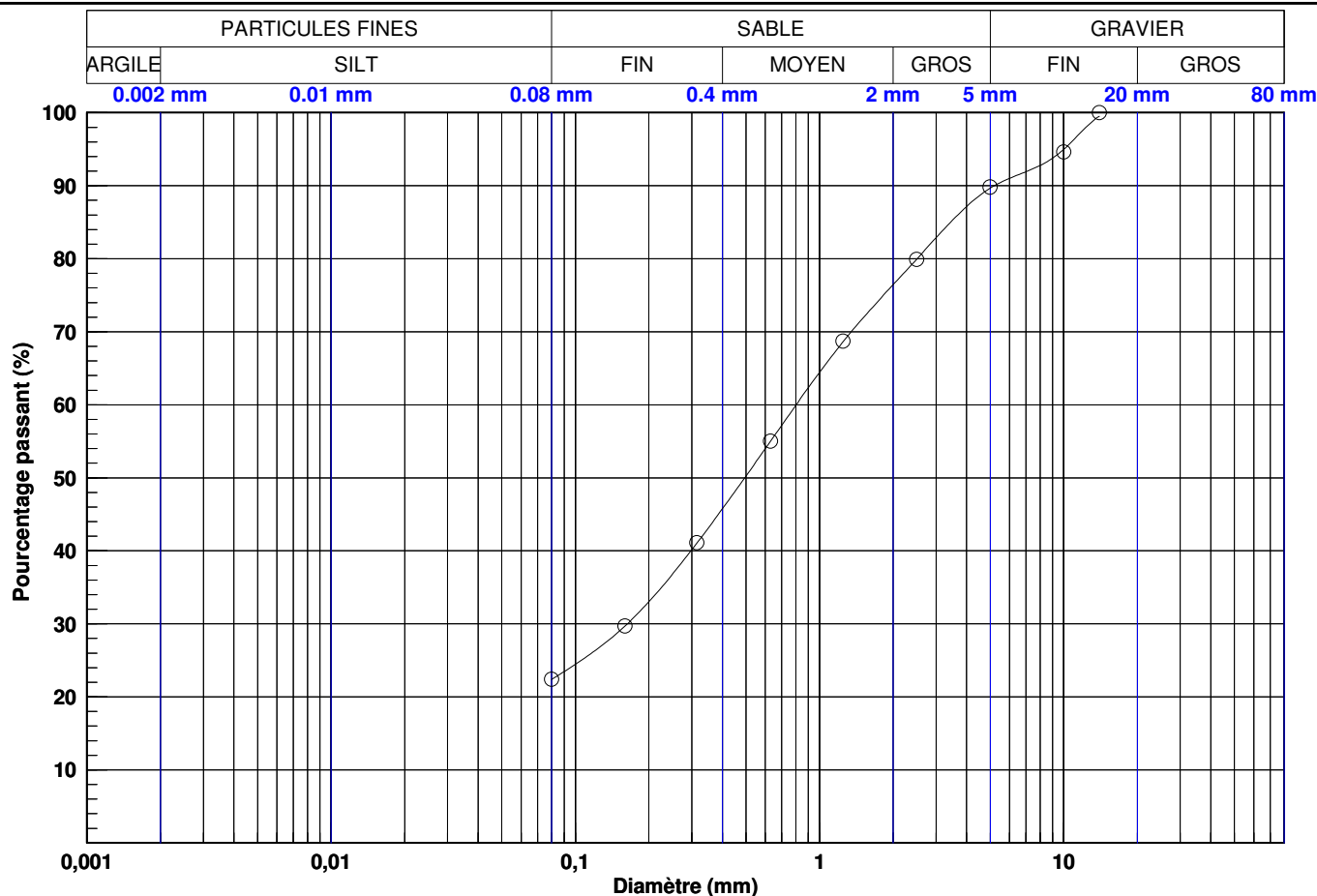
Direction des transports

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : **2018-04-05**

Localisation civile : **Coin n/e de l'intersection de la rue des Carrières et de l'av. C.-C.**



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	22	67	10

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	22,38	29,73	41,09	55,01	68,67	79,96	89,67	94,97	99,53	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-003	4	0,76 - 1,37	Sable silteux, un peu de gravier.	-	0,163	0,802	-	-	SM	17,9



PHOTO 5 17G058-003 / CD-6 à CD-8 (1,98 m à 5,49 m) – Échantillons du roc secs



PHOTO 6 17G058-003 / CD-6 à CD-8 (1,98 m à 5,49 m) – Échantillons du roc humides

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C003**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297580,5**
 Y: **5043792,3**
 Z: **66,79**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
À ±15 m du forage 17G058-003

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**





Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carottier:


Date du début du sondage : **2018-04-09**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **0,14**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
66.79	0,00	Niveau										
66.65	0,00	Revêtement bitumineux (140 mm).		CD-1								
0,14	0,14	(2 couches) Fin du forage.										

Remarque(s):

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-004**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297600,1**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043767,3**
 Z: **67,04**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/s de la rue des Carrières, à ±4,5m à l'est du pont d'étagmt au-dessus
 l'av. C-C**

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Date du début du sondage : **2018-04-04**

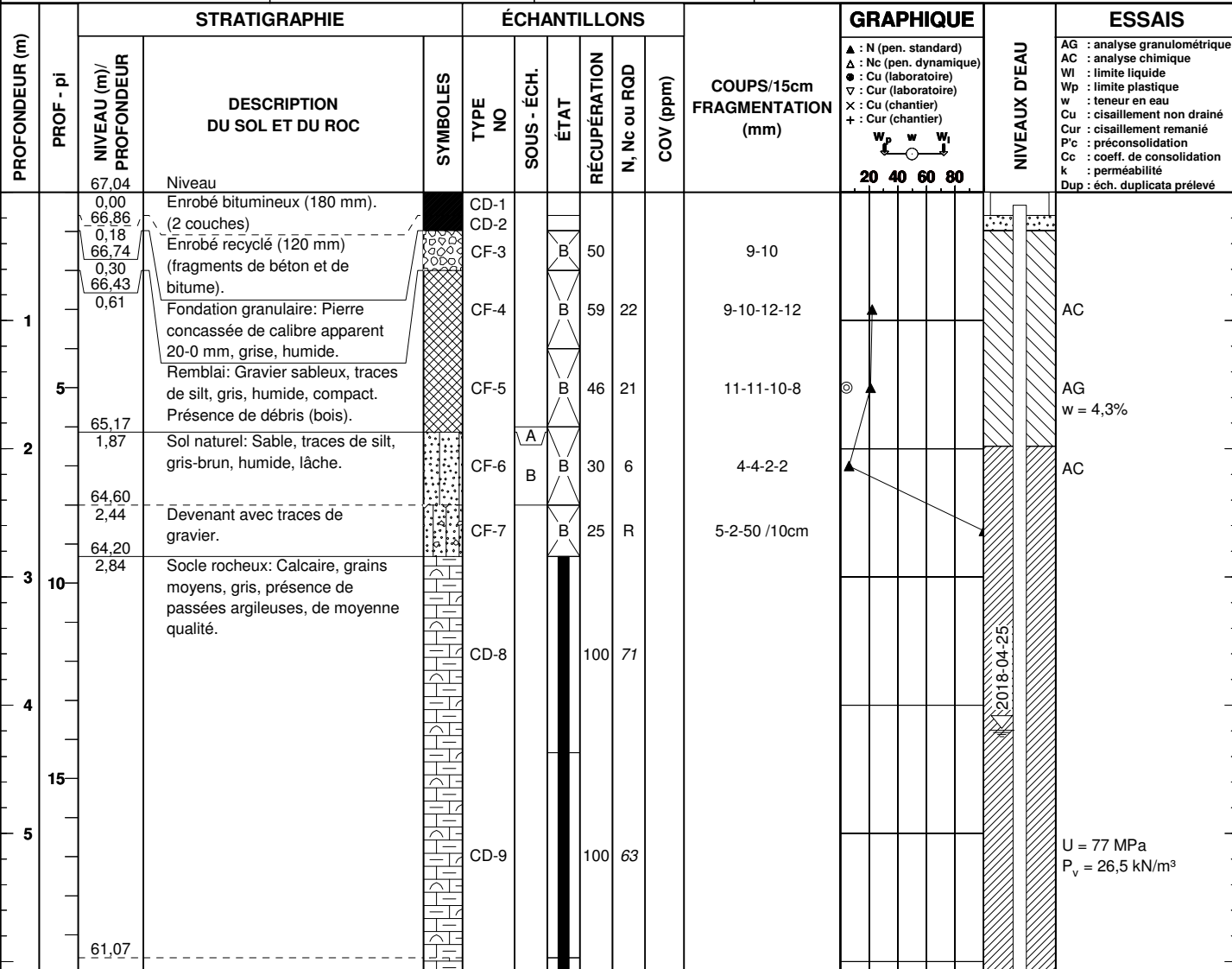
Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carottier: **NQ**

Profondeur du sondage (m) : **9,07**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Puits d'observation		Date: 2018-04-25 Date:	
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Date: 2018-04-25 Date:		Prof.: 4,18 Prof.:	
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		



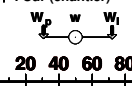




Remarque(s): Éch. 1 et 2: Non récupérés. Les épaisseurs ont été évaluées dans le forage.

Éch. 3 à 7: Éch. environnemental.

U: Résistance en compression.

P_v: Poids volumique.

Éch. par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à < 1 m du forage (voir 17G058-C004).

PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	STRATIGRAPHIE		ÉCHANTILLONS					COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE ▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) 	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS 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 prélevé		
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION N, Nc ou RQD					COV (ppm)	
7			Devenant de bonne qualité.											
25			À 6,79 m: Présence d'une veine de quartzite subhorizontale (10 mm).		CD-10			100	75					
8														
9					CD-11			100	90					
30	57,97 9,07		Fin du forage.											
10														
35														
11														
12														
40														
13														
45														
14														
50														
15														
55														

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty



Nom du projet : **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

No. de projet : **171-09124-07**

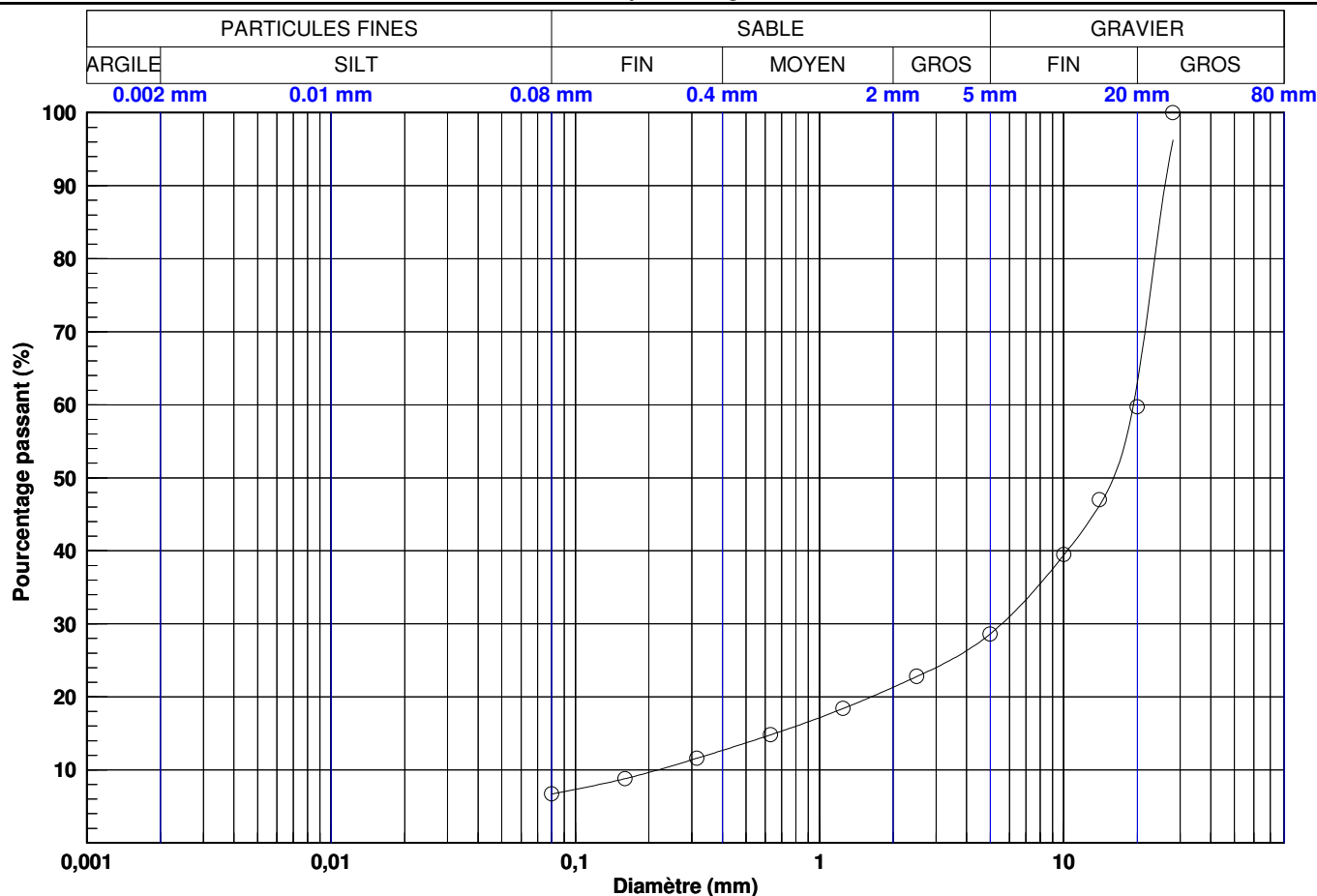
Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : **2018-04-04**

Localisation civile : **c/s de la rue des Carrières, à ±4,5m à l'est du pont d'étagmt au-dessus l'av. C-C**



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	7	22	71

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	6,70	8,81	11,59	14,80	18,40	22,78	28,64	39,41	46,23	62,95	96,25	100,00	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-004	5	1,22 - 1,83	Gravier sableux, traces de silt.	0,218	5,575	19,292	88,5	7,4	GP-GM	4,3

CLIENT : Ville de Montréal	No. PROJET : 171-09124-07
SITE : Rue Christophe-Colomb/ Des Carrières	No. D'ÉCHANTILLON LABORATOIRE : C18-77
REALISÉ PAR : Sonia Bagué	DATE : 09-05-2018
	DATE D'ÉMISSION : 11-05-2018

INFORMATIONS GÉNÉRALES

LOCALISATION : 17G058-004	No. D'ÉCHANTILLON : CD-9
PROFONDEUR : (4,75 - 4,92 m)	PRÉLÈVEMENT (ANGLE) : N.D.

CARACTÉRISTIQUES :

PRÉLEVÉ PAR : Dieudonné Baraheburu	DATE : 2018-04-04
---------------------------------------	----------------------

RÉSULTATS

DIAMÈTRE 1 (mm)	DIAMÈTRE 2 (mm)	LONGUEUR (mm)	RATIO L/D 2,0 < L/D < 2,5	MASSE (g)	POIDS VOLUMIQUE Masse et Dimensions	CHARGE (kN)	RÉSISTANCE (MPa)
47,0	47,0	95,56	2,03			133,8	77

MASSE VOLUMIQUE (par immersion) ASTM C914 & NF P 94-410-2

<input type="checkbox"/> NON-PARAFFINÉ	MASSE INITIALE (g)	MASSE DANS L'EAU (g)	TEMP. DE L'EAU (°C)	M.VOL. DE L'EAU (g/cm³)		POIDS VOLUMIQUE
<input type="checkbox"/> PARAFFINÉ	220,7	139,1	20,2	0,9982		26,47 kN/m³

CAROTTE À L'ÉTAT INTACT



COMMENTAIRES :

CAROTTE APRÈS RUPTURE



COMMENTAIRES :
Multiples fractures de la carotte de roc suivant le plan de compression

Préparé par : Sonia Bagué	Vérifié par : Abdelwahab Kamel, ing. <i>Abdelwahab Kamel</i>
------------------------------	---

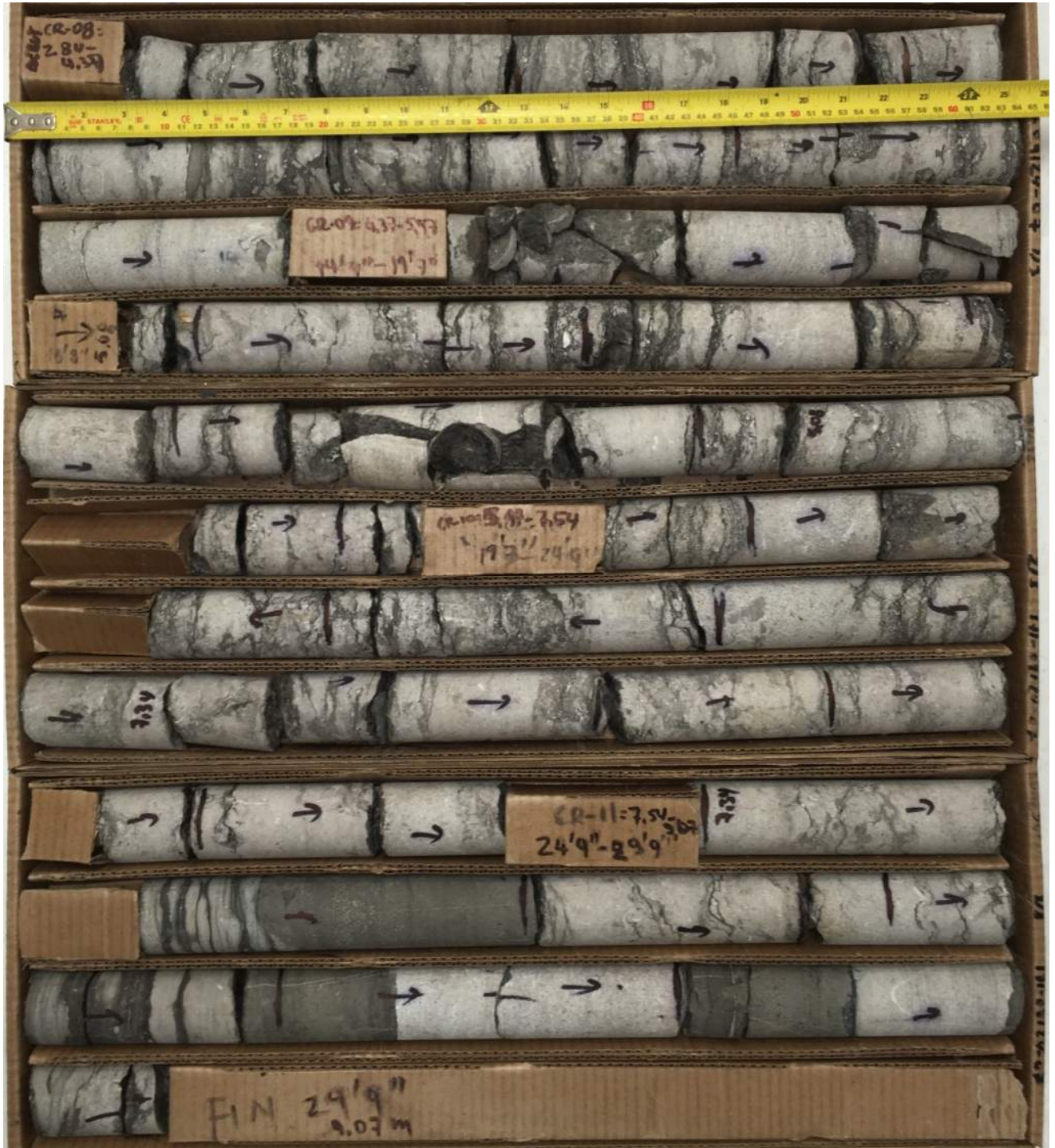


PHOTO 7 17G058-004 / CD-8 à CD-11 (2,84 m à 9,07 m) – Échantillons du roc secs



PHOTO 8 17G058-004 / CD-8 à CD-11 (2,84 m à 9,07 m) – Échantillons du roc humides

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C004**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297599,9**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043767,0**
 Z: **67,04**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 À < 1 m du forage 17G058-004**

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carotier:





Plan de localisation No. : **PIDT_10997**


Date du début du sondage : **2018-04-09**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **0,12**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
67,04	0,00	Niveau										
66,92	0,08	Revêtement bitumineux (120 mm).		CD-1								
0,12	0,12	(2 couches) Fin du forage.										

Remarque(s):

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-005**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports
 Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**

Localisation civile : **c/e de l'av. C.-C.direct. sud,entre le pont d'étagmt. rue des Carrières et du CN**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :
 Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carottier: **NQ**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297596,5**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043744,4**
 Z: **60,42**

Site numéro : **315**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Date du début du sondage : **2018-04-10**

Profondeur du sondage (m) : **4,00**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Bon	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS			COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION				
60,42		Niveau									
0,00		Enrobé bitumineux (70 mm).		CD-1							
60,35		Enrobé recyclé (20 mm)		CD-2							
0,07		(fragments de béton et bitume).		CF-3							
60,15		Fondation granulaire: Pierre concassée de calibre apparent 20-0 mm, grise, humide.		CD-4							
0,27		Présence de fragments de béton.		CD-4							
59,71		Socle rocheux: Calcaire, grains fins à moyens, gris, présence de passées argileuses, de mauvaise qualité.		CD-5							
0,71		Devenant d'excellente qualité.		CD-5							
59,00		Présence d'un intrusif gris foncé à 1,48 m (250 mm d'épaisseur).		CD-5							
1,42				CD-5							
5				CD-5							
2				CD-5							
10				CD-6							
3				CD-6							
100				CD-6							
4		Fin du forage.									
56,42											
4,00											
15											
5											

Remarque(s): U: Résistance en compression.



**RÉSISTANCE EN COMPRESSION SUR
CAROTTE DE ROC
ASTM D7012 - (Méthode C)**

LABORATOIRE DE MONTRÉAL
GÉOTECHNIQUE ET MATÉRIAUX
2224, 46^e AVENUE
MONTRÉAL, QC
H8T 2P3

CLIENT :	Ville de Montréal	No. PROJET :	171-09124-07
SITE :	Rue Christophe-Colomb/ Des Carrières	No. D'ÉCHANTILLON LABORATOIRE :	C18-78
REALISÉ PAR :	Sonia Bagué	DATE :	09-05-2018
		DATE D'ÉMISSION :	11-05-2018

INFORMATIONS GÉNÉRALES

LOCALISATION :	17G058-005	No. D'ÉCHANTILLON :	CD-5
PROFONDEUR :	(2,14 - 2,25 m)	PRÉLÈVEMENT (ANGLE) :	N.D.

CARACTÉRISTIQUES :

PRÉLEVÉ PAR :	Dieudonné Baraheburu	DATE :	2018-04-10
---------------	----------------------	--------	------------

RÉSULTATS

DIAMÈTRE 1 (mm)	DIAMÈTRE 2 (mm)	LONGUEUR (mm)	RATIO L/D 2,0 < L/D < 2,5	MASSE (g)	POIDS VOLUMIQUE Masse et Dimensions	CHARGE (kN)	RÉSISTANCE (MPa)
47,0	47,0	100,54	2,14			149,9	86

MASSE VOLUMIQUE (par immersion) ASTM C914 & NF P 94-410-2

<input type="checkbox"/> NON-PARAFFINÉ	MASSE INITIALE (g)	MASSE DANS L'EAU (g)	TEMP. DE L'EAU (°C)	M.VOL. DE L'EAU (g/cm³)	MASSE AVEC PARAFFINE (g)	M.VOL. PARAFFINE	POIDS VOLUMIQUE
<input type="checkbox"/> PARAFFINÉ							

CAROTTE À L'ÉTAT INTACT

	COMMENTAIRES :

CAROTTE APRÈS RUPTURE

	COMMENTAIRES :
	Multiples fractures de la carotte de roc suivant le plan de compression


Préparé par : Sonia Bagué	Vérifié par : Abdelwahab Kamel, ing. 
---------------------------	--



PHOTO 9 17G058-005 / CD-4 à CD-6 (0,71 m à 4,00 m) – Échantillons du roc secs



PHOTO 10 17G058-005 / CD-4 à CD-6 (0,71 m à 4,00 m) – Échantillons du roc humides

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297578,9**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043735,0**
 Z: **67,06**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports
Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Site numéro : **315**

Localisation civile : **c/n de la rue des Carrières, à ±5,5m à l'ouest du pont d'étagmt au-dessus de C.-C**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-05**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Profondeur du sondage (m) : **9,96**

Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carottier: **NQ**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

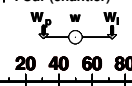









TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Puits d'observation			
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Date: 2018-04-25 Date:			
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30	Prof.: 4,51 Prof.:			
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
		67,06	Niveau									
		0,00	Enrobé bitumineux (90 mm).		CD-1							
		66,97	Béton de ciment, sain (200 mm).		CD-2							
		0,09	Fondation granulaire: Pierre concassée de calibre apparent 20-0 mm, grise, sec à humide. Sol naturel: Sable silteux, un peu de gravier, gris-brun, humide, lâche à compact.		CF-3	N	73		14-12			
		66,77			CF-4	B	48	10	13-7-3-3			AC
		0,29			CF-5	N	79		8-7-5-4			AG
		66,45			CF-6	B	69	R	6-4-50 /5cm			w = 15,3%
		0,61			CD-7							
		64,88	Socle rocheux: Calcaire, grains fins à moyens, gris, présence de passées argileuses, de bonne à excellente qualité.		CD-8							
		2,18			CD-9							

Remarque(s): Éch. 1 et 2: Non récupérés. Les ép. ont été évaluées dans le forage.
 Éch. 3 à 6: Éch. environnemental.
 U: Résistance en compression.
 P_v: Poids volumique.
 Éch. par forage au diamant de la structure de chaussée à ±1,52 m du forage (voir 17G058-C006).



PROFONDEUR (m)	PROF. - pi	STRATIGRAPHIE		ÉCHANTILLONS					COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE ▲ : N (pen. standard) △ : Nc (pen. dynamique) ● : Cu (laboratoire) ▽ : Cur (laboratoire) × : Cu (chantier) + : Cur (chantier) 	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS 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
		NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS - ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION				
7					CD-10			100	80			
25					CD-11			100	100			
30					CD-12			100	100			
57,10 9,96			Fin du forage.									
35												
11												
12												
40												
13												
45												
14												
50												
15												
55												
16												

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty



Nom du projet : **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

No. de projet : **171-09124-07**

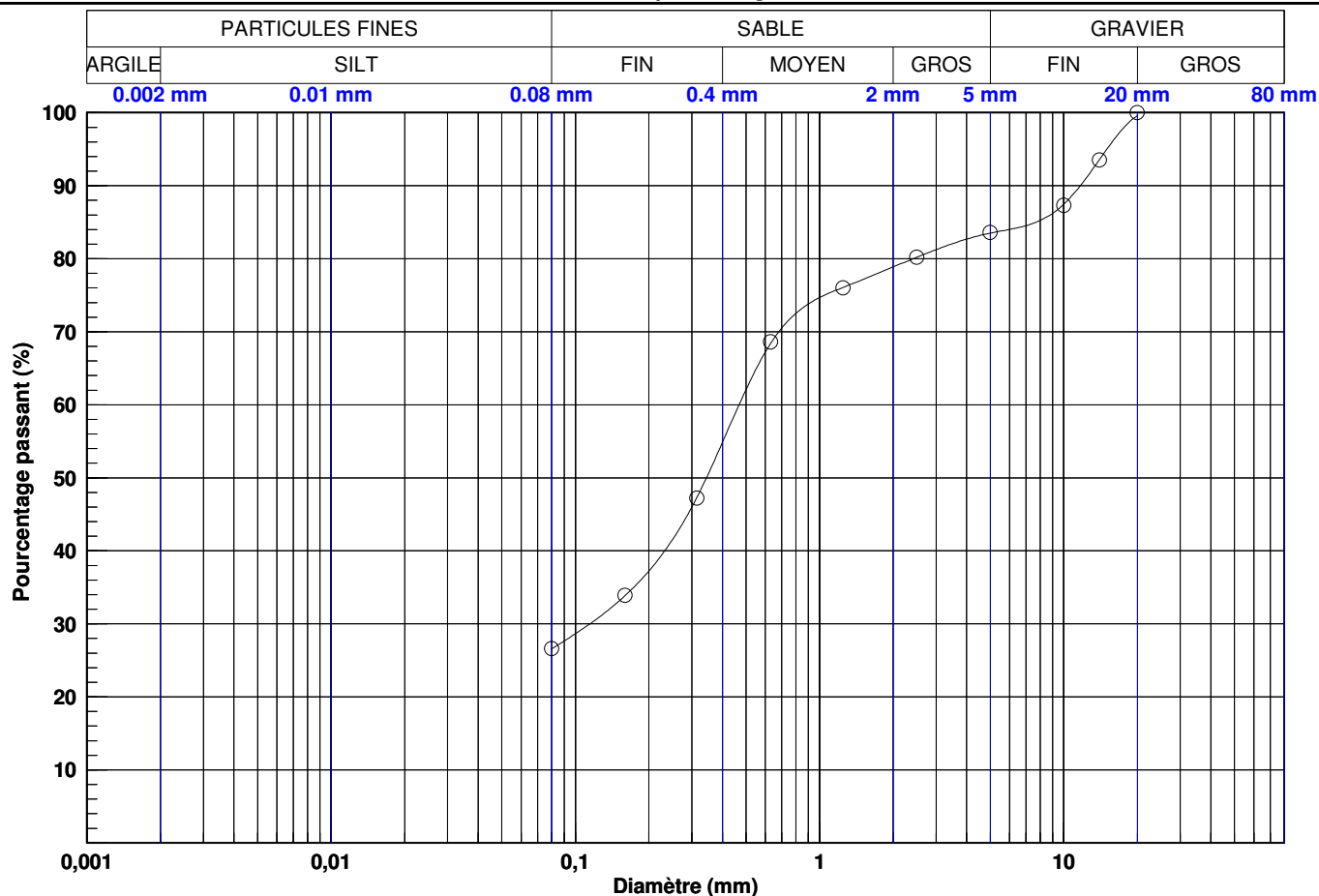
Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : **2018-04-05**

Localisation civile : **c/n de la rue des Carrières, à ±5,5m à l'ouest du pont d'étagmt au-dessus de C.-C**



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	27	57	16

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	26,58	33,89	47,35	68,40	76,08	80,21	83,52	87,48	93,59	99,59	100,00	100,00	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-006	5	1,22 - 1,83	Sable silteux, un peu de gravier.	-	0,115	0,468	-	-	SM	15,3

Effectué par : Sonia Bagué, ing. jr

Date : 2018-05-11

Vérfié par : Abdelwahab Kamel Ing.

Date : 2018-05-11

CLIENT :	Ville de Montréal	No. PROJET :	171-09124-07
SITE :	Rue Christophe-Colomb/ Des Carrières	No. D'ÉCHANTILLON LABORATOIRE :	C18-79
REALISÉ PAR :	Sonia Bagué	DATE :	09-05-2018
		DATE D'ÉMISSION :	11-05-2018

INFORMATIONS GÉNÉRALES

LOCALISATION :	17G058-006	No. D'ÉCHANTILLON :	CD-8
PROFONDEUR :	(3,34 - 3,57 m)	PRÉLÈVEMENT (ANGLE) :	N.D.

CARACTÉRISTIQUES :

PRÉLEVÉ PAR :	Dieudonné Baraheburu	DATE :	2018-04-05
---------------	----------------------	--------	------------

RÉSULTATS

DIAMÈTRE 1 (mm)	DIAMÈTRE 2 (mm)	LONGUEUR (mm)	RATIO L/D 2,0 < L/D < 2,5	MASSE (g)	POIDS VOLUMIQUE Masse et Dimensions	CHARGE (kN)	RÉSISTANCE (MPa)
47,2	47,1	94,52	2,00			206,2	118

MASSE VOLUMIQUE (par immersion) ASTM C914 & NF P 94-410-2

<input checked="" type="checkbox"/> NON-PARAFFINÉ	MASSE INITIALE (g)	MASSE DANS L'EAU (g)	TEMP. DE L'EAU (°C)	M.VOL. DE L'EAU (g/cm³)		POIDS VOLUMIQUE
<input type="checkbox"/> PARAFFINÉ	264,7	166,7	20,2	0,9982		26,44 kN/m³

CAROTTE À L'ÉTAT INTACT

	COMMENTAIRES :

CAROTTE APRÈS RUPTURE

	COMMENTAIRES :
	Multiples fractures de la carotte de roc suivant le plan de compression

Préparé par : Sonia Bagué	Vérifié par : Abdelwahab Kamel, ing. 
---------------------------	--



PHOTO 11 17G058-006 / CD-7 à CD-12 (2,24 m à 9,96 m) – Échantillon du roc secs



PHOTO 12 17G058-006 / CD-7 à CD-12 (2,24 m à 9,96 m) – Échantillons du roc humides



RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C006**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297579,2**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043736,5**
 Z: **67,05**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
À ±1,52 m du forage 17G058-006

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**





Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carotier:


Date du début du sondage : **2018-04-09**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **0,32**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
0,00		67,05	Niveau									
0,00		66,94	Revêtement bitumineux (105 mm).		CD-1			100				
0,10		66,73	(3 couches)									
0,32		0,32	Béton de ciment (210 mm). Fin du forage.									

Remarque(s):

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-007**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**





Coordonnées géodésiques (m) X: **297511,7**
 Y: **5043801,2**
 Z: **67,28**




Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports
 Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
c/o de l'av. C.-C. direction sud, à ±150 m au sud du boul. Rosemont

Site numéro : **315**
 Plan de localisation No. : **PIDT_10997**
 Date du début du sondage : **2018-04-04**
 Profondeur du sondage (m) : **1,12**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**
 Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :
 Diamètre du forage : **200 mm** Diamètre du carotier:
 Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:		
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.:	Prof.:		
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
67,28	0,00	Niveau										
67,18	0,00	Enrobé bitumineux (100 mm). (3 couches)		CD-1								
0,10	67,18	Remblai: Sable, traces à un peu de gravier, traces de silt, grise, humide à sec, dense.		CF-2	B	80	50	27-33-17-12				AC
66,48	0,80	Sol naturel: Sable, traces de gravier et de silt, gris-brun, humide.		CF-3	A, B	90	R	10-11-50 /10cm				AC
66,16	1,12	Fin du forage. Refus d'enfoncement des tarières sur le roc probable.										

Remarque(s): Éch. 1: Non récupéré. L'épaisseur a été évaluée dans le forage.
 Éch. 2 et 3: Échantillonnage environnemental.
 Échantillonnage par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à < 1 m du forage (voir 17G058-C007).

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

17G058-C007

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297511,7**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043801,2**
 Z: **67,28**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Site numéro : **315**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 À < 1 m du forage 17G058-007**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-09**





Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carotier:

Profondeur du sondage (m) : **0,12**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
0,00		Niveau										
67,28		Revêtement bitumineux (120 mm).		CD-1								
67,16		(2 couches)										
0,12		Fin du forage.										

Remarque(s):

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-008**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297673,2**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043696,8**
 Z: **62,99**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Site numéro : **533**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/e de l'av. C.-C. direction nord, à ±90 m au nord de la rue Saint-Grégoire**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-09**





Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :





Diamètre du forage : **200 mm** Diamètre du carottier:

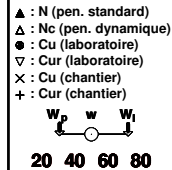
Profondeur du sondage (m) : **1,83**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:		
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.:	Prof.:		
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raïde	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raïde	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
	PROF - pi	NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION				
62,99		Niveau										
0,00		Enrobé bitumineux (210 mm).		CD-1								
62,78		(2 couches)		CF-2		N	75	R	50 /8cm			
0,21		Fondation granulaire: Pierre concassée de calibre apparent 20-0 mm, grise, humide.										
62,38		Remblai: Gravier et sable, un peu de silt, gris-brun, humide, compact.		CF-3		B	57	30	7-15-15-14			
0,61		Présence d'un horizon de débris (cendres) d'environ 5 cm d'épaisseur.		CF-4		B	41	20	7-10-10-7			
61,16		Fin du forage.										
1,83		Refus d'enfoncement des tarières sur le roc probable.										



- ESSAIS**
- 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 prélevé

Remarque(s): Éch. 2 à 4: Échantillonnage environnemental.

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante_HP-5100)_COV_2018.sty



Nom du projet : Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal

No. de projet : 171-09124-07

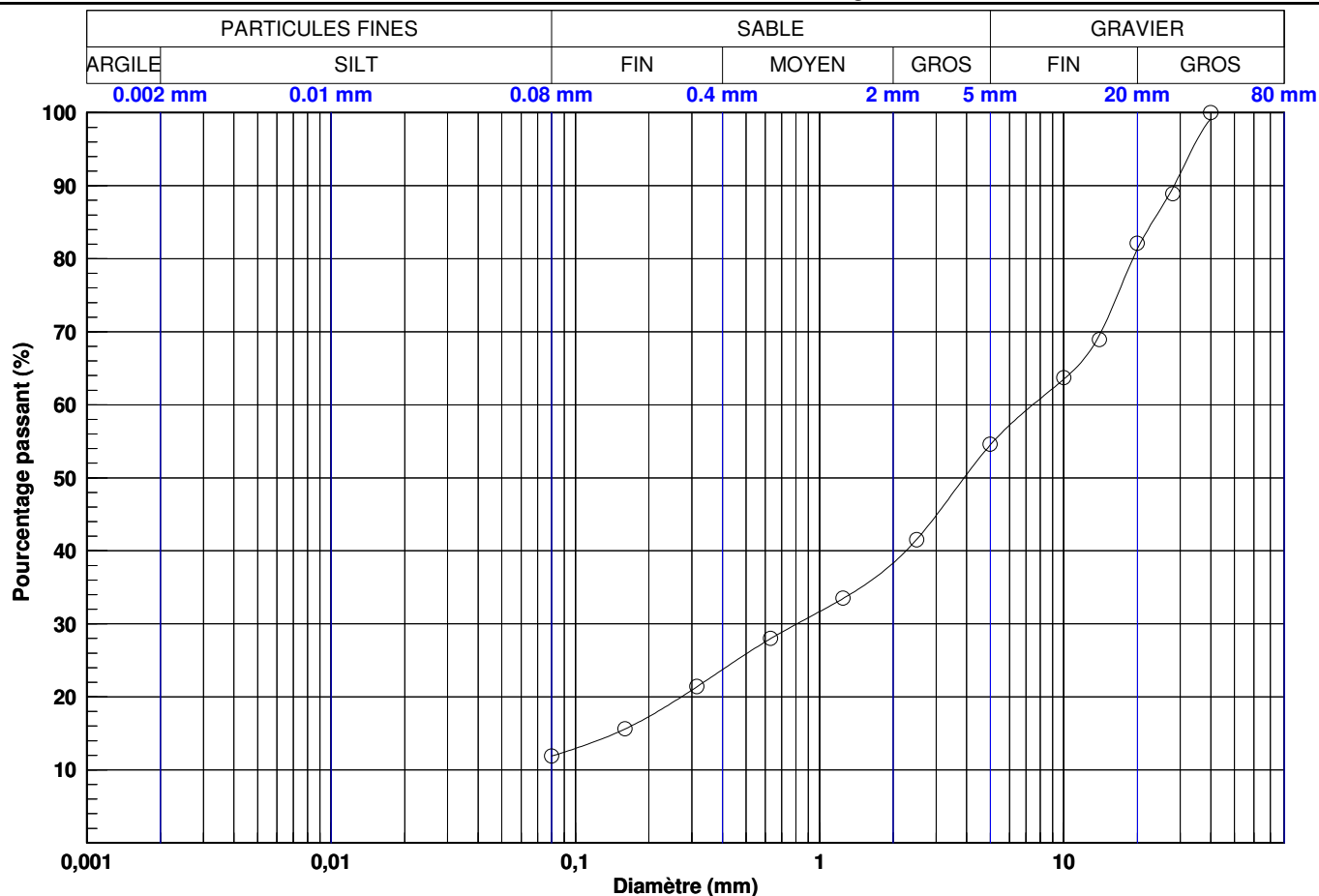
Nom du requérant : Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports

Plan de localisation No. : PIDT_10997

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : 2018-04-09

Localisation civile : c/e de l'av. C.-C. direction nord, à ±90 m au nord de la rue Saint-Grégoire



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	12	43	45

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	11,89	15,62	21,40	27,98	33,49	41,58	54,50	63,52	69,56	81,31	89,74	99,16	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-008	3	0,61 - 1,22	Gravier et sable, un peu de silt.	-	0,807	7,460	-	-	GW-GM	4,1

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C009**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297518,2**
 Y: **5043810,8**
 Z: **67,31**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/e de l'av. C.-C. direction nord, à ±150 m au sud du boul. Rosemont**

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**





Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carottier:


Date du début du sondage : **2018-04-09**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **0,30**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
		67,31	Niveau									
		0,00	Enrobé bitumineux (110 mm).		CD-1							
		67,01	(2 couches)									
		0,30	Fin du forage.									
1												
5												
2												
3												
10												
4												
15												
5												

Remarque(s):

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C010**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**





Coordonnées géodésiques (m) X: **297661,9**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043692,7**
 Z: **62,97**




Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports
 Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
c/o de l'av. C.-C. direction sud, à ±100 m au nord de la rue Saint-Grégoire

Site numéro : **533**
 Plan de localisation No. : **PIDT_10997**
 Date du début du sondage : **2018-04-10**
 Profondeur du sondage (m) : **0,30**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**
 Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :
 Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carottier:
 Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON	TERMINOLOGIE	INDICE DE QUALITÉ DU ROC	COMPACTITÉ	INDICE "N"	NIVEAU D'EAU
CF Cuillère fendue		% RQD	Très lâche	0-4	
CD Échantillon par forage au diamant	"traces" 1-10%	<25	Lâche	4-10	
EM Manuel	"un peu" 10-20%	25-50	Compact	10-30	Date: Date:
TA Tarière	adjectif (...eux) 20-35%	50-75	Dense	30-50	Prof.: Prof.:
TE Tube d'échantillonnage	"et" 35-50%	75-90	Très dense	>50	
TM Tube à paroi mince		90-100			

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON	SYMBOLES	CLASSIFICATION DES SOLS	CONSISTANCE	RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)
 Remanié	N: Indice de pénétration standard	Argile < 0,002 mm	Très molle	<12 kPa
 Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)	Silt 0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa
 Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)	Sable 0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa
 Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée	Gravier 5 à 80 mm	Raïde	50-100 kPa
		Cailloux 80 à 300 mm	Très raïde	100-200 kPa
		Blocs > 300mm	Dure	>200 kPa

PROFONDEUR (m)	STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
	PROF - pi	NIVEAU (m)/ PROFONDEUR	DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION				
		62,97	Niveau									
		0,00	Enrobé bitumineux (95 mm).		CD-1	A		100				
		62,87	Enrobé recyclé (205 mm)			B						
		0,10	(fragments de béton et bitume).			C						
		62,67										
		0,30	Fin du forage.									
1												
5												
2												
3												
10												
4												
15												
5												

Remarque(s):

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

17G058-C011

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297739,2**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043650,3**
 Z: **61,07**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Site numéro : **533**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/e de l'av. C.-C. direction nord, à ±10 m au nord de la rue Saint-Grégoire**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-09**





Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carottier:

Profondeur du sondage (m) : **0,08**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Bon	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
		61,07	Niveau									
		0,00	Enrobé bitumineux (80 mm).		CD-1							
		60,99	(2 couches)									
		0,08	Fin du forage.									
1												
5												
2												
10												
3												
15												
4												
5												

Remarque(s):

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N°

17G058-C012

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297393,4**
 Y: **5043877,2**
 Z: **69,25**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/o de l'av. C.-C. direction sud, à ±10 m au sud du boul. Rosemont**

Site numéro : **315**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**





Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carottier:

Date du début du sondage : **2018-04-09**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **0,09**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:		
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.:	Prof.:		
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage										
TM	Tube à paroi mince										

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
0,00		Niveau										
69,16		Enrobé bitumineux (90 mm). (2 couches).		CD-1				100				
0,09		Fin du forage.										

Remarque(s):

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-013**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297734,2**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043641,2**
 Z: **61,25**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/o de l'av. C.-C. direction sud, à ±10 m au sud de la rue Saint-Grégoire**

Site numéro : **533**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**





Diamètre du forage: **200 mm** Diamètre du carottier:





Date du début du sondage : **2018-04-10**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

Profondeur du sondage (m) : **1,98**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:		
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.:	Prof.:		
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
61,25	0,00	Niveau										
61,07	0,18	Enrobé bitumineux (180 mm). (3 couches)		CD-0								
60,80	0,45	Fondation granulaire: Pierre concassée de calibre apparent 20-0 mm, grise, humide, compact.		CF-1	A	N	67	23-23-22-18				AC
59,88	1,37	Remblai: Sable graveleux, un peu de silt, gris-brun, humide, compact.		CF-2	B	B	100	6-7-9-15				AG w = 13,5%
59,27	1,98	Sol naturel: Sable silteux, un peu à traces de gravier, gris-brun, humide, compact.		CF-3	B	B	77	8-10-7-6				AC
		Fin du forage. Refus d'enfoncement des tarières sur le roc probable.										

Remarque(s): Éch. 1 à 3: Échantillonnage environnemental.
 Éch. par forage au diamant à l'emplacement du forage le 9 avril 2018.

Nom du projet : Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières -

No. de projet : 17G058

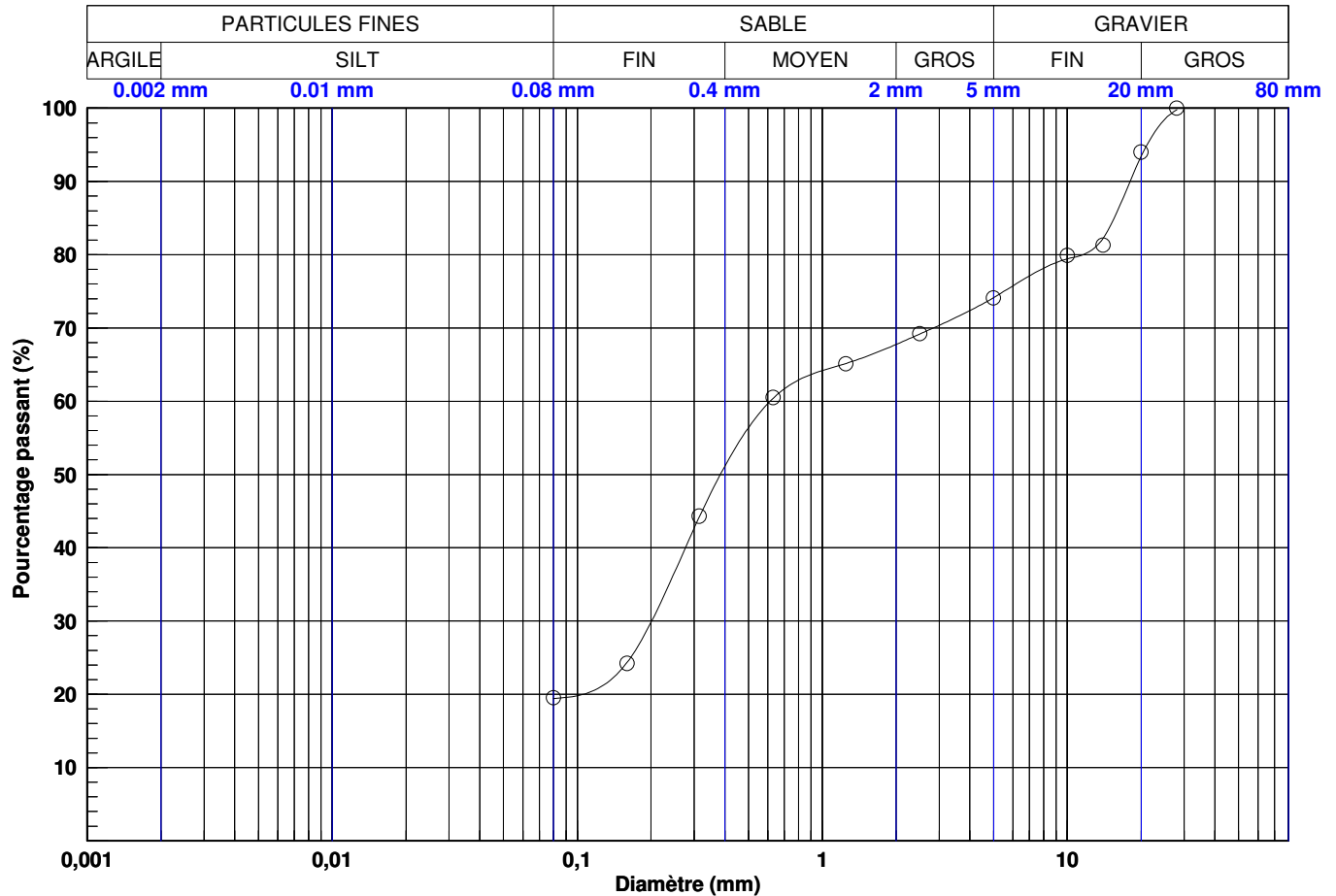
 Nom du requérant : Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal
 Service des Infrastructures, de la voirie et des transports

Plan de localisation No. : PIDT_10997

 Direction des transports
 Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : 2018-04-10

Localisation civile : c/o de l'av. C.-C. direction sud, à ±10 m au sud de la rue Saint-Grégoire



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	19	55	26

Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	19,42	24,39	44,21	60,42	65,17	69,18	74,15	79,43	82,28	93,43	99,82	100,00	100,00	100,00

Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-013	2	0,76 - 1,37	Sable graveleux, un peu de silt.	-	0,201	0,612	-	-	SM	13,5

Effectué par : Sonia Bagué, ing. jr

Date : 2018-05-11

Vérifié par : Abdelwahab Kamel Ing.

Date : 2018-05-11

2018-09-25 13:18:46

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-014**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**





Coordonnées géodésiques (m) X: **297400,4**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043886,3**
 Z: **69,04**






Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports
 Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels**
c/e de l'av. C.-C. direction nord, à ±10 m au sud du boul. Rosemont

Site numéro : **315**
 Plan de localisation No. : **PIDT_10997**
 Date du début du sondage : **2018-04-09**
 Profondeur du sondage (m) : **0,94**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**
 Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :
 Diamètre du forage : **200 mm** Diamètre du carottier:
 Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:		
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.:	Prof.:		
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raïde	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raïde	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

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				
69,04			Niveau									
0,00			Enrobé bitumineux (110 mm). (2 couches)		CD-1	A	N	81				
68,93			Enrobé recyclé (210 mm) (fragments de béton et bitume).		CF-2	B	N					
0,11												
68,72			Remblai: Sable, un peu de silt, brun, humide.		CF-3		B	40	R			
0,32												
68,46			Gravier sableux, gris, sec. (Pierre concassée probable.)		CF-3							
0,58												
68,10			Fin du forage. Refus d'enfoncement des tarières sur le roc probable.		CF-3							
0,94												

Remarque(s): Éch. 2: Échantillonnage environnemental.

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297538,1**
 MTM 8 Québec (NAD-1983) Y: **5043669,2**
 Z: **67,09**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports
 Direction des transports**

Site numéro : **315**

Localisation civile : **Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels
 c/s de la rue des Carrières, face à la rue Boyer**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-06**





Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

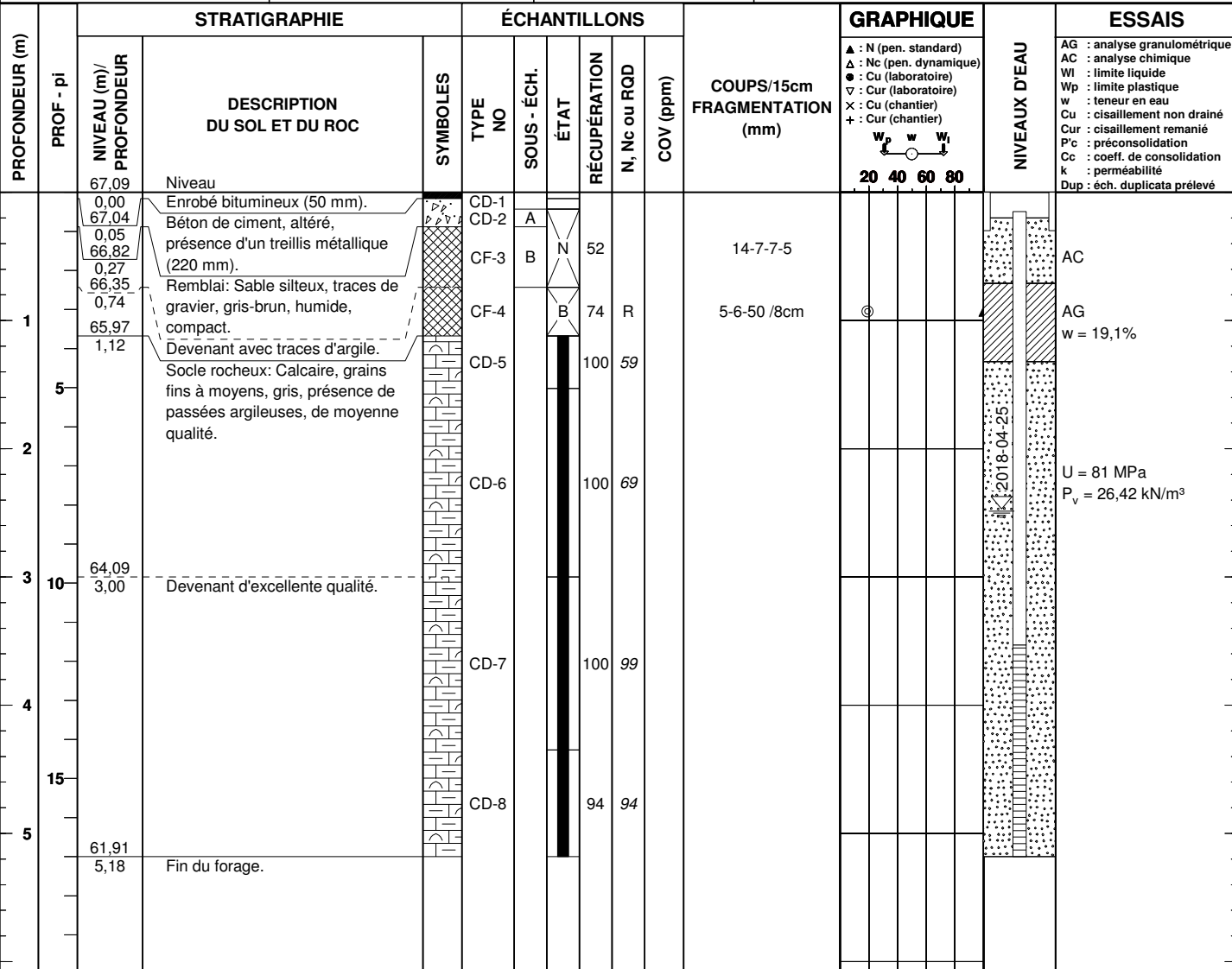
Diamètre du forage : **200 mm** Diamètre du carottier: **NQ**

Profondeur du sondage (m) : **5,18**

Préparé par : **Dieudonné Baraheburu, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Puits d'observation		Date: 2018-04-25	Date:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10	Prof.: 2,47		Prof.:	
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		



Remarque(s): Éch. 1 et 2: Non récupérés. Les épaisseurs ont été évaluées dans le forage.
 Éch. 3B: Éch environnemental.
 U: Résistance en compression.
 P_v: Poids volumique.
 Éch. par forage au diamant de l'enrobé bitumineux à < 1 m du forage (voir 17G058-C015).

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty



Nom du projet : **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières -**

Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal

No. de projet : **171-09124-07**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**

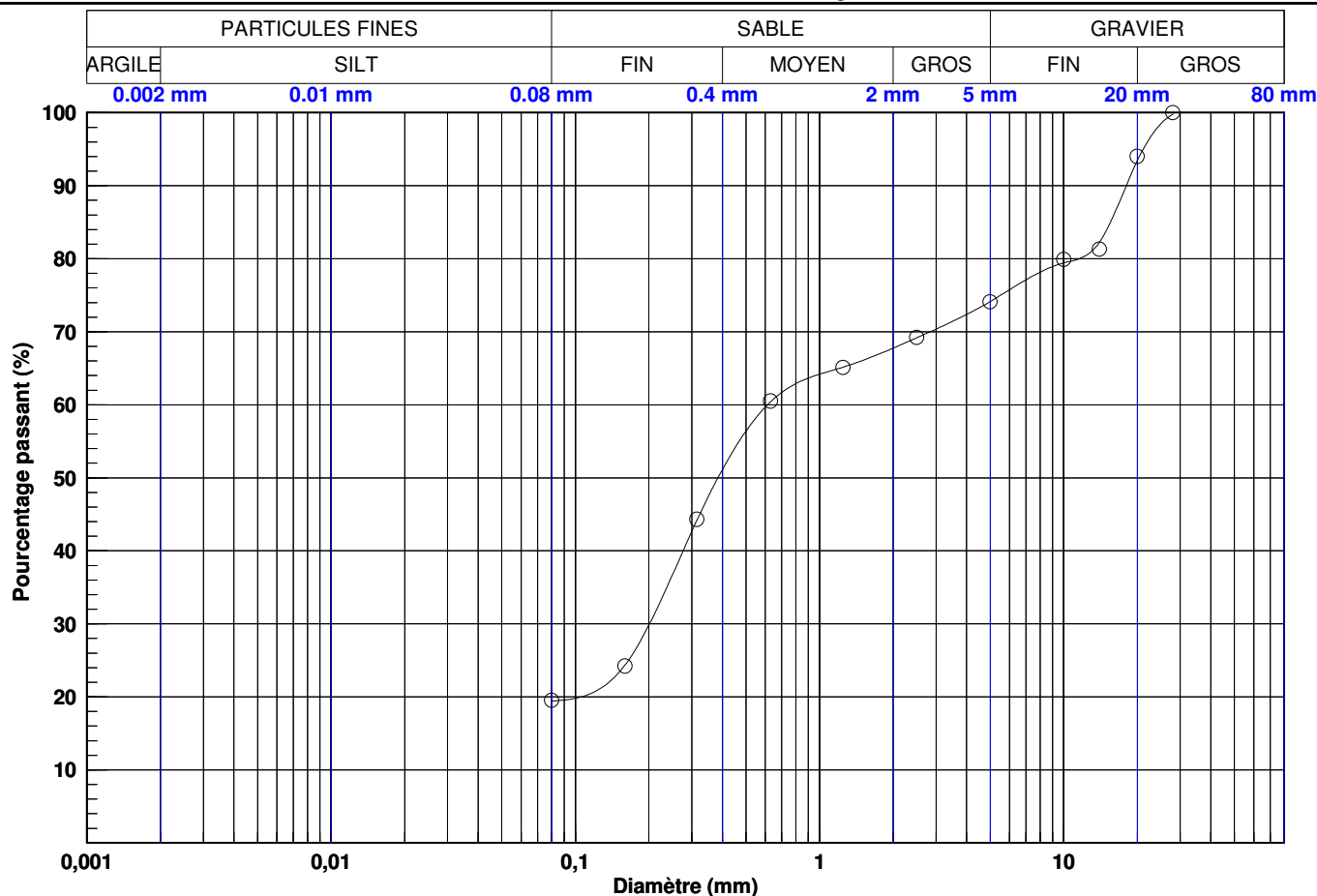
Direction des transports

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Date du début du sondage : **2018-04-10**

Localisation civile : **c/o de l'av. C.-C. direction sud, à ±10 m au sud de la rue Saint-Grégoire**



Courbe	PARTICULES FINES	SABLE	GRAVIER
○	19	55	26


Courbe	0.08 mm	0.16 mm	0.315 mm	0.63 mm	1.25 mm	2.5 mm	5 mm	10 mm	14 mm	20 mm	28 mm	40 mm	56 mm	80 mm
○	19,42	24,39	44,21	60,42	65,17	69,18	74,15	79,43	82,28	93,43	99,82	100,00	100,00	100,00


Courbe	Sondage	Éch.	Profondeur (m)	Description	D10	D30	D60	Cu	Cc	USCS	WN
○	17G058-013	2	0,76 - 1,37	Sable graveleux, un peu de silt.	-	0,201	0,612	-	-	SM	13,5


CLIENT : Ville de Montréal		No. PROJET : 171-09124-07	
SITE : Rue Christophe-Colomb/ Des Carrières		No. D'ÉCHANTILLON LABORATOIRE : C18-80	
REALISÉ PAR : Sonia Bagué	DATE : 09-05-2018	DATE D'ÉMISSION : 11-05-2018	

INFORMATIONS GÉNÉRALES			
LOCALISATION :	17G058-015	No. D'ÉCHANTILLON :	CD-6
PROFONDEUR :	(2,26 - 2,46 m)	PRÉLÈVEMENT (ANGLE) :	N.D.
CARACTÉRISTIQUES :			
PRÉLEVÉ PAR : Dieudonné Baraheburu		DATE : 2018-08-06	

RÉSULTATS							
DIAMÈTRE 1 (mm)	DIAMÈTRE 2 (mm)	LONGUEUR (mm)	RATIO L/D 2,0 < L/D < 2,5	MASSE (g)	POIDS VOLUMIQUE Masse et Dimensions	CHARGE (kN)	RÉSISTANCE (MPa)
47,1	47,0	112,11	2,38			141,4	81
MASSE VOLUMIQUE (par immersion) ASTM C914 & NF P 94-410-2							
<input checked="" type="checkbox"/> NON-PARAFFINÉ	MASSE INITIALE (g)	MASSE DANS L'EAU (g)	TEMP. DE L'EAU (°C)	M.VOL. DE L'EAU (g/cm³)			POIDS VOLUMIQUE
<input type="checkbox"/> PARAFFINÉ	230,0	144,8	20,2	0,9982			26,42 kN/m³

CAROTTE À L'ÉTAT INTACT	
	COMMENTAIRES :

CAROTTE APRÈS RUPTURE	
	COMMENTAIRES :
	Multiples fractures de la carotte de roc suivant le plan de compression

Préparé par : Sonia Bagué	Vérifié par : Abdelwahab Kamel, ing. 
---------------------------	--

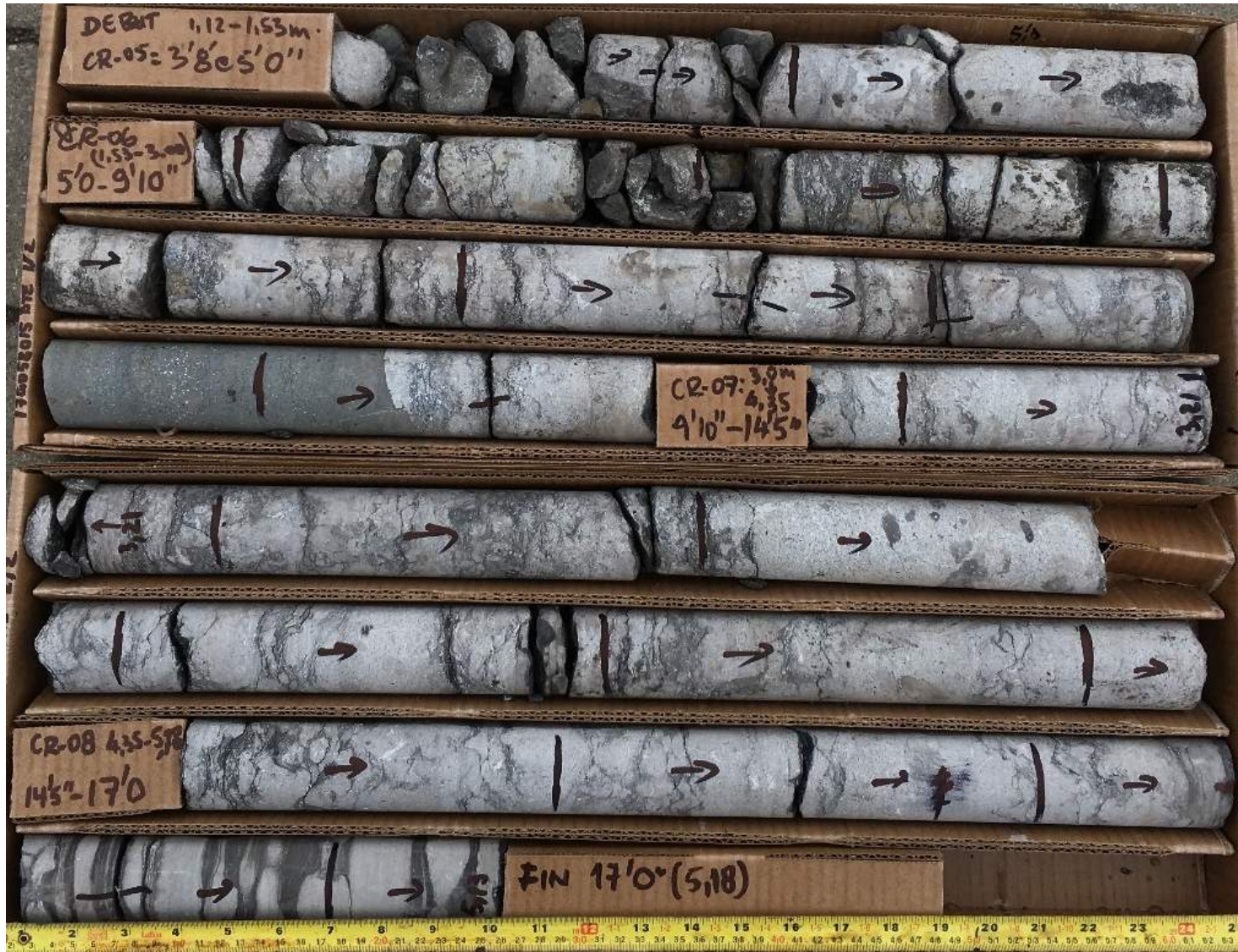


PHOTO 13 17G058-015 / CD-5 à CD-8 (1,12 m à 5,18 m) – Échantillons du roc secs



PHOTO 14 17G058-015 / CD-5 à CD-8 (1,12 m à 5,18 m) – Échantillons du roc humides

RAPPORT DE FORAGE

Sondage N° **17G058-C015**

Nom du projet: **Réfection du passage inférieur Christophe-Colomb / des Carrières - Arr. de Rosemont-La-Petite-Patrie et Le Plateau-Mont-Royal**

Coordonnées géodésiques (m) X: **297537,9**
 Y: **5043669,0**
 Z: **67,09**

Nom du requérant : **Service des Infrastructures, de la voirie et des transports**
Direction des transports
Division de la gestion des actifs - ponts et tunnels

Site numéro : **315**

Localisation civile : **À < 1 m du forage 17G058-015**

Plan de localisation No. : **PIDT_10997**

Entrepreneur en forage : **Succession Forage George Downing Ltée.**

Date du début du sondage : **2018-04-09**





Type de forage : **Tarières évidées** Inclinaison : **90** Azimut :

Diamètre du forage: **250 mm** Diamètre du carotier:

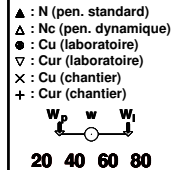
Profondeur du sondage (m) : **0,07**

Préparé par : **Odile Giguère, tech.** Vérifié par : **Paul Dombrowski, ing.**

TYPE D'ÉCHANTILLON		TERMINOLOGIE		INDICE DE QUALITÉ DU ROC		COMPACTITÉ		INDICE "N"		NIVEAU D'EAU	
CF	Cuillère fendue	"traces"	1-10%	% RQD	QUALIFICATIF	Très lâche	0-4	Date:	Date:	Prof.:	Prof.:
CD	Échantillon par forage au diamant	"un peu"	10-20%	<25	Très mauvais	Lâche	4-10				
EM	Manuel	adjectif (...eux)	20-35%	25-50	Mauvais	Compact	10-30				
TA	Tarière	"et"	35-50%	50-75	Moyen	Dense	30-50				
TE	Tube d'échantillonnage			75-90	Bon	Très dense	>50				
TM	Tube à paroi mince			90-100	Excellent						

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON		SYMBOLES		CLASSIFICATION DES SOLS		CONSISTANCE		RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT (Cu)	
	Remanié	N: Indice de pénétration standard		Argile	< 0,002 mm	Très molle	<12 kPa		
	Intact (tube à paroi mince)	R: Refus (N > 100)		Silt	0,002 à 0,080 mm	Molle	12-25 kPa		
	Perdu	R.Q.D: Indice de qualité du roc (Rock Quality Designation)		Sable	0,080 à 5 mm	Ferme	25-50 kPa		
	Forage au diamant	% R.Q.D = Σ Carottes > 4 po. (10 cm) longueur forée		Gravier	5 à 80 mm	Raide	50-100 kPa		
				Cailloux	80 à 300 mm	Très raide	100-200 kPa		
				Blocs	> 300mm	Dure	>200 kPa		

PROFONDEUR (m)	PROF - pi	STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS				COUPS/15cm FRAGMENTATION (mm)	GRAPHIQUE	NIVEAUX D'EAU	ESSAIS
		DESCRIPTION DU SOL ET DU ROC	SYMBOLES	TYPE NO	SOUS-ÉCH.	ÉTAT	RÉCUPÉRATION	N, Nc ou RQD				
0,00		Niveau										
67,02		Revêtement bitumineux (75 mm).		CD-1								
67,07		(2 couches)										
0,07		Fin du forage.										



Remarque(s):

VDM_PID_Logo_noir_Forage_(77)_(imprimante HP-5100)_COV_2018.sty

ANNEXE

D

CERTIFICATS D'ANALYSES
CHIMIQUES ET GRILLE DE
GESTION DES SOLS

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
1600, René-Lévesque ouest, 16ème étage
MONTREAL, QC H3H1P9
(514) 340-0046

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

N° DE PROJET: 171-09124-07

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Félix Brasseur, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

VERSION*: 2

NOMBRE DE PAGES: 24

Si vous désirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (514) 337-1000.

***NOTES**

VERSION 2: Ajout de résultats, 2018-05-31.

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Métaux Extractibles Totaux (sol) PRTC

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					17G058004CF-	17G058004CF-	17G058007CF-	17G058007CF-	17G058006CF-
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	04	06B	02	03B	04
		MATRICE:					Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-05
Argent	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.7[A-B]	
Baryum	mg/kg	340	500	2000	10000	20	51[<A]	43[<A]	57[<A]	139[<A]	
Cadmium	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	
Chrome	mg/kg	100	250	800	4000	45	<45	<45	<45	<45	
Cobalt	mg/kg	25	50	300	1500	15	<15	<15	<15	<15	
Cuivre	mg/kg	50	100	500	2500	40	<40	<40	<40	<40	
Étain	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5	<5	<5	<5	
Manganèse	mg/kg	1000	1000	2200	11000	10	578[<A]	331[<A]	278[<A]	303[<A]	
Molybdène	mg/kg	2	10	40	200	2	<2	<2	<2	<2	
Nickel	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30	<30	<30	<30	
Plomb	mg/kg	50	500	1000	5000	30	<30	37[<A]	<30	<30	
Zinc	mg/kg	140	500	1500	7500	100	<100	<100	<100	405[A-B]	

Certifié par:



[Signature]

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Métaux Extractibles Totaux (sol) PRTC

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					17G058002CF-	17G058001CF-	17G058003CF-	17G058003CF-	17G058015CF-					
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	04	05A	03	05B	03B					
							MATRICE:					Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-06
Argent	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5					
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0					
Baryum	mg/kg	340	500	2000	10000	20	46[<A]	64[<A]	174[<A]	47[<A]	49[<A]					
Cadmium	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9					
Chrome	mg/kg	100	250	800	4000	45	<45	<45	120[A-B]	<45	<45					
Cobalt	mg/kg	25	50	300	1500	15	<15	<15	18[<A]	<15	<15					
Cuivre	mg/kg	50	100	500	2500	40	<40	54[A-B]	<40	<40	<40					
Étain	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5	8[A-B]	<5	<5	<5					
Manganèse	mg/kg	1000	1000	2200	11000	10	514[<A]	343[<A]	341[<A]	782[<A]	447[<A]					
Molybdène	mg/kg	2	10	40	200	2	<2	<2	<2	<2	<2					
Nickel	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30	<30	365[B-C]	<30	<30					
Plomb	mg/kg	50	500	1000	5000	30	<30	256[A-B]	70[A-B]	<30	<30					
Zinc	mg/kg	140	500	1500	7500	100	<100	<100	<100	<100	<100					

Certifié par:



[Signature]

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Métaux Extractibles Totaux (sol) PRTC

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					17G058013CF-	17G058013CF-	17G058005CF-	17G058-008-CF-	17G058-014-CF-					
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	01B	03	03	04	02B					
							MATRICE:					01B	03	03	04	02B
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					01B	03	03	04	02B
						2018-04-10	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-09	2018-04-09						
						9220367	9220371	9220373	9220383	9220385						
Argent	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5						
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5.0	5.5[<A]	<5.0	6.8[A-B]	<5.0						
Baryum	mg/kg	340	500	2000	10000	20	47[<A]	36[<A]	53[<A]	50[<A]						
Cadmium	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9						
Chrome	mg/kg	100	250	800	4000	45	<45	<45	<45	<45						
Cobalt	mg/kg	25	50	300	1500	15	<15	<15	<15	<15						
Cuivre	mg/kg	50	100	500	2500	40	<40	<40	<40	<40						
Étain	mg/kg	5	50	300	1500	5	10[A-B]	12[A-B]	<5	<5						
Manganèse	mg/kg	1000	1000	2200	11000	10	295[<A]	175[<A]	250[<A]	441[<A]						
Molybdène	mg/kg	2	10	40	200	2	<2	<2	<2	<2						
Nickel	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30	<30	<30	<30						
Plomb	mg/kg	50	500	1000	5000	30	35[<A]	<30	<30	<30						
Zinc	mg/kg	140	500	1500	7500	100	<100	<100	<100	413[A-B]						

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

9219662-9220385 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par:



[Signature]

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

PRTC - Métaux Extractibles Totaux (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							17G058002CF-	17G058-008-CF-
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	MATRICE:		02	03 DUP
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		Soi	Soi
							2018-04-05	2018-04-09	9220343	9220382
Argent	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5	<0.5		
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5.0	<5.0	14.8[A-B]		
Baryum	mg/kg	340	500	2000	10000	20	81[<A]	51[<A]		
Cadmium	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9	<0.9		
Chrome	mg/kg	100	250	800	4000	45	<45	<45		
Cobalt	mg/kg	25	50	300	1500	15	<15	<15		
Cuivre	mg/kg	50	100	500	2500	40	<40	<40		
Étain	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5	<5		
Manganèse	mg/kg	1000	1000	2200	11000	10	300[<A]	361[<A]		
Molybdène	mg/kg	2	10	40	200	2	<2	<2		
Nickel	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30	<30		
Plomb	mg/kg	50	500	1000	5000	30	96[A-B]	56[A-B]		
Zinc	mg/kg	140	500	1500	7500	100	<100	<100		

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

9220343-9220382 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par:



[Signature]

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDELCC.



NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					17G058004CF-	17G058004CF-	17G058007CF-	17G058007CF-	17G058006CF-					
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	04	06B	02	03B	04					
							MATRICE:					04	06B	02	03B	04
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-05
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	0.6[A-B]	<0.1	<0.1	2.4[A-B]					
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	0.2[A-B]	<0.1	<0.1	0.6[A-B]					
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	1.7[A-B]	<0.1	<0.1	5.8[A-B]					
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	2.5[B-C]	0.3[A-B]	0.1[A]	9.4[B-C]					
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	1.7[B-C]	0.2[A-B]	<0.1	6.5[B-C]					
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	1.4[B-C]	0.2[A-B]	<0.1	5.5[B-C]					
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	0.8[A-B]	0.1[A]	<0.1	3.1[B-C]					
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	0.8[A-B]	0.1[A]	<0.1	3.0[B-C]					
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	0.4[A-B]	<0.1	<0.1	1.6[B-C]					
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.1	<0.1	1.0[B]	0.2[A-B]	<0.1	3.6[B-C]					
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	2.0[B-C]	0.4[A-B]	<0.1	8.2[B-C]					
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.1	<0.1	0.2[A-B]	<0.1	<0.1	0.9[A-B]					
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3[A-B]					
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2[A-B]					
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	0.2[A-B]	<0.1	<0.1	0.9[A-B]					
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1					
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	6.3[A-B]	0.8[A-B]	0.2[A-B]	22.9[B-C]					
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	0.7[A-B]	<0.1	<0.1	2.1[A-B]					
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	0.8[A-B]	0.1[A]	<0.1	3.0[B-C]					
Méthyl-3cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1					
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	0.5[A-B]	<0.1	<0.1	1.0[A-B]					
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	5.7[B-C]	0.7[A-B]	0.1[A]	21.2[B-C]					
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	5.0[A-B]	0.6[A-B]	0.2[A-B]	17.8[B-C]					
Méthyl-1naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	0.2[A-B]	<0.1	<0.1	0.7[A-B]					
Méthyl-2naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	0.2[A-B]	0.1[A]	<0.1	0.6[A-B]					
Diméthyl-1,3naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	0.2[A-B]	0.2[A-B]	<0.1	0.8[A-B]					
Triméthyl-2,3,5naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3[A-B]					

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058004CF-	17G058004CF-	17G058007CF-	17G058007CF-	17G058006CF-	
							IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	04	06B	02	03B	04
							MATRICE:	Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-05
Humidité	%					0.1	5.6	11.9	7.1	11.3	19.1	
Étalon de recouvrement	Unités			Limites								
Acénaphène-D10	%			40-140			90	77	88	93	80	
Fluoranthène-D10	%			40-140			100	73	96	103	88	
Pérylène-D12	%			40-140			82	56	94	87	87	

Certifié par:



Félix Brassier

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:					17G058002CF-	17G058002CF-	17G058001CF-	17G058003CF-	17G058003CF-					
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	02	04	05A	03	05B					
							MATRICE:					Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05
						9220343	9220346	9220347	9220352	9220355						
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	0.2[A-B]	<0.1	0.2[A-B]	0.1[A]						
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.6[A-B]	<0.1	0.5[A-B]	0.4[A-B]						
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.6[A-B]	<0.1	0.3[A-B]	0.3[A-B]						
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	0.4[A-B]	<0.1	0.3[A-B]	0.2[A-B]						
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	0.3[A-B]	<0.1	0.2[A-B]	0.1[A]						
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	0.4[A-B]	<0.1	0.2[A-B]	0.1[A]						
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.1	0.4[A-B]	<0.1	0.3[A-B]	0.2[A-B]						
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.7[A-B]	<0.1	0.4[A-B]	0.3[A-B]						
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.1	0.1[A]	<0.1	<0.1	<0.1						
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.1[A]	<0.1	<0.1	<0.1						
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	1.1[A-B]	<0.1	1.0[A-B]	0.8[A-B]						
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.4[A-B]	<0.1	0.2[A-B]	0.2[A-B]						
Méthyl-3cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	0.5[A-B]	<0.1	0.6[A-B]	0.5[A-B]						
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	0.9[A-B]	<0.1	0.8[A-B]	0.7[A-B]						
Méthyl-1naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Méthyl-2naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Diméthyl-1,3naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						
Triméthyl-2,3,5naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1						

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058002CF-	17G058002CF-	17G058001CF-	17G058003CF-	17G058003CF-
							02	04	05A	03	05B
							Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05
Humidité	%					0.1	12.1	18.9	14.2	16.1	18.0
Étalon de recouvrement	Unités			Limites							
Acénaphène-D10	%			40-140			99	87	85	74	87
Fluoranthène-D10	%			40-140			94	104	95	98	107
Pérylène-D12	%			40-140			94	75	81	83	80

Certifié par:



Félix Brassier

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						17G058015CF-	17G058013CF-	17G058013CF-
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	03B	01B	02	
							Matrice:	Matrice:	Matrice:	
							2018-04-06	2018-04-10	2018-04-10	
						9220358	9220367	9220368		
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	0.1[A]	0.1	32.4[B-C]
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	0.8[A-B]	0.1	36.9[B-C]
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	1.1[A-B]	0.1	74.7[B-C]
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	1.6[B-C]	0.1	62.0[>D]
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	1.6[B-C]	0.1	104[>D]
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	1.4[B-C]	0.1	98.3[C-D]
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	0.7[A-B]	0.1	46.2[C-D]
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	0.7[A-B]	0.1	56.2[C-D]
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	0.2[A-B]	0.1	10.8[C-D]
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.1	<0.1	1.8[B-C]	0.1	68.3[>D]
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	1.3[B-C]	0.1	59.1[>D]
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.1	<0.1	0.3[A-B]	0.1	16.3[C-D]
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	0.1[A]	0.1	7.1[B-C]
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	0.1	1.2[B-C]
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	0.4[A-B]	0.1	20.7[C-D]
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	2.7[A-B]	2.5	177[>D]
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	0.1[A]	0.1	78.7[B-C]
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	1.4[B-C]	0.1	70.6[>D]
Méthyl-3cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	<0.1	0.1	121[>D]
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	1.2[A-B]	2.5	302[>D]
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	2.5[A-B]	0.1	138[>D]
Méthyl-1naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	0.1	85.8[>D]
Méthyl-2naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	0.1	84.2[>D]
Diméthyl-1,3naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	0.1	51.9[C-D]
Triméthyl-2,3,5naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	<0.1	0.1	4.3[B-C]

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058015CF-	17G058013CF-	17G058013CF-
							03B	01B	02
IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							03B	01B	02
MATRICE:							Sol	Sol	Sol
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2018-04-06	2018-04-10	2018-04-10
							9220358	9220367	9220368
Humidité	%					0.1	14.7	8.4	12.1
Étalon de recouvrement	Unités			Limites					
Acénaphène-D10	%			40-140			79	80	117
Fluoranthène-D10	%			40-140			101	93	96
Pérylène-D12	%			40-140			79	75	107

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							17G058013CF-	17G058005CF-	17G058-008-CF-	17G058-008-CF-
		MATRICE:							03	03	03 DUP	04
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							03	03	03	04
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-09	2018-04-09		
Acénaphthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.5	6.5[A-B]	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.5	16.5[B-C]	0.1	<0.1	0.3[A-B]	0.4[A-B]	
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.5	37.8[B-C]	0.1	0.3[A-B]	0.3[A-B]	0.5[A-B]	
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	64.1[>D]	0.1	3.7[B-C]	0.5[A-B]	0.4[A-B]	
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	51.3[>D]	0.1	2.6[B-C]	0.7[A-B]	0.6[A-B]	
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.5	48.7[C-D]	0.1	2.5[B-C]	0.7[A-B]	0.5[A-B]	
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.5	24.7[C-D]	0.1	1.3[B-C]	0.3[A-B]	0.3[A-B]	
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.5	23.6[C-D]	0.1	1.3[B-C]	0.6[A-B]	0.3[A-B]	
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.5	10.5[C-D]	0.1	0.5[A-B]	<0.1	<0.1	
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.5	30.4[>D]	0.1	1.7[B-C]	0.6[A-B]	0.8[A-B]	
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	54.7[>D]	0.1	3.1[B-C]	0.5[A-B]	0.4[A-B]	
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.5	7.6[B-C]	0.1	0.4[A-B]	0.1[A]	0.1[A]	
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	1.8[B-C]	0.1	0.2[A-B]	<0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	<0.5	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	6.1[B-C]	0.1	0.4[A-B]	<0.1	0.2[A-B]	
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	<0.5	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	1.0	164[>D]	0.1	5.1[A-B]	0.9[A-B]	0.5[A-B]	
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.5	5.7[A-B]	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.5	26.5[C-D]	0.1	1.4[B-C]	0.6[A-B]	0.6[A-B]	
Méthyl-3cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.5	<0.5	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.5	0.8[A-B]	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.5	52.9[C-D]	0.1	1.2[A-B]	0.5[A-B]	0.2[A-B]	
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.5	130[>D]	0.1	4.3[A-B]	0.8[A-B]	0.6[A-B]	
Méthyl-1naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.5	0.9[A-B]	0.1	<0.1	0.1[A]	<0.1	
Méthyl-2naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.5	<0.5	0.1	<0.1	0.1[A]	<0.1	
Diméthyl-1,3naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.5	2.9[B-C]	0.1	<0.1	0.2[A-B]	<0.1	
Triméthyl-2,3,5naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.5	1.1[B-C]	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058013CF-	17G058005CF-	17G058-008-CF-	17G058-008-CF-	
							03	03	03 DUP	04	
IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							03	03	03 DUP	04	
MATRICE:							Soi	Soi	Soi	Soi	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:							2018-04-10	2018-04-10	2018-04-09	2018-04-09	
LDR							9220371	9220373	9220382	9220383	
Humidité	%					0.1	11.9	0.1	13.9	7.4	13.1
Étalon de recouvrement	Unités			Limites							
Acénaphthène-D10	%			40-140			90		86	100	78
Fluoranthène-D10	%			40-140			105		104	99	92
Pérylène-D12	%			40-140			NA		102	104	76

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
PRÉLEVÉ PAR: D.B.
À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Mtl - Christophe-Colomb
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)
DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05
DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058-014-CF-	
							IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 02B	MATRICE: Sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2018-04-09	9220385
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1	
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.1	<0.1	
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1	
Méthyl-3cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.1	<0.1	
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1	
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1	
Méthyl-1naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	
Méthyl-2naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	
Diméthyl-1,3naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	
Triméthyl-2,3,5naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1	

Certifié par:


La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre		Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	9220385
Humidité		%					0.1	9.0
Étalon de recouvrement		Unités	Limites					
Acénaphthène-D10		%	40-140		101			
Fluoranthène-D10		%	40-140		118			
Pérylène-D12		%	40-140		93			

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

9219662-9220367 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

9220368 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Echantillon dilué.

9220371 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

L'échantillon est dilué.

Un des pourcentages de récupération n'est pas applicable en raison d'une interférence de matrice.

9220373-9220385 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058004CF-	17G058004CF-	17G058007CF-	17G058007CF-	17G058006CF-
							04	06B	02	03B	04
							Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-05
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100	<100	3490[B-C]	<100	<100
Humidité	%					0.1	5.6	11.9	7.1	11.3	19.1
Étalon de recouvrement	Unités										
Nonane	%			40-140			74	72	73	75	74

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058002CF-	17G058002CF-	17G058001CF-	17G058003CF-	17G058003CF-
							02	04	05A	03	05B
							Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100	<100	216[<A]	<100	<100
Humidité	%					0.1	12.1	18.9	14.2	16.1	18.0
Étalon de recouvrement	Unités										
Nonane	%			40-140			89	63	65	52	56

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	17G058015CF-	17G058013CF-	17G058013CF-	17G058005CF-	17G058-008-CF-
							03B	01B	03	03	03 DUP
							Soi	Soi	Soi	Soi	Soi
							2018-04-06	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-09
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100	<100	589[A-B]	<100	381[A-B]
Humidité	%					0.1	14.7	8.4	11.9	13.9	7.4
Étalon de recouvrement	Unités										
Nonane	%			40-140			52	60	56	NA	87

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE
ST. LAURENT, QUEBEC
CANADA H4S 1V9
TEL (514)337-1000
FAX (514)333-3046
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2018-04-05

DATE DU RAPPORT: 2018-05-09

Paramètre	Unités	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:							
		C / N: A		C / N: B		C / N: C		C / N: D	
		300	700	3500	10000	100	<100	<100	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg								
Humidité	%					0.1	13.1	9.0	
Étalon de recouvrement	Unités	Limites							
Nonane	%	40-140				55		81	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 A, B se réfère QC PTC 2016 B, C se réfère QC PTC 2016 C, D se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

9219662-9220371 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

9220373 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Le pourcentage de récupération n'est pas applicable en raison d'une interférence de matrice.

9220382-9220385 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° DE PROJET: 171-09124-07

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Mtl - Christophe-Colomb

Analyse des Sols															
Date du rapport: 2018-05-09			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Métaux Extractibles Totaux (sol) PRTC

Argent	9219665		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	93%	80%	120%	106%	80%	120%	99%	80%	120%
Arsenic	9219665		<5.0	<5.0	NA	< 5.0	97%	80%	120%	105%	80%	120%	100%	80%	120%
Baryum	9219665	9219665	43	44	NA	< 20	83%	80%	120%	97%	80%	120%	83%	80%	120%
Cadmium	9219665	9219665	<0.9	<0.9	NA	< 0.9	92%	80%	120%	99%	80%	120%	99%	80%	120%
Chrome	9219665	9219665	<45	<45	NA	< 45	96%	80%	120%	103%	80%	120%	92%	80%	120%
Cobalt	9219665	9219665	<15	<15	NA	< 15	89%	80%	120%	95%	80%	120%	92%	80%	120%
Cuivre	9219665	9219665	<40	<40	NA	< 40	86%	80%	120%	92%	80%	120%	87%	80%	120%
Étain	9219665	9219665	<5	<5	NA	< 5	108%	80%	120%	92%	80%	120%	109%	80%	120%
Manganèse	9219665	9219665	331	277	17.8	< 10	76%	80%	120%	103%	80%	120%	NA	80%	120%
Molybdène	9219665	9219665	<2	<2	NA	< 2	97%	80%	120%	99%	80%	120%	104%	80%	120%
Nickel	9219665	9219665	<30	33	NA	< 30	85%	80%	120%	89%	80%	120%	NA	80%	120%
Plomb	9219665	9219665	37	36	NA	< 30	93%	80%	120%	95%	80%	120%	95%	80%	120%
Zinc	9219665	9219665	<100	<100	NA	< 100	93%	80%	120%	99%	80%	120%	99%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

PRTC - Métaux Extractibles Totaux (sol)

Argent	9220343	9220343	<0.5	<0.5	NA	< 0.5	104%	80%	120%	112%	80%	120%	NA	80%	120%
Arsenic	9220343	9220343	<5.0	<5.0	NA	< 5.0	105%	80%	120%	114%	80%	120%	116%	80%	120%
Baryum	9220343	9220343	81	67	NA	< 20	97%	80%	120%	99%	80%	120%	94%	80%	120%
Cadmium	9220343	9220343	<0.9	<0.9	NA	< 0.9	110%	80%	120%	106%	80%	120%	107%	80%	120%
Chrome	9220343	9220343	<45	<45	NA	< 45	105%	80%	120%	109%	80%	120%	109%	80%	120%
Cobalt	9220343	9220343	<15	<15	NA	< 15	90%	80%	120%	103%	80%	120%	95%	80%	120%
Cuivre	9220343	9220343	<40	<40	NA	< 40	113%	80%	120%	95%	80%	120%	115%	80%	120%
Étain	9220343	9220343	<5	<5	NA	< 5	108%	80%	120%	100%	80%	120%	105%	80%	120%
Manganèse	9220343	9220343	300	278	7.6	< 10	96%	80%	120%	103%	80%	120%	NA	80%	120%
Molybdène	9220343	9220343	<2	<2	NA	< 2	109%	80%	120%	113%	80%	120%	118%	80%	120%
Nickel	9220343	9220343	<30	<30	NA	< 30	111%	80%	120%	109%	80%	120%	115%	80%	120%
Plomb	9220343	9220343	96	85	NA	< 30	95%	80%	120%	104%	80%	120%	104%	80%	120%
Zinc	9220343	9220343	<100	<100	NA	< 100	100%	80%	120%	102%	80%	120%	95%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence.

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
 N° DE PROJET: 171-09124-07
 PRÉLEVÉ PAR:D.B.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486
 À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer
 LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Mtl - Christophe-Colomb

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport: 2018-05-09			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

N° DE PROJET: 171-09124-07

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

PRÉLEVÉ PAR: D.B.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Mtl - Christophe-Colomb

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2018-05-09			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)															
Acénaphène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	98%	70%	130%	111%	70%	130%
Acénaphthylène	9220382	9220382	0.3	0.3	NA	<0.1	NA	70%	130%	84%	70%	130%	99%	70%	130%
Anthracène	9220382	9220382	0.3	0.3	NA	<0.1	NA	70%	130%	93%	70%	130%	95%	70%	130%
Benzo(a)anthracène	9220382	9220382	0.5	0.5	0.0	<0.1	NA	70%	130%	100%	70%	130%	96%	70%	130%
Benzo(a)pyrène	9220382	9220382	0.7	0.6	15.4	<0.1	NA	70%	130%	102%	70%	130%	88%	70%	130%
Benzo (b) fluoranthène	9220382	9220382	0.7	0.7	0.0	<0.1	NA	70%	130%	106%	70%	130%	109%	70%	130%
Benzo (j) fluoranthène	9220382	9220382	0.3	0.4	NA	<0.1	NA	70%	130%	108%	70%	130%	102%	70%	130%
Benzo (k) fluoranthène	9220382	9220382	0.6	0.4	NA	<0.1	NA	70%	130%	96%	70%	130%	90%	70%	130%
Benzo(c)phénanthrène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	95%	70%	130%	108%	70%	130%
Benzo(g,h,i)pérylène	9220382	9220382	0.6	0.6	0.0	<0.1	NA	70%	130%	115%	70%	130%	105%	70%	130%
Chrysène	9220382	9220382	0.5	0.5	0.0	<0.1	NA	70%	130%	108%	70%	130%	92%	70%	130%
Dibenzo(a,h)anthracène	9220382	9220382	0.1	0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	113%	70%	130%	110%	70%	130%
Dibenzo(a,i)pyrène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	121%	70%	130%	110%	70%	130%
Dibenzo(a,h)pyrène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	110%	70%	130%	93%	70%	130%
Dibenzo(a,l)pyrène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	120%	70%	130%	101%	70%	130%
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	101%	70%	130%	98%	70%	130%
Fluoranthène	9220382	9220382	0.9	0.8	11.8	<0.1	NA	70%	130%	97%	70%	130%	109%	70%	130%
Fluorène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	101%	70%	130%	116%	70%	130%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	9220382	9220382	0.6	0.5	18.2	<0.1	NA	70%	130%	103%	70%	130%	85%	70%	130%
Méthyl-3cholanthrène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	116%	70%	130%	118%	70%	130%
Naphtalène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	85%	70%	130%	89%	70%	130%
Phénanthrène	9220382	9220382	0.5	0.5	0.0	<0.1	NA	70%	130%	97%	70%	130%	NA	70%	130%
Pyrène	9220382	9220382	0.8	0.7	13.3	<0.1	NA	70%	130%	98%	70%	130%	116%	70%	130%
Méthyl-1naphtalène	9220382	9220382	0.1	0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	90%	70%	130%	97%	70%	130%
Méthyl-2naphtalène	9220382	9220382	0.1	0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	87%	70%	130%	91%	70%	130%
Diméthyl-1,3naphtalène	9220382	9220382	0.2	0.2	NA	<0.1	NA	70%	130%	96%	70%	130%	105%	70%	130%
Triméthyl-2,3,5naphtalène	9220382	9220382	<0.1	<0.1	NA	<0.1	NA	70%	130%	81%	70%	130%	87%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 40 à 160% est acceptable.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (sol)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	9219665	9219665	< 100	< 100	NA	< 100	NA	70%	130%	80%	70%	130%	NA	70%	130%
------------------------------------	---------	---------	-------	-------	----	-------	----	-----	------	-----	-----	------	----	-----	------

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° DE PROJET: 171-09124-07

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2018-05-09			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (sol)

Acénaphène	9219665		0.6	0.5	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	93%	70%	130%	106%	70%	130%
Acénaphthylène	9219665		0.2	0.2	NA	< 0.1	NA	70%	130%	74%	70%	130%	79%	70%	130%
Anthracène	9219665		1.7	1.9	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	102%	70%	130%	109%	70%	130%
Benzo(a)anthracène	9219665		2.5	2.6	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	107%	70%	130%	114%	70%	130%
Benzo(a)pyrène	9219665		1.7	1.7	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	90%	70%	130%	87%	70%	130%
Benzo (b) fluoranthène	9219665		1.4	1.5	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	93%	70%	130%	85%	70%	130%
Benzo (j) fluoranthène	9219665		0.8	0.8	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	83%	70%	130%	81%	70%	130%
Benzo (k) fluoranthène	9219665		0.8	0.8	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	88%	70%	130%	84%	70%	130%
Benzo(c)phénanthrène	9219665		0.4	0.4	NA	< 0.1	NA	70%	130%	117%	70%	130%	118%	70%	130%
Benzo(g,h,i)pérylène	9219665		1.0	1.0	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	100%	70%	130%	90%	70%	130%
Chrysène	9219665		2.0	2.2	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	102%	70%	130%	94%	70%	130%
Dibenzo(a,h)anthracène	9219665		0.2	0.3	NA	< 0.1	NA	70%	130%	77%	70%	130%	73%	70%	130%
Dibenzo(a,i)pyrène	9219665		<0.1	0.1	NA	< 0.1	NA	70%	130%	99%	70%	130%	76%	70%	130%
Dibenzo(a,h)pyrène	9219665		<0.1	<0.1	NA	< 0.1	NA	70%	130%	81%	70%	130%	NA	70%	130%
Dibenzo(a,l)pyrène	9219665		0.2	0.3	NA	< 0.1	NA	70%	130%	100%	70%	130%	90%	70%	130%
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	9219665		<0.1	<0.1	NA	< 0.1	NA	70%	130%	85%	70%	130%	78%	70%	130%
Fluoranthène	9219665		6.3	6.4	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	115%	70%	130%	130%	70%	130%
Fluorène	9219665		0.7	0.8	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	88%	70%	130%	96%	70%	130%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	9219665		0.8	0.9	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	80%	70%	130%	77%	70%	130%
Méthyl-3cholanthrène	9219665		<0.1	<0.1	NA	< 0.1	NA	70%	130%	98%	70%	130%	91%	70%	130%
Naphtalène	9219665		0.5	0.7	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	102%	70%	130%	108%	70%	130%
Phénanthrène	9219665		5.7	6.2	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	113%	70%	130%	125%	70%	130%
Pyrène	9219665		5.0	4.8	0.0	< 0.1	NA	70%	130%	117%	70%	130%	130%	70%	130%
Méthyl-1naphtalène	9219665		0.2	0.2	NA	< 0.1	NA	70%	130%	86%	70%	130%	99%	70%	130%
Méthyl-2naphtalène	9219665		0.2	0.3	NA	< 0.1	NA	70%	130%	89%	70%	130%	96%	70%	130%
Diméthyl-1,3naphtalène	9219665		0.2	0.2	NA	< 0.1	NA	70%	130%	94%	70%	130%	107%	70%	130%
Triméthyl-2,3,5naphtalène	9219665		<0.1	<0.1	NA	< 0.1	NA	70%	130%	100%	70%	130%	109%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restants, un écart de 40 à 160% est acceptable.

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
 N° DE PROJET: 171-09124-07
 PRÉLEVÉ PAR: D.B.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486
 À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer
 LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Mtl - Christophe-Colomb

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2018-05-09			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (sol)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	9220368	9220368	381	317	NA	< 100	NA	70%	130%	108%	70%	130%	83%	70%	130%
------------------------------------	---------	---------	-----	-----	----	-------	----	-----	------	------	-----	------	-----	-----	------

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° DE PROJET: 171-09124-07

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Argent	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/MS
Arsenic	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/MS
Baryum	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Cadmium	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Chrome	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Cobalt	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Cuivre	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Étain	2018-05-05	2018-05-05	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Manganèse	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Molybdène	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Nickel	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Plomb	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Zinc	2018-05-04	2018-05-04	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Argent	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/MS
Arsenic	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6105F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/MS
Baryum	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Cadmium	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Chrome	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Cobalt	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Cuivre	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Étain	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Manganèse	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Molybdène	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Nickel	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Plomb	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES
Zinc	2018-05-29	2018-05-29	MET-101-6107F	MA. 200 - Mét 1.2 ; MA. 203 - Mét 3.2	ICP/OES

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° DE PROJET: 171-09124-07

PRÉLEVÉ PAR:D.B.

N° BON DE TRAVAIL: 18M335486

À L'ATTENTION DE: Dominique Chayer

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Mtl - Christophe-Colomb

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Acénaphylène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)anthracène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)pyrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b) fluoranthène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo(c)phénanthrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Benzo(g,h,i)pérylène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)anthracène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,i)pyrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)pyrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,l)pyrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3cholanthrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1naphtalène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2naphtalène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3naphtalène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5naphtalène	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Acénaphène-D10	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène-D10	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Pérylène-D12	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5102F	MA.400-HAP 1.1	GC/MS
Humidité	2018-05-04	2018-05-30	LAB-111-4040F	MA.100-ST 1.1	BALANCE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5104F	MA.400-HYD. 1.1	GC/FID
Nonane	2018-05-07	2018-05-31	ORG-100-5104F	MA.400-HYD. 1.1	GC/FID
Humidité	2018-05-04	2018-05-30	LAB-111-4040F	MA.100-ST 1.1	BALANCE

La grille de gestion des sols excavés ne s'applique, pour les critères supérieurs à A, que pour une contamination de nature anthropique. Si la concentration naturelle dans le sol est supérieure à A, la gestion des sols contenant cette concentration naturelle est considérée comme équivalente à celle attribuable au critère A.

≤ critère A¹

Utilisés sans restriction sur tout terrain.

< critère B (valeurs limites de l'annexe 1 du RPRT)

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.

≤ critère B (valeurs limites de l'annexe 1 du RPRT)

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 Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (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 miniers² 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*³.
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'acide².

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.

≥ critère B et ≤ critère C

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 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.

< annexe 1 du RESC

1. 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 C_{10} - C_{50} et les COV respectent les critères d'usage.
2. Traités sur place ou dans un lieu de traitement autorisé.
3. Éliminés dans un lieu d'enfouissement visé par le RESC.

≥ annexe 1 du RESC

1. 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

1. 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 :
 - a. Sur un terrain résidentiel avec des sols du terrain d'origine :
 - i. dont les concentrations sont : $\leq B$;
 - ii. dont les concentrations sont : $\leq C$, 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 : $\leq B$ en C_{10} - C_{50} et en composés organiques volatils (COV)⁴;
 - iii. 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 : $\leq B$ en C_{10} - C_{50} et en COV⁴;

b. Sur un terrain commercial/industriel avec des sols du terrain d'origine :

- i. dont les concentrations sont : $\leq C$;
- ii. dont les concentrations sont : $\leq C$, 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;
- iii. 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 : $\leq C$ en C_{10} - C_{50} et en COV^4 .

2. La valorisation de sols contaminés dans un procédé en remplacement d'une matière vierge est possible aux conditions de l'autorisation.
3. Les sols $\geq B$ 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).
4. Les sols $\geq B$ 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.

Note : S'il y a présence de matières résiduelles dans les sols, se référer à la figure 12 de la section 7.7.2.

1. S'il est établi que la concentration naturelle dans le sol importé est supérieure au critère 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 Ministère 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.
2. 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. Les sols excavés $\geq B$ ne peuvent en effet être acheminés directement que dans des lieux légalement autorisés à les recevoir et listés à l'article 6 du RSCTSC.
3. 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.
4. L'écran visuel ou antibruit doit être recouvert de 1 m de sols $\leq A$ ou de 40 cm $\leq A$ 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 $\leq A$.

ANNEXE

E

TABLEAUX DES RÉSULTATS ANALYTIQUES ET SYNTHÈSE ENVIRONNEMENTALE

- Résultats analytiques des échantillons de sols prélevés dans les forages (tableau A)
- Tableau synthèse des volumes de matériaux à excaver (tableau B)

Tableau A: Résultats analytiques des échantillons de sols prélevés dans les forages

Paramètres	Guide d'intervention - PSRTC ⁽¹⁾			RPRT ⁽¹⁾		RESC ⁽³⁾	Résultats analytiques (mg/kg)																			
	Critères (mg/kg)			Valeurs limites (mg/kg)		Valeur limite (mg/kg)	17G058-001	17G058-002	17G058-002	17G058-003	17G058-003	17G058-004	17G058-004	17G058-005	17G058-006	17G058-007	17G058-007	17G058-008	17G058-008	17G058-013	17G058-013	17G058-013	17G058-014	17G058015		
	A ⁽²⁾	B	C	Annexe I	Annexe II		2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-05	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-10	2018-04-05	2018-04-04	2018-04-04	2018-04-09	2018-04-09	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-10	2018-04-09	2018-04-06	
Unité stratigraphique							Remblai	Remblai	SN	Remblai	SN	Remblai	SN	Remblai	SN	Remblai	SN	Remblai	Remblai	Remblai	Remblai	SN	Remblai	Remblai		
Hydrocarbures pétroliers C10-C50																										
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	300	700	3 500	700	3 500	10 000	216	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	3 490	<100	381	<100	<100	-	589	<100	<100	
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																										
Acénaphthène	0,1	10	100	10	100	100	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	<0,1	2,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	32,4	6,5	<0,1	<0,1	
Acénaphthylène	0,1	10	100	10	100	100	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,6	<0,1	<0,1	0,3	0,4	0,8	36,9	16,5	<0,1	<0,1	
Anthracène	0,1	10	100	10	100	100	0,2	0,2	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,7	0,3	5,8	<0,1	<0,1	0,3	0,5	1,1	74,7	37,8	<0,1	<0,1	
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	1	10	34	0,5	0,6	<0,1	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	2,5	3,7	9,4	0,3	0,1	0,5	0,4	1,6	62	64,1	<0,1	<0,1	
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	1	10	34	0,3	0,6	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	1,7	2,6	6,5	0,2	<0,1	0,7	0,6	1,6	104	51,3	<0,1	<0,1	
Benzo (b) fluoranthène	0,1	1	10	1	10	136 ⁽⁴⁾	0,3	0,4	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	1,4	2,5	5,5	0,2	<0,1	0,7	0,5	1,4	98,3	48,7	<0,1	<0,1	
Benzo (j) fluoranthène	0,1	1	10	1	10	136 ⁽⁴⁾	0,2	0,3	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,8	1,3	3,1	0,1	<0,1	0,3	0,3	0,7	46,2	24,7	<0,1	<0,1	
Benzo (k) fluoranthène	0,1	1	10	1	10	136 ⁽⁴⁾	0,2	0,4	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,8	1,3	3,0	0,1	<0,1	0,6	0,3	0,7	56,2	23,6	<0,1	<0,1	
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	1	10	56	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,5	1,6	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	10,8	10,5	<0,1	<0,1	
Benzo(g,h,i)perylyène	0,1	1	10	1	10	18	0,3	0,4	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	1,0	1,7	3,6	0,2	<0,1	0,6	0,8	1,8	68,3	30,4	<0,1	<0,1	
Chrysène	0,1	1	10	1	10	34	0,4	0,7	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	3,1	8,2	0,4	<0,1	0,5	0,4	1,3	59,1	54,7	<0,1	<0,1	
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	1	10	82	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,4	0,9	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,3	16,3	7,6	<0,1	<0,1	
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	1	10	34	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	7,1	1,8	<0,1	<0,1	
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	1	10	34	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,2	<0,5	<0,1	<0,1	
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	1	10	34	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,4	0,9	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,4	20,7	6,1	<0,1	<0,1	
Diméthyl-7,12benzo(a)anthracène	0,1	1	10	1	10	34	<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	<0,1	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1
Fluoranthène	0,1	10	100	10	100	100	1,0	1,1	<0,1	0,8	<0,1	<0,1	<0,1	6,3	5,1	22,9	0,8	0,2	0,9	0,5	2,7	177	164	<0,1	<0,1	
Fluorène	0,1	10	100	10	100	100	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,7	<0,1	2,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	78,7	5,7	<0,1	<0,1	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	1	10	34	0,2	0,4	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	0,8	1,4	3,0	0,1	<0,1	0,6	0,6	1,4	70,6	26,5	<0,1	<0,1	
Méthyl-3cholanthrène	0,1	1	10	1	10	150	<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	<0,1	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	
Naphtalène	0,1	5	50	5	50	56	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	<0,1	1,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	121	0,8	<0,1	<0,1	
Phénanthrène	0,1	5	50	5	50	56	0,6	0,5	<0,1	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	5,7	1,2	21,2	0,7	0,1	0,5	0,2	1,2	302	52,9	<0,1	<0,1	
Pyrène	0,1	10	100	10	100	100	0,8	0,9	<0,1	0,7	<0,1	<0,1	<0,1	5	4,3	17,8	0,6	0,2	0,8	0,6	2,5	138	130	<0,1	<0,1	
Méthyl-1naphtalène	0,1	1	10	1	10	56	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,7	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	85,8	0,9	<0,1	<0,1	
Méthyl-2naphtalène	0,1	1	10	1	10	56	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,6	0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	84,2	<0,5	<0,1	<0,1	
Diméthyl-1,3naphtalène	0,1	1	10	1	10	56	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,8	0,2	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	51,9	2,9	<0,1	<0,1	
Triméthyl-2,3,5naphtalène	0,1	1	10	1	10	56	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	4,3	1,1	<0,1	<0,1	
Métaux																										
Argent	2	20	40	20	40	200	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
Arsenic	6	30	50	30	50	250	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,8	6,7	<5,0	<5,0	14,8	<5,0	5,5	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	
Baryum	340	500	2 000	500	2 000	10 000	64	81	46	174	47	51	43	53	139	57	39	51	50	47	-	36	38	49	49	
Cadmium	1,5	5	20	5	20	100	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	
Chrome	100	250	800	250	800	4 000	<45	<45	<45	120	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	
Cobalt	25	50	300	50	300	1 500	<15	<15	<15	18	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
Cuivre	50	100	500	100	500	2 500	54	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	
Étain	5	50	300	50	300	1 500	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10	-	12	<5	<5	
Manganèse	1 000	1 000	2 200	1 000	2 200	11 000	343	300	514	341	782	578	331	250	412	278	303	361	441	295	-	175	323	447	447	
Molybdène	2	10	40	10	40	200	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Nickel	50	100	500	100	500	2 500	<30	<30	<30	365	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	
Plomb	50	500	1 000	500	1 000	5 000	256	96	<30	70	<30	<30	37	<30	162	<30	<30	56	<30	35	-	<30	<30	<30	<30	
Zinc	140	500	1 500	500	1 500	7 500	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	226	<100	405	<100	413	<100	-	<100	<100	<100	<100	

NOTES:

- (1) : Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MDDELCC, Direction des lieux contaminés, Juillet 2016)
- (2) : Teneurs de fond (critères A) pour les métaux et métalloïdes établies pour la province géologique de Basses-Terres du Saint-Laurent
- (3) : Valeur limite de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC)
- (4) : Valeur limite applicable à la sommation des isomères b, j et k (benzo (b+j+k) fluoranthène)
- (5) : Nommé CF-03 DUP dans le certificat d'analyse

LÉGENDE:

- : Non défini ou non analysé
- 0,7 : Concentration inférieur aux critères A du Guide d'intervention - PSRTC
- 0,2 : Concentration dans la plage A-B des critères du Guide d'intervention - PSRTC
- 5,9 : Concentration dans la plage B-C des critères du Guide d'intervention - PSRTC
- 300 : Concentration supérieure au critère C du Guide d'intervention - PSRTC
- 300 : Concentration supérieure ou égale à la valeur limite de l'Annexe I du RESC

Effectué par : Dominique Chayer

Vérifié par : Annie Gauthier

ANNEXE

F

REPORTAGE
PHOTOGRAPHIQUE





PHOTO 1 Emplacement du forage 17G058-001.



PHOTO 2 Emplacement du forage 17G058-002 et du carottage 17G058-C002.



PHOTO 3 Emplacement du forage 17G058-003 et du carottage 17G058-C003.



PHOTO 4 Emplacement du forage 17G058-004 et du carottage 17G058-C004.



PHOTO 5 Emplacement du forage 17G058-005.



PHOTO 6 Emplacement du forage 17G058-006 et du carottage 17G058-C006.



PHOTO 7 Emplacement du forage 17G058-007 et du carottage 17G058-C007.

RAPPORT PHOTOGRAPHIQUE



PHOTO 8 Emplacement du forage 17G058-008.



PHOTO 9 Emplacement du forage 17G058-009 (carotte de chaussée uniquement).



PHOTO 10 Emplacement du forage 17G058-010 (carotte de chaussée uniquement).



PHOTO 11 Emplacement du forage 17G058-011 (carotte de chaussée uniquement).

RAPPORT PHOTOGRAPHIQUE



PHOTO 12 Emplacement du forage 17G058-012 (carotte de chaussée uniquement).

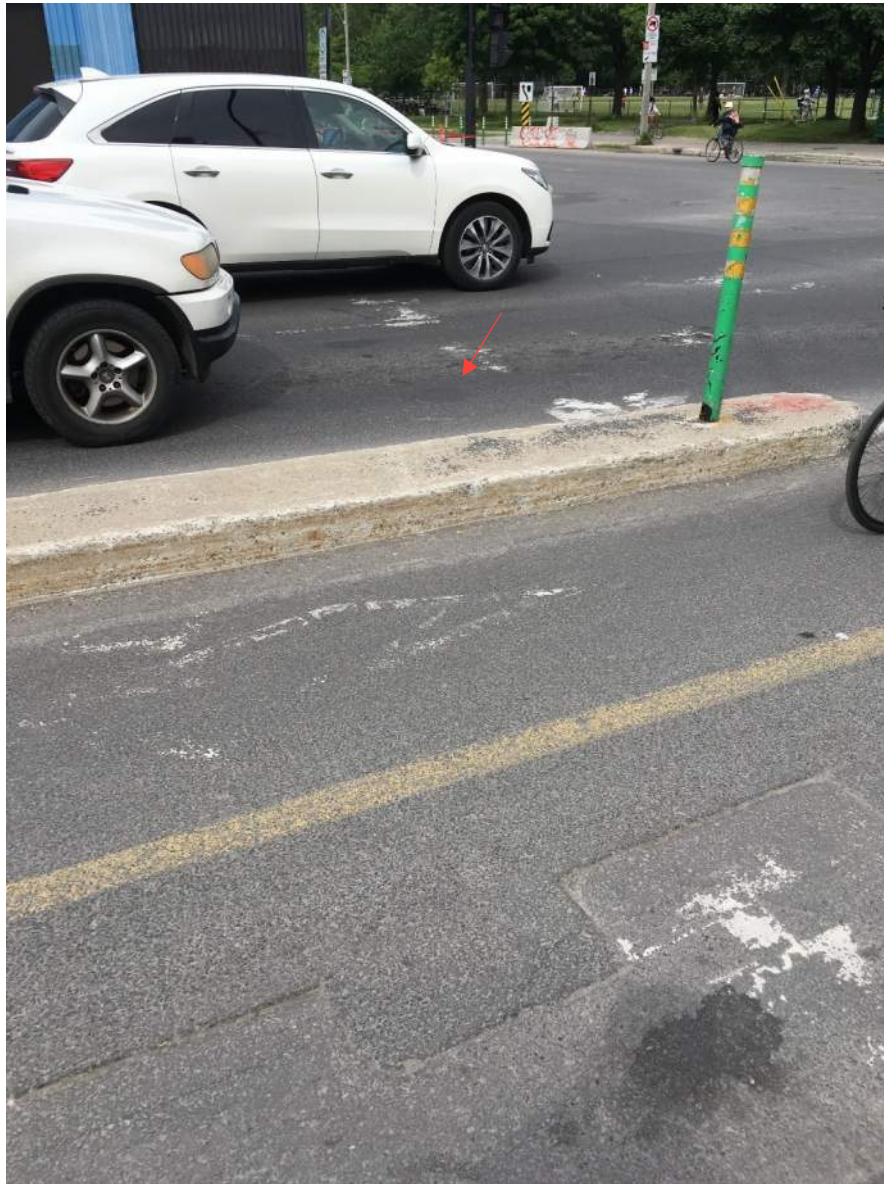


PHOTO 13 Emplacement du forage 17G058-013.

RAPPORT PHOTOGRAPHIQUE

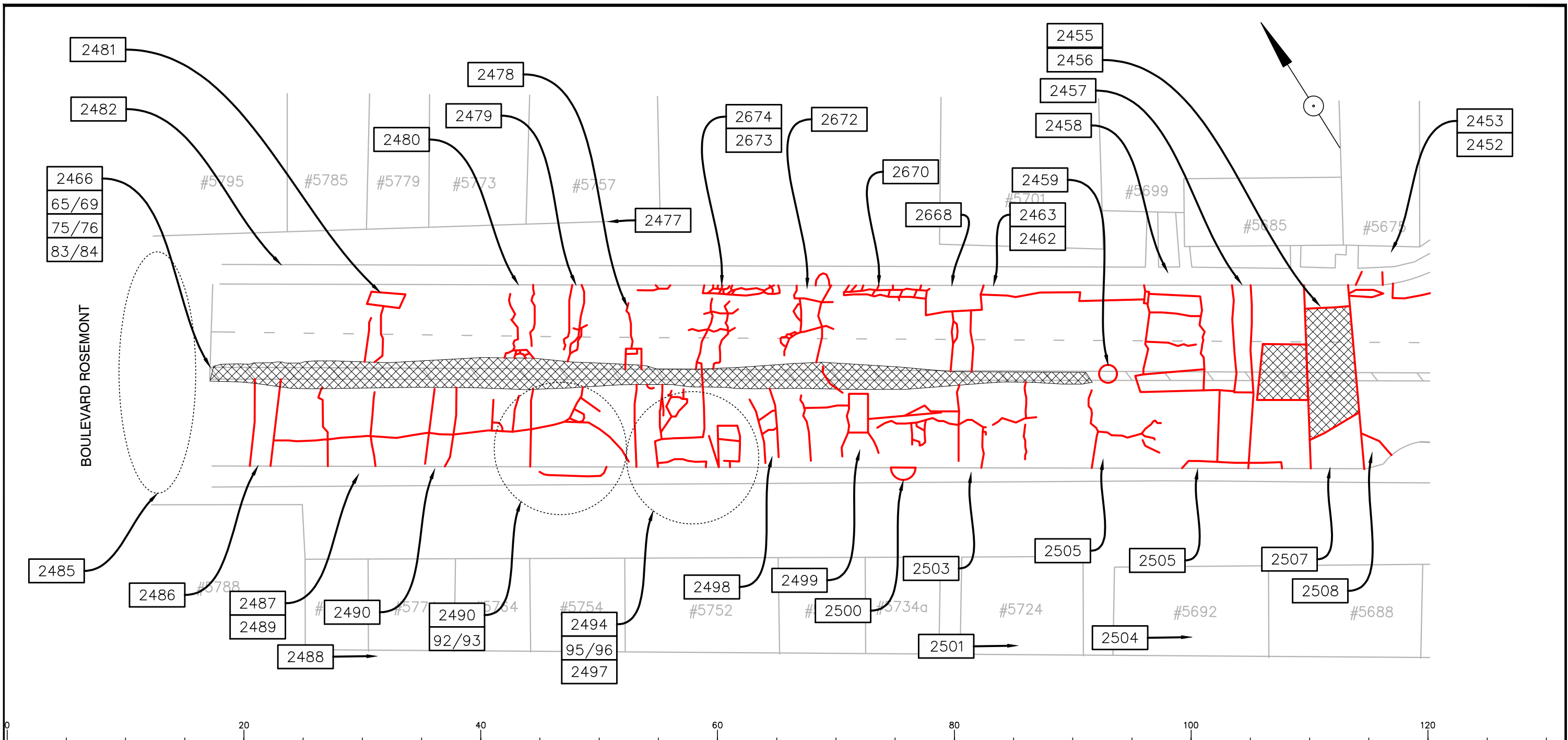


PHOTO 14 Emplacement du forage 17G058-014.



PHOTO 15 Emplacement du forage 17G058-015 et du carottage 17G058-C015.

Annexe B – État de l'infrastructure routière – Relevé de l'état et rapport photographique



LÉGENDE

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| CARRELAGE | RESSUAGE | ORNIÈRES | NIDS DE POULE |
| FISSURATIONS | AFFAISSEMENT | TÔLE ONDULÉE | |
| SOULÈVEMENT | DÉSENROBAGE | PELADE | No. PHOTO |

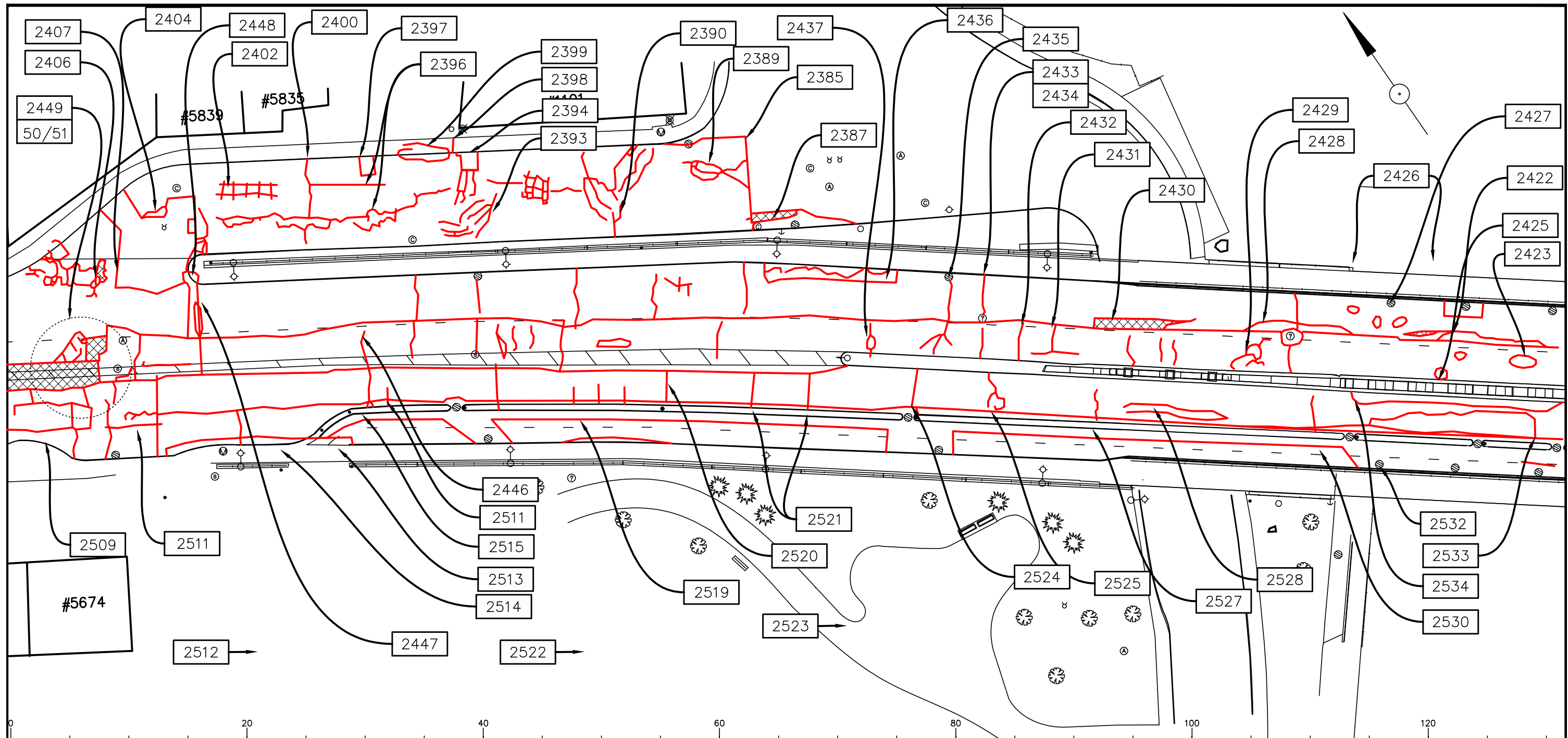
SCEAU:	TITRE: AVENUE CHRISTOPHE-COLOMB / RUE DES CARRIÈRES		
	PRÉPARÉ PAR: FRANK FREITAS, T.P.		
DESSINÉ PAR: FRANK FREITAS, T.P.			
ÉCHELLE: 1:400		DATE: 2018-09-11	FEUILLE: 1 DE 3
IDENTIFICATION TECHNIQUE: XX-XXXX-XXXX-XXXX-XX		NUMÉRO DE L'AVENANT:	

PROJET:
**RELEVÉ DE DOMMAGES
CHAUSSÉ**

Les Services **exp** inc.
t: +1.514.931.1080 | f: +1.514.935.1645
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241230-A7

No PROJET: -

No DOSSIER: -



LÉGENDE

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| CARRELAGE | RESSUAGE | ORNIÈRES | NIDS DE POULE |
| FISSURATIONS | AFFAISSEMENT | TÔLE ONDULÉE | |
| SOULÈVEMENT | DÉSENROBAGE | PELADE | No. PHOTO |

SCEAU:

TITRE:

AVENUE CHRISTOPHE-COLOMB /
RUE DES CARRIÈRES

PRÉPARÉ PAR: FRANK FREITAS, T.P.

DESSINÉ PAR: FRANK FREITAS, T.P.

ÉCHELLE: 1:400

DATE: 2018-09-11

FEUILLE: 2 DE 3

PROJET:

RELEVÉ DE DOMMAGES
CHAUSSÉ

Les Services **exp** inc.

t: +1.514.931.1080 | f: +1.514.935.1645
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241230-A7



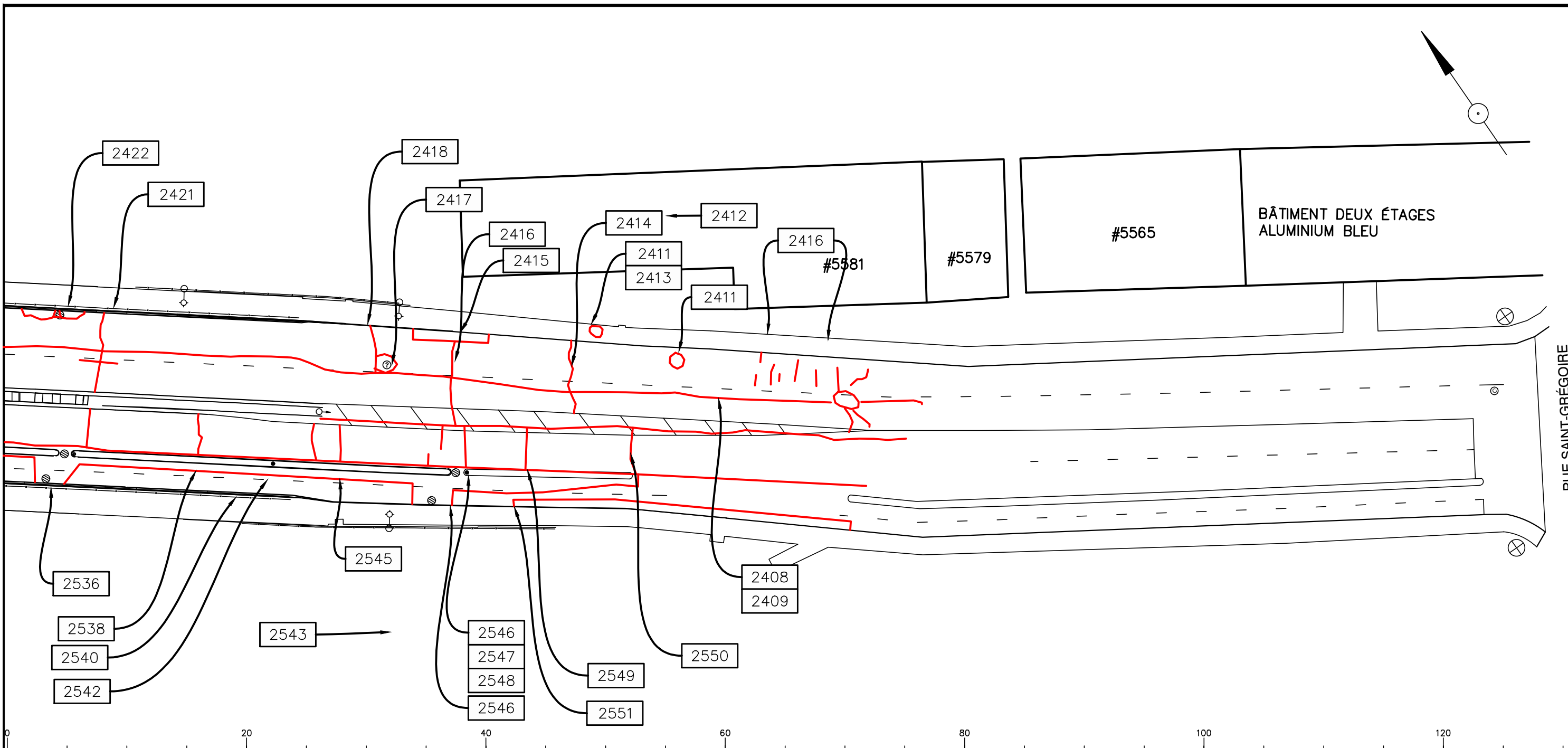
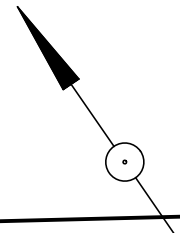
No PROJET: -

No DOSSIER: -

IDENTIFICATION TECHNIQUE:

XX-XXXX-XXXX-XXXXXX-XX

NUMÉRO DE L'AVENANT:



LÉGENDE

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| CARRELAGE | RESSUAGE | ORNIÈRES | NIDS DE POULE |
| FISSURATIONS | AFFAISSEMENT | TÔLE ONDULÉE | |
| SOULÈVEMENT | DÉSENROBAGE | PELADE | No. PHOTO |

SCEAU: _____ TITRE: _____

AVENUE CHRISTOPHE-COLOMB /
RUE DES CARRIÈRES

PRÉPARÉ PAR: FRANK FREITAS, T.P.

DESSINÉ PAR: FRANK FREITAS, T.P.

ÉCHELLE: 1:400 DATE: 2018-09-11 FEUILLE: 3 DE 3

PROJET:
**RELEVÉ DE DOMMAGES
CHAUSSÉ**

Les Services **exp** inc.
t: +1.514.931.1080 | f: +1.514.935.1645
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241230-A7



IDENTIFICATION TECHNIQUE: _____ NUMÉRO DE L'AVENANT: _____

No PROJET: -

No DOSSIER: -

XX-XXXX-XXXX-XXXXXX-XX

Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb
direction sud entre
Boulevard Rosemont et
Chemin menant à la rue
Des Carrières

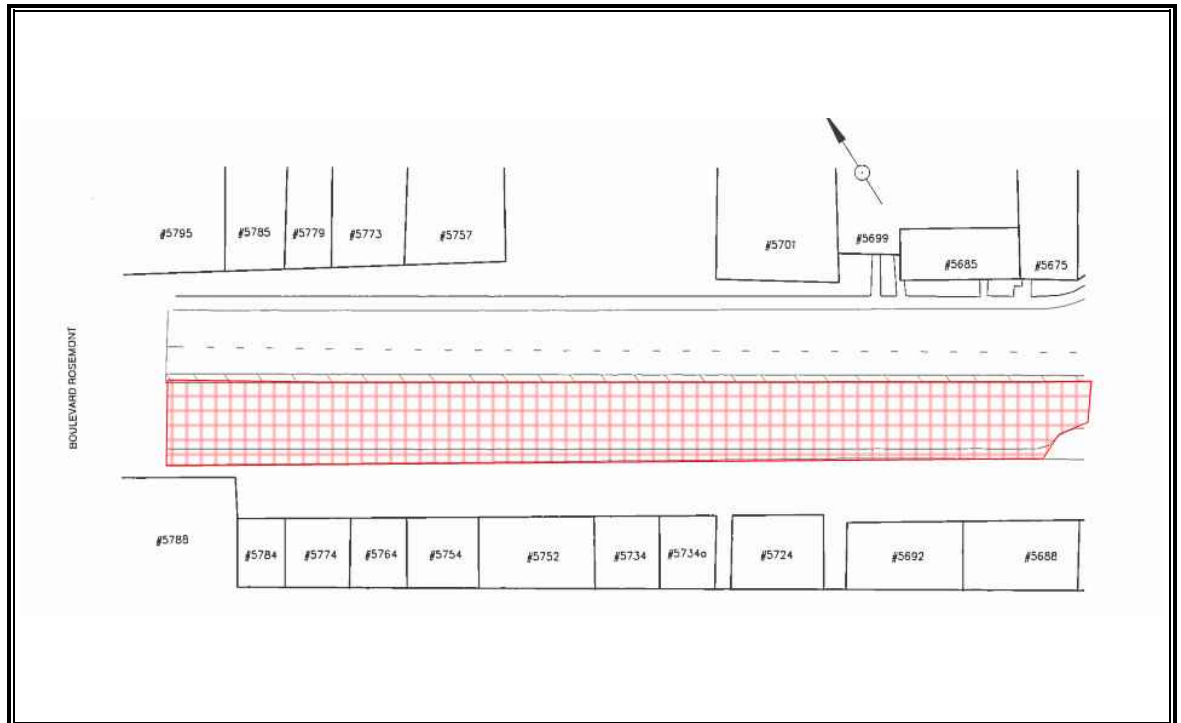


Photo n° : **DSCN2466**

Description :

Chaussée

Chaussée comportant du carrelage et des fissures linéaires ramifiées sur toute la longueur du biseau central séparant les deux directions en plus de la présence de fissuration autour du regard.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2487**

Description :

Chaussée

Fissures longitudinales dans les pistes de roues et fissures transversales.



Photo n° : **DSCN2491**

Description :

Chaussée

Rapiéçage endommagé avec présence de carrelage et de fissures longitudinales.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : DSCN2496

Description :

Chaussée

Chaussée comportant des fissures longitudinales et transversales, ainsi que du carrelage.



Photo n° : DSCN2499

Description :

Chaussée

Dégradation de la chaussée autour du regard en bordure de route, ainsi que des fissures longitudinales et transversales.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2507**

Description :

Chaussée

Chaussée endommagée
(carrelage et rapiéçage
affaissé)



Photo n° : **DSCN2492**

Description :

Bordures et trottoirs

Fissure longitudinale entre
les sections du trottoir.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb direction sud entre le Chemin menant à la rue Des Carrières et la fin de la structure.

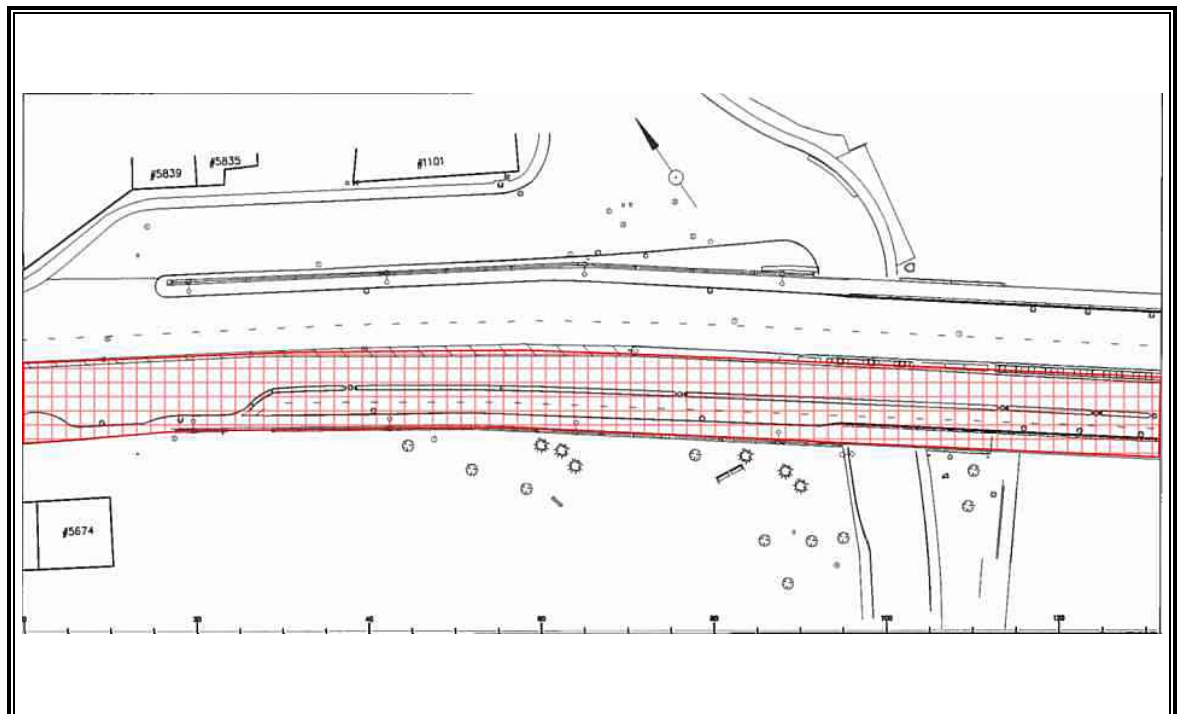


Photo n° : **DSCN2509**

Description :

Chaussée

Chaussée comportant du carrelage et des fissures transversales.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2521**

Description :

Chaussée

Fissure longitudinale sur toute la longueur ainsi que présence de fissures transversales.



Photo n° : **DSCN2528**

Description :

Chaussée

Désenrobage de la chaussée sur les pistes de roues et présence d'ornières.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2559**

Description :

Chaussée

Ornières de niveau moyen sur les pistes de roues d'une profondeur de 15 mm.



Photo n° : **DSCN2526**

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement sévère de l'ilot central, avant la structure, séparant les deux directions.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2510**

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement du trottoir à différents endroits.



Photo n° : **DSCN2529**

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement et dégradation de l'îlot central, sous la structure, séparant les deux directions.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb direction sud entre la fin de la structure et la fin du musoir.

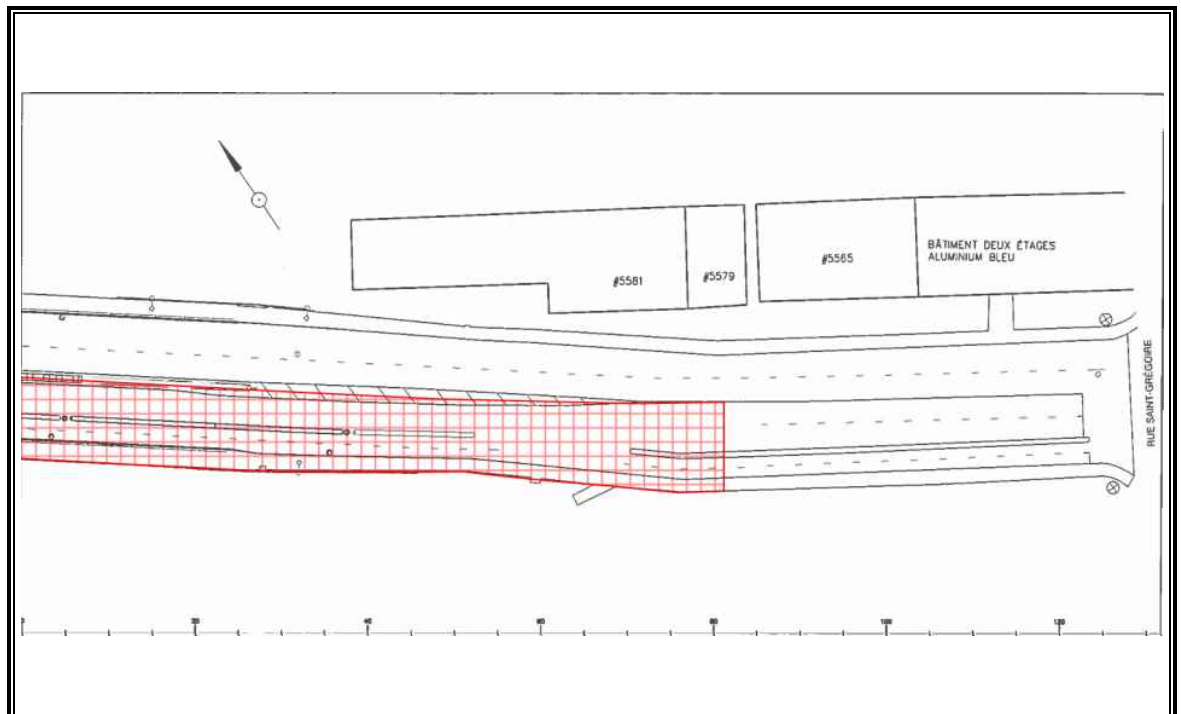


Photo n° : **DSCN2539**

Description :

Chaussée

Ressuage au niveau des pistes de roues.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2540**

Description :

Chaussée

Carrelage présent sur la chaussée de la piste cyclable.



Photo n° : **DSCN2543**

Description :

Chaussée

Désenrobage en bordure de chaussée.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2561**

Description :

Chaussée

Ornières de niveau faible sur les pistes de roues d'une profondeur de 7 mm.



Photo n° : **DSCN2541**

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement et dégradation de l'îlot central, séparant les deux directions.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2548**

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement de l'îlot séparant la piste cyclable de la voie de circulation.



Photo n° : **DSCN2537**

Description :

Bordures et trottoirs

Dégradation sévère de l'îlot central séparant les deux directions.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb
direction nord entre
Boulevard Rosemont et
Chemin menant à la rue
Des Carrières

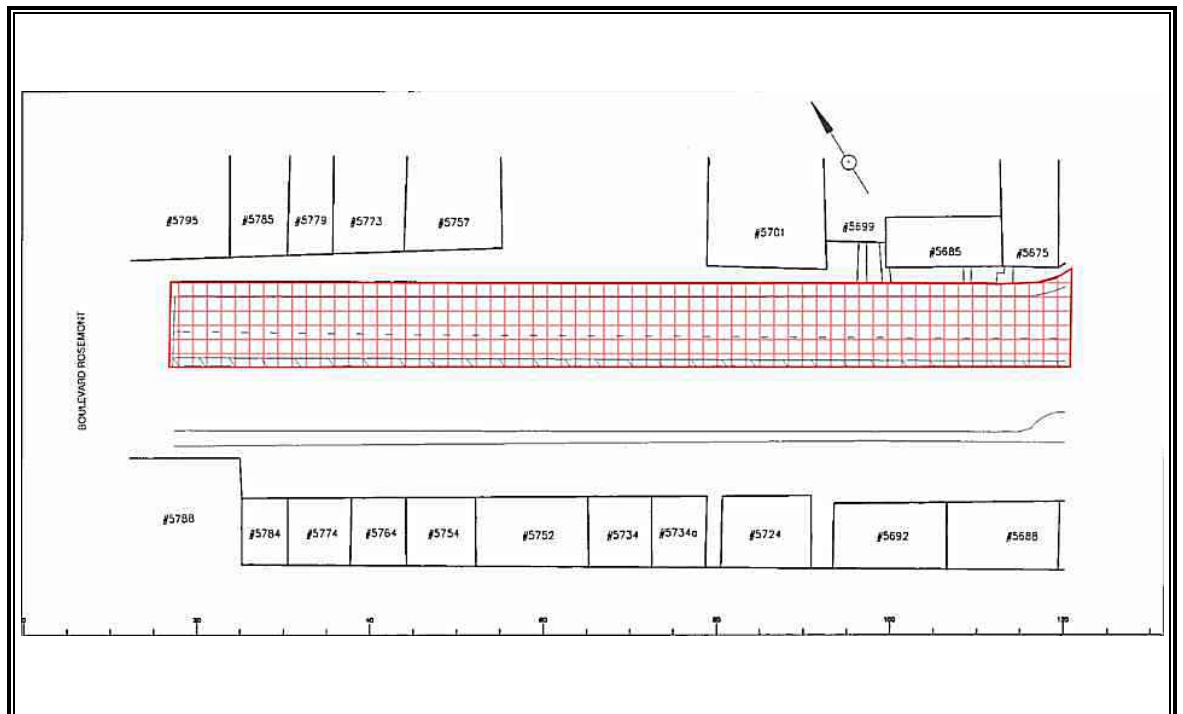
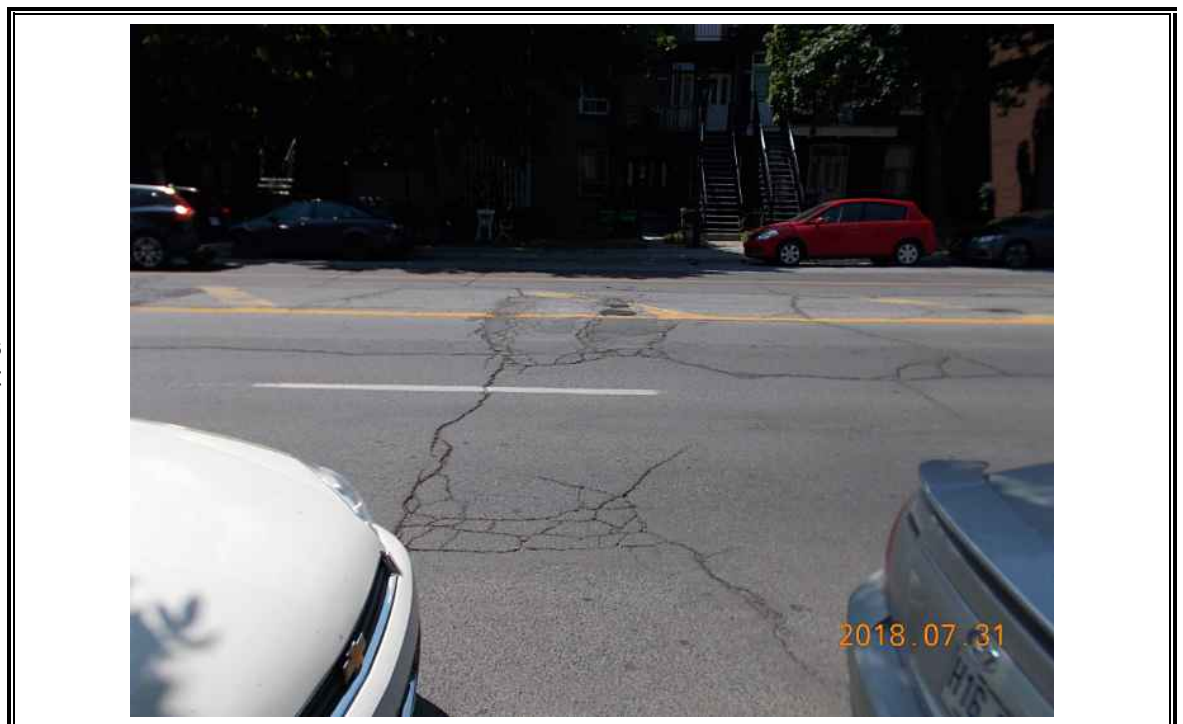


Photo n° : **DSCN2480**

Description :

Chaussée

Chaussée comportant des fissures longitudinales et transversales, ainsi que du carrelage.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2468**

Description :

Chaussée

Rapiéçage endommagé avec présence de carrelage et de fissures transversales et longitudinales.



Photo n° : **DSCN2463**

Description :

Chaussée/ bordures et trottoirs

Chaussée comportant du carrelage et de la pelade. Trottoir abimé et éclatement présent.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2459**

Description :

Chaussée

Dégradation de la chaussée
autour du regard (fissuration
et carrelage)



Photo n° : **DSCN2456**

Description :

Chaussée

Chaussée comportant du
carrelage, ainsi que des
fissures transversales et
longitudinales.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : DSCN2471

Description :

Chaussée/ Bordures et trottoirs

Nid de poule en bordure de chaussée, dégradation du bord du trottoir et fissure transversale sur le trottoir.



Photo n° : DSCN2473

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement du bord de trottoir.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb direction nord entre le Chemin menant à la rue Des Carrières et la fin de la structure.

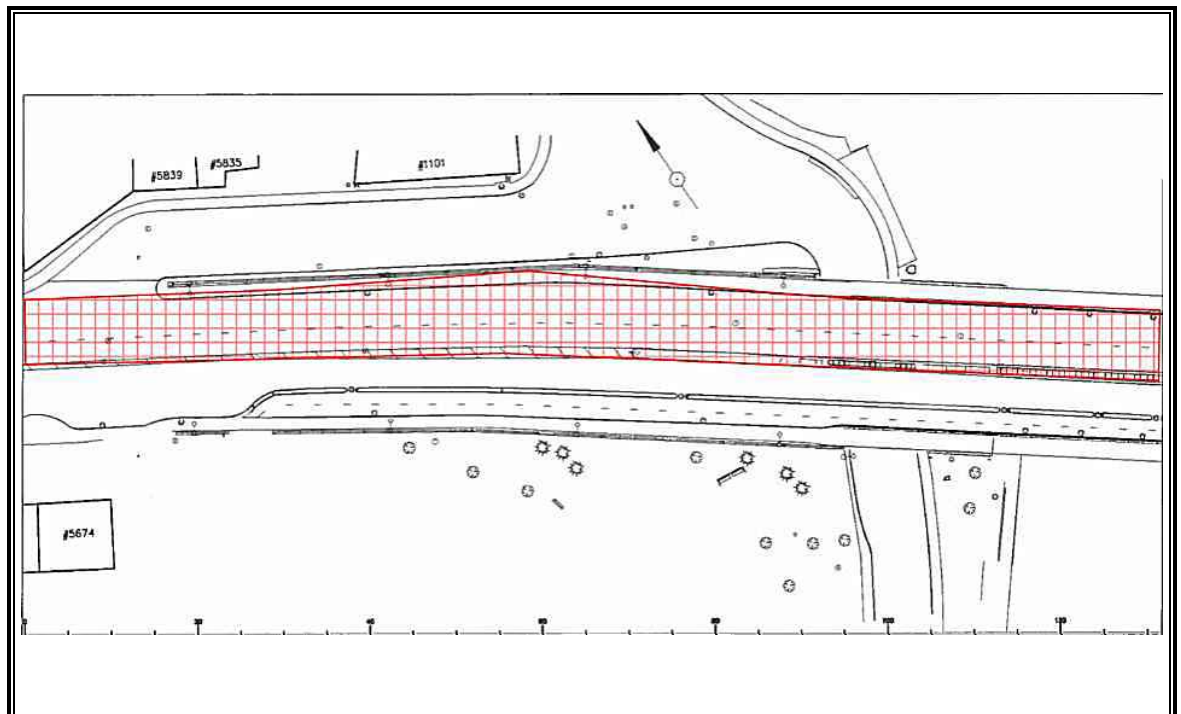


Photo n° : **DSCN2447**

Description :

Chaussée

Chaussée comportant du carrelage sur les deux voies et des fissures longitudinales.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2438**

Description :

Chaussée

Joint froid sur toute la longueur.



Photo n° : **DSCN2427**

Description :

Chaussée

Dénivellation en périphérie du puisard et désenrobage en bordure de chaussée.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2433**

Description :

Chaussée

Fissure transversale de part et d'autre du regard.



Photo n° : **DSCN2448**

Description :

Bordures et trottoirs

Éclatement du coin du trottoir.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

Date : 2018-07-31

Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb direction nord entre la fin de la structure et la fin du musoir.

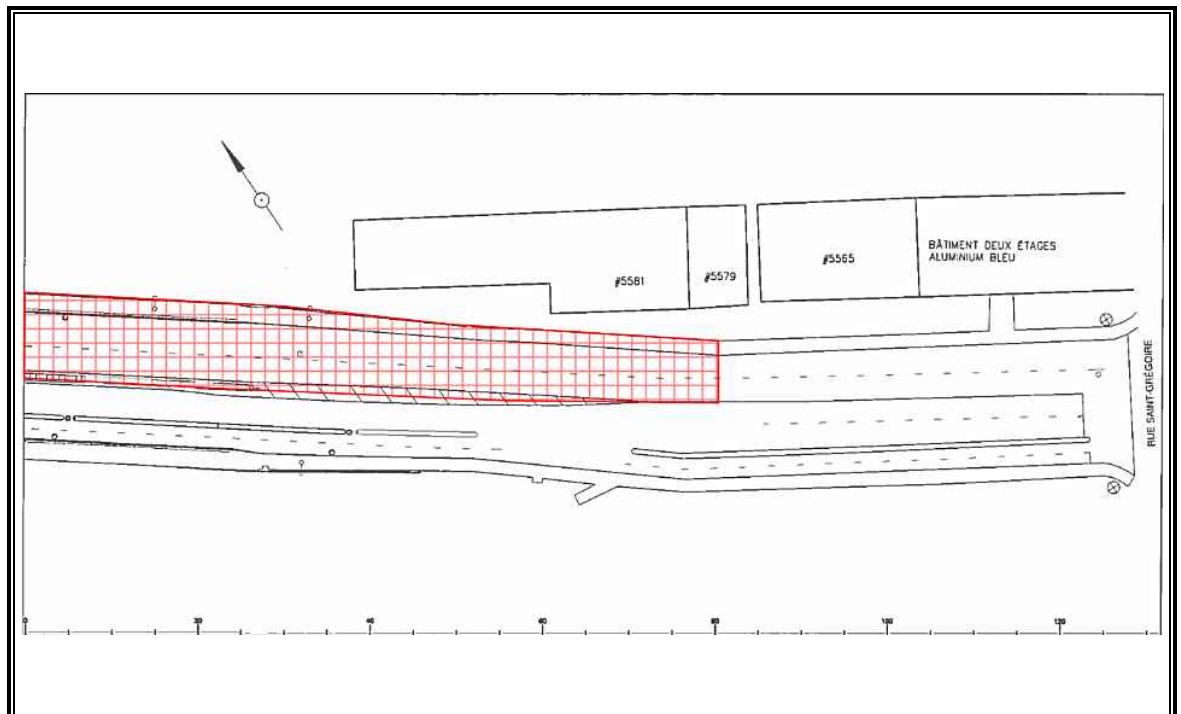


Photo n° : **DSCN2408**

Description :

Chaussée

Longue fissure longitudinale sur toute la longueur (joint froid)



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2414**

Description :

Chaussée

Fissure transversale sur toute la largeur.

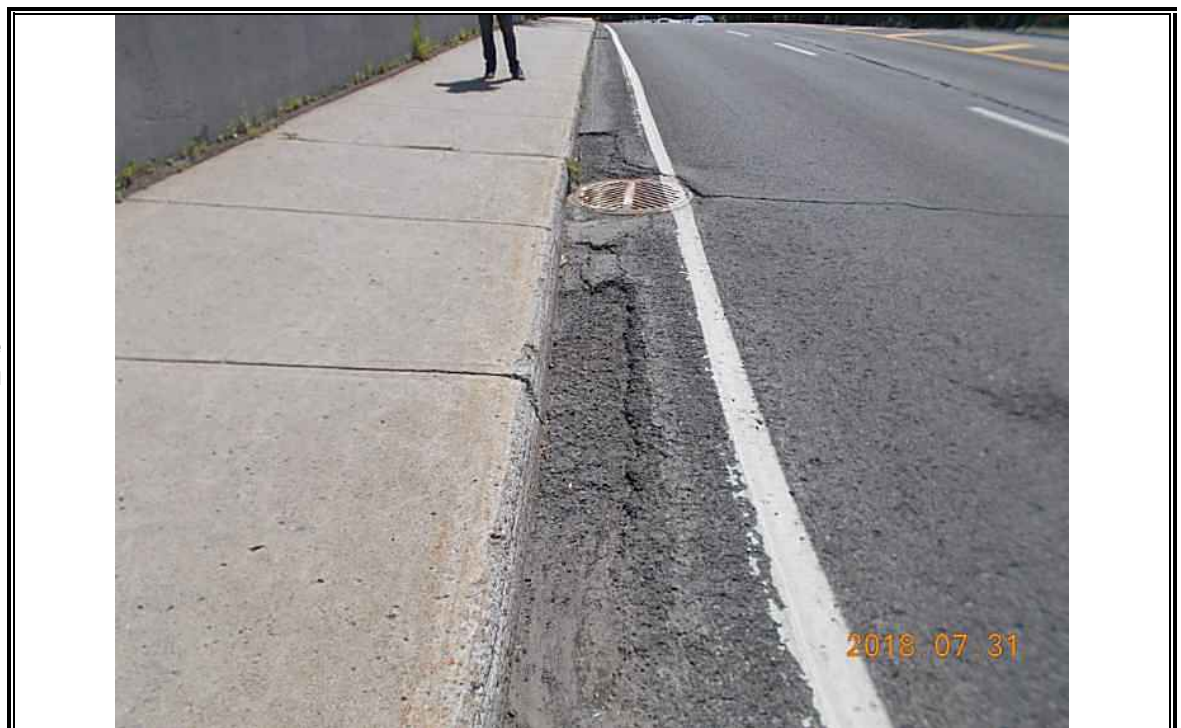


Photo n° : **DSCN2415**

Description :

Chaussée

Pelade en bordure de chaussée et autour du puisard.



Rapport photographique

Client : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : **DSCN2570**

Description :

Drainage

Affaissement prononcé du regard de 5,5 mm par rapport au niveau de la chaussée.



Photo n° : **DSCN2413**

Description :

Bordures et trottoirs

Affaissement de forme circulaire sur le trottoir (probablement dû à un retrait de lampadaire).



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Localisation

Description :

Avenue Christophe-Colomb
 vers la Rue des Carrières.

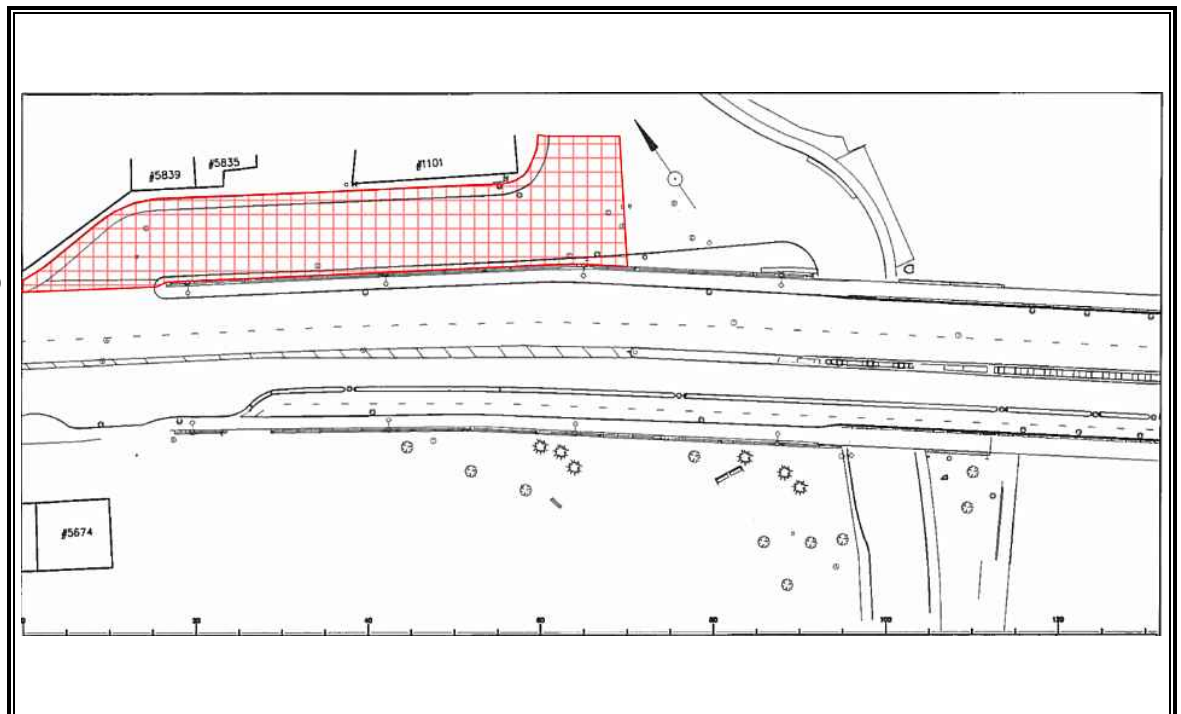


Photo n° : **DSCN2385**

Description :

Chaussée

Chaussée comportant des fissures linéaires ramifiées sur toute la longueur.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l’avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : DSCN2391

Description :

Chaussée

Carrelage de la chaussée.



Photo n° : DSCN2396

Description :

Chaussée

Réseau ramifié de fissures sur toute la longueur.



Rapport photographique

Cliant : La Ville de Montréal

Projet : AOSP : 17-15976 – Réfection du passage inférieur de l’avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières
Avenue Christophe-Colomb / Des Carrières

Date : 2018-07-31

N° dossier : MTR-00241230-A7

Photo n° : DSCN2399

Description :

Bordures et trottoirs

Dégradation du bord de trottoir.



Photo n° : DSCN2398

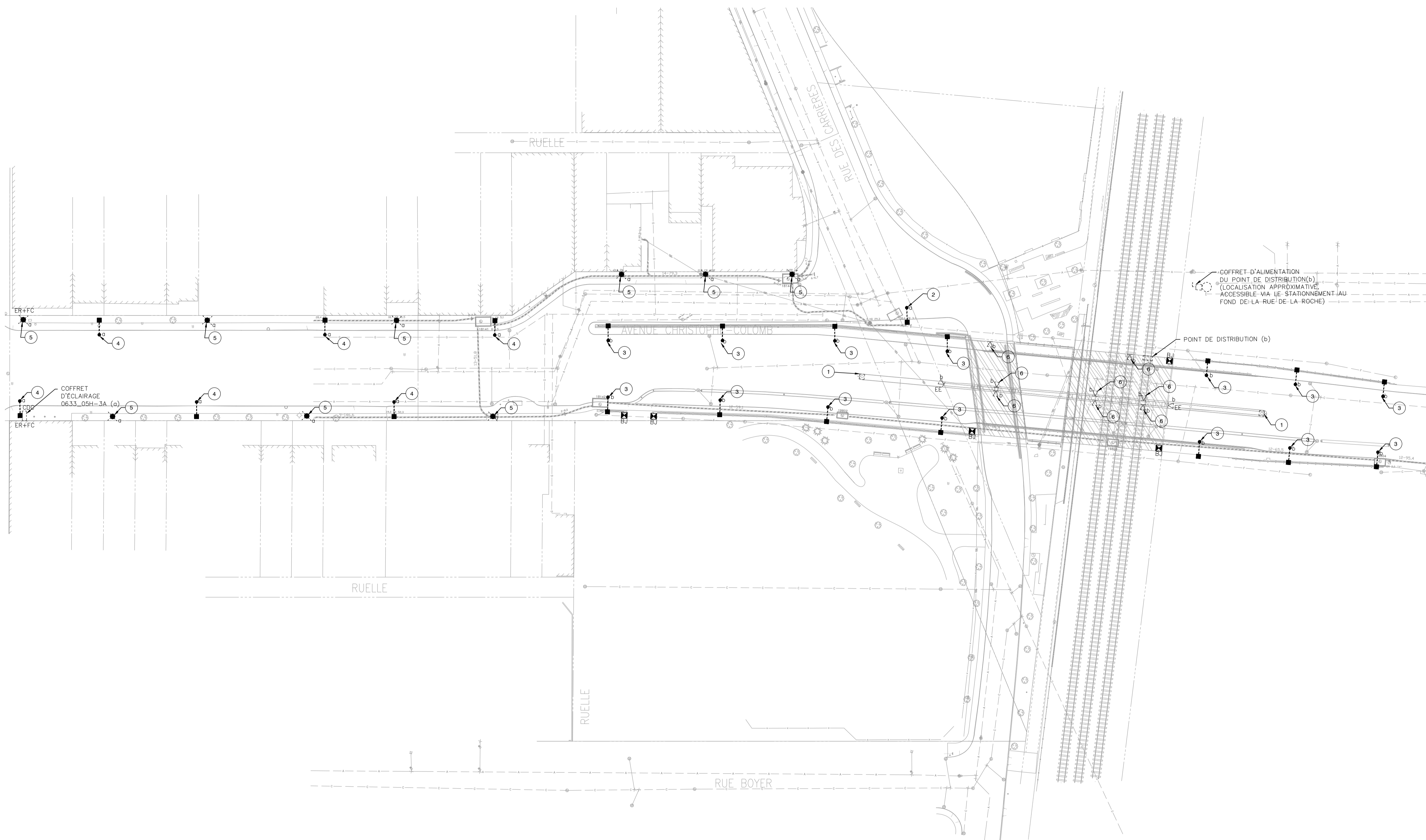
Description :

Bordures et trottoirs

Fissure transversale et éclatement du bord du trottoir.



Annexe C – Éclairage – Relevé de l'état



- LÉGENDE**
- LAMPADAIRE FONCTIONNEL EXISTANT
 - ⊠ LAMPADAIRE DÉCORATIF EXISTANT
 - ⊞ LUMINAIRE EN APPLIQUE MURAL EXISTANT
 - CDCE COFFRET DE CONTRÔLE ET DE DISTRIBUTION EXISTANT
 - BJ BOITE DE JONCTION EXISTANTE
 - ⊞ COFFRET DE BRANCHEMENT EXISTANT
 - ⊞ POTEAU DE BOIS EXISTANT
 - EC EXISTANT À CONSERVER
 - EE EXISTANT À ENLEVER
 - ER+FC LAMPADAIRE COMBINÉ AVEC FEUX DE CIRCULATION

- NOTES:**
- 1 FEUX JAUNE CLIGNOTANTS
 - 2 LUMINAIRE DEL EXISTANT.
 - 3 LAMPADAIRE INSTALLÉ SUR LE GARDE-CORPS EXISTANT À REMPLACER PAR UN NOUVEAU LAMPADAIRE INSTALLÉ SUR LE MUR DE SOUTÈNEMENT.
 - 4 LUMINAIRE À REMPLACER
 - 5 LAMPADAIRE DÉCORATIF EXISTANT À REMPLACER
 - 6 REMPLACER LUMINAIRE SOUS VIADUC.

CE DOCUMENT NE DOIT PAS SERVIR À LA CONSTRUCTION

2018-11-23 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE MATHIEU GROVEL
 DGC: 127170
 AAAAA-MM-JJ STATUT PAR

MANDATAIRE:
Les Services exp inc.
 T: +1.514.931.1080 | F: +1.514.935.1645
 1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
 Montréal, QC H3A 3C8
 CANADA
www.exp.com
 MTR-00241280-A7



SCEAU CONCEPTEUR:

VÉRIFICATEUR:
 LOUIS-DAVID HOULE, ing.

DESSINATEUR(S):
 YVON MACHADO, ing.jr.

CLIENT:
Montréal
 Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

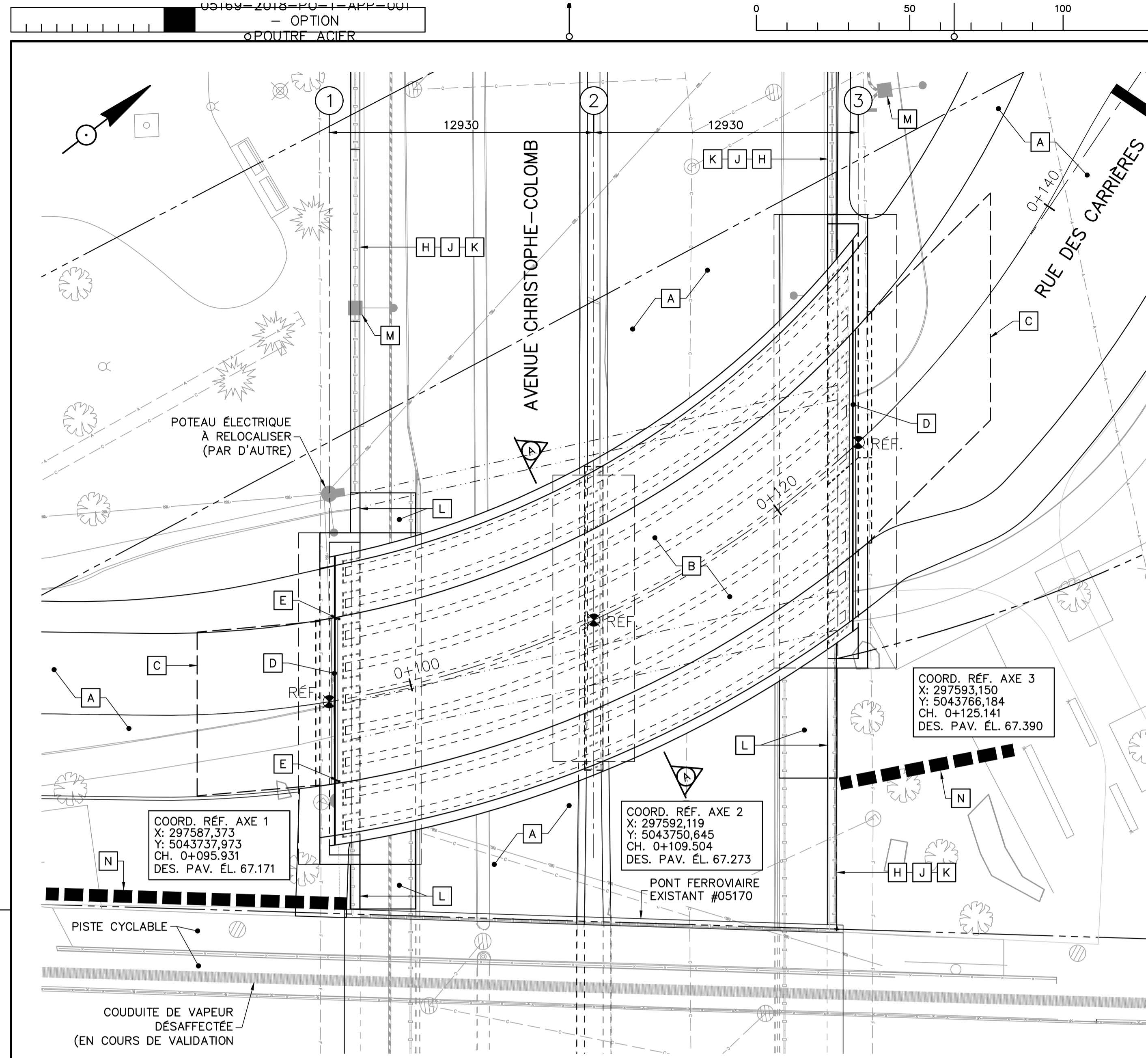
IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:

PROJET:
 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
 DES TRAVAUX DE RÉFECTION
 DU PASSAGE INFÉRIEUR DE
 AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES
 TITRE DU PLAN:
 ÉCLAIRAGE
 CONDITIONS EXISTANTES

No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION:

No. PLAN: 05169-2018-EL-1

Annexe D – Plan d'ensemble – Scénario 1 – Tablier à poutres d'acier



VUE EN PLAN
ÉCH. 1:150

LISTE PARTIELLE DES TRAVAUX

- A** AMÉNAGEMENT DES APPROCHES ET CHAUSSEE, VOIR PLANS ROUTIER
- B** ENROBÉ BITUMINEUX 65mm ET MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ
- C** DALLE DE TRANSITION
- D** JOINT DE TABLIER
- E** DRAIN D'INTERFACE
- F** TROTTOIR
- G** PARAPET
- H** GLISSIÈRE BR27C MODIFIÉE OU GARDE-CORPS
- J** RÉFÉCTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT POUR REMPLACEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE
- K** RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE MUR DE SOUTÈNEMENT*
- L** RECONSTRUCTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT AVEC TROTTOIR STRUCTURAL
- M** ÉLECTRICITÉ, VOIR PLANS D'ÉCLAIRAGE
- N** SOUTÈNEMENT TEMPORAIRE
- P** ANCRAGE AU ROC

* LA LOCALISATION ET LES DIMENSIONS DES RÉPARATIONS SONT À DÉTERMINER AU CHANTIER PAR LE SURVEILLANT.

SURCHARGE: CL-625

NORME CAN/CSA-S6-14
FACTEUR D'ESSIEUX: N/A (ANALYSE RAFFINÉE PAR ÉLÉMENTS FINIS)
CATÉGORIE D'IMPORTANCE SISMIQUE: PONT AUTRE

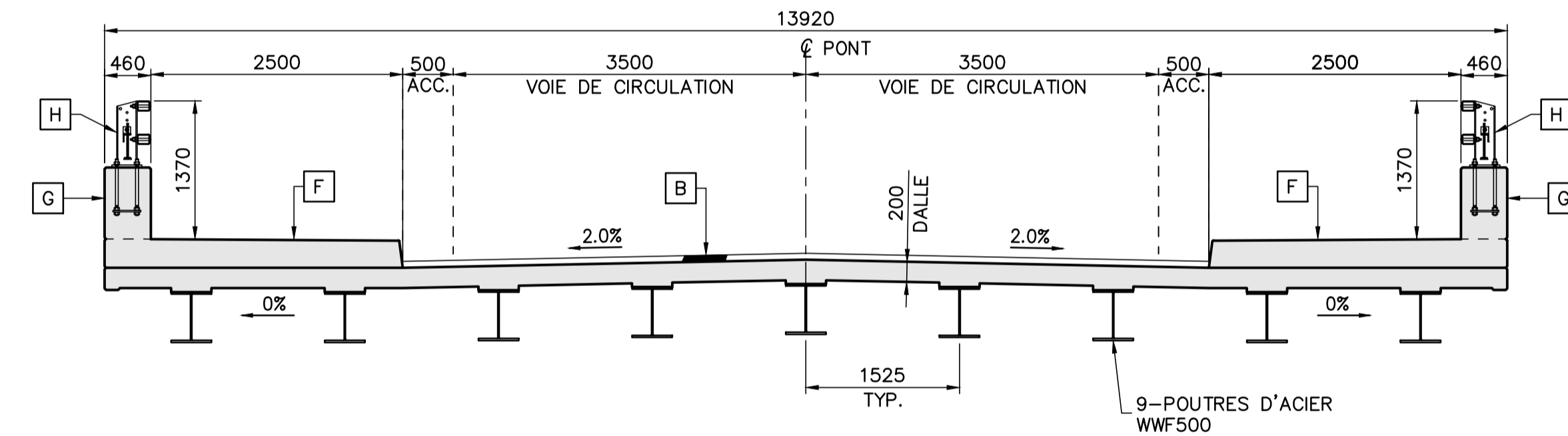
NOTES :

- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRES.
 - LES CHAÎNAGES, LES COORDONNÉES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRES.
 - LES DIMENSIONS ET LES ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES FEUILLETS DE PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT.
- LÉGENDE :
- EXISTANT VU
 - - - EXISTANT CACHÉ
 - PROJETÉ VU
 - - - PROJETÉ CACHÉ
- RÉF. RÉFÉRENCE
- Ⓜ APPUI MOBILE
 - ⓕ APPUI FIXE

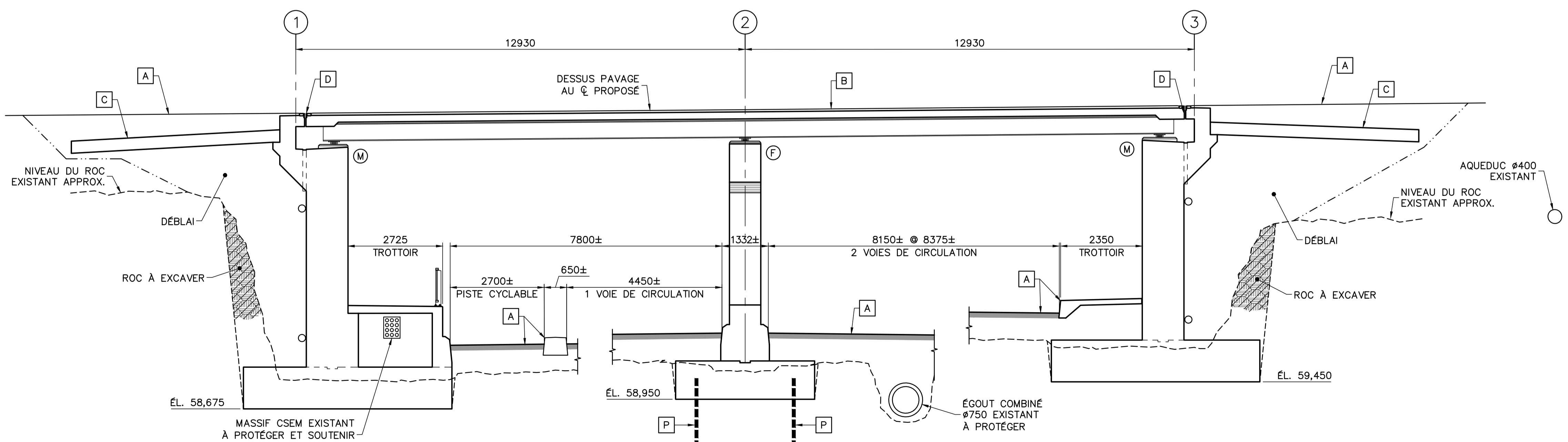
CARACTÉRISTIQUES DU BÉTON

PARTIES DE L'OUVRAGE	RÉSISTANCE @ 28 JOURS-MPa	TYPE DE BÉTON
SEMELLE ET COUSSIN DE SUPPORT	35	V-S
CULÉE, PILE ET TROTTOIR STRUCTURAL	35	V-S (1)
DALLE SUR POUTRE	35	V-S (1)
JOINT DE TABLIER	35	V-S (1)
TROTTOIR ET PARAPET SUR DALLE	35	XIII
BLOC D'ASSISE	35	XIV-R ou XIV-S
RECONSTRUCTION DE MUR DE SOUTÈNEMENT AVEC TROTTOIR STRUCTURAL	35	V-S (1)
RÉFÉCTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT POUR REMPLACEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE	35	V-S
RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE MUR DE SOUTÈNEMENT	35	XIV-R, XIV-S

(1) CIMENT TERNAIRE DU TYPE Gub-F/SF ou Gub-S/SF



COUPE A-A
ÉCH. 1:50



COUPE AU Q PROPOSÉ (NON DÉPLOYÉE)
ÉCH. 1:75

CE DOCUMENT NE DOIT PAS SERVIR À LA CONSTRUCTION

AAAA-MM-JJ AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
AAAA-MM-JJ STATUT PAR

MANDATAIRE:
Les Services exp inc.
1+1.514.931.1080 | F+1.514.935.1645
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241206-A7



SCEAU CONCEPTEUR:

CARL GAGNON, ing.

VÉRIFICATEUR:

SYLVAIN DENIS, ing., OIQ: 131083
DESSINATEUR(S):
JONATHAN LÉGARE

CLIENT:
Montréal
Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

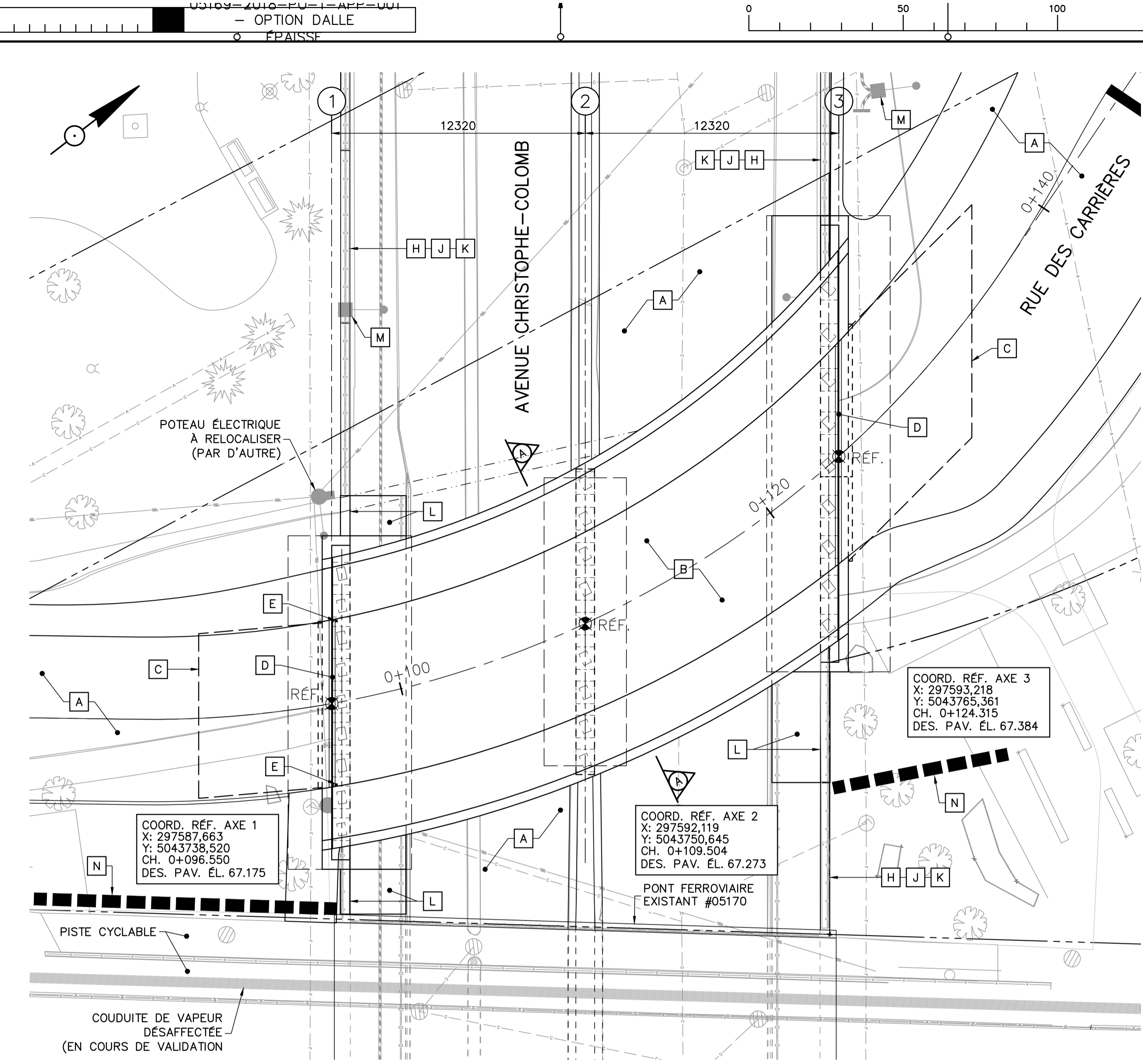
IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:
P.E. 81-05169A

PROJET:
AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
DES TRAVAUX DE RÉFÉCTION
DU PASSAGE INFÉRIEUR
AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES

TITRE DU PLAN:
PLAN D'ENSEMBLE
OPTION
POUTRE EN ACIER

No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION:
No. PLAN: 05169-2018-PO-1 XX

Annexe E – Plan d'ensemble – Scénario 1 – Tablier avec dalle épaisse précontrainte



VUE EN PLAN
ÉCH. 1:150

LISTE PARTIELLE DES TRAVAUX

- A AMÉNAGEMENT DES APPROCHES ET CHAUSSEE, VOIR PLANS ROUTIER
- B ENROBÉ BITUMINEUX 65mm ET MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ
- C DALLE DE TRANSITION
- D JOINT DE TABLIER
- E DRAIN D'INTERFACE
- F TROTTOIR
- G PARAPET
- H GLISSIÈRE BR27C MODIFIÉE OU GARDE-CORPS
- J RÉFECTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT POUR REMPLACEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE
- K RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE MUR DE SOUTÈNEMENT*
- L RECONSTRUCTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT AVEC TROTTOIR STRUCTURAL
- M ÉLECTRICITÉ, VOIR PLANS D'ÉCLAIRAGE
- N SOUTÈNEMENT TEMPORAIRE
- P ANCRAGE AU ROC

* LA LOCALISATION ET LES DIMENSIONS DES RÉPARATIONS SONT À DÉTERMINER AU CHANTIER PAR LE SURVEILLANT.

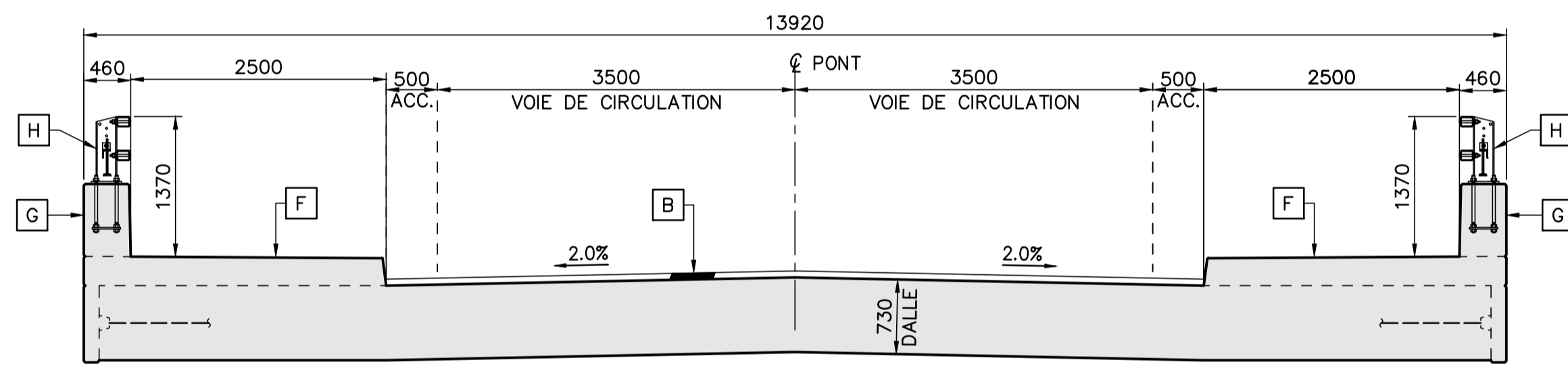
NOTES :

- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRES.
 - LES CHAÎNAGES, LES COORDONNÉES ET LES ÉLÉVATIONS SONT EN MÈTRES.
 - LES DIMENSIONS ET LES ÉLÉVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES FEUILLETS DE PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT.
- LÉGENDE :
- EXISTANT VU
 - - - - EXISTANT CACHÉ
 - PROJETÉ VU
 - - - - PROJETÉ CACHÉ
- RÉF. RÉFÉRENCE
- Ⓜ APPUI MOBILE
 - Ⓣ APPUI FIXE

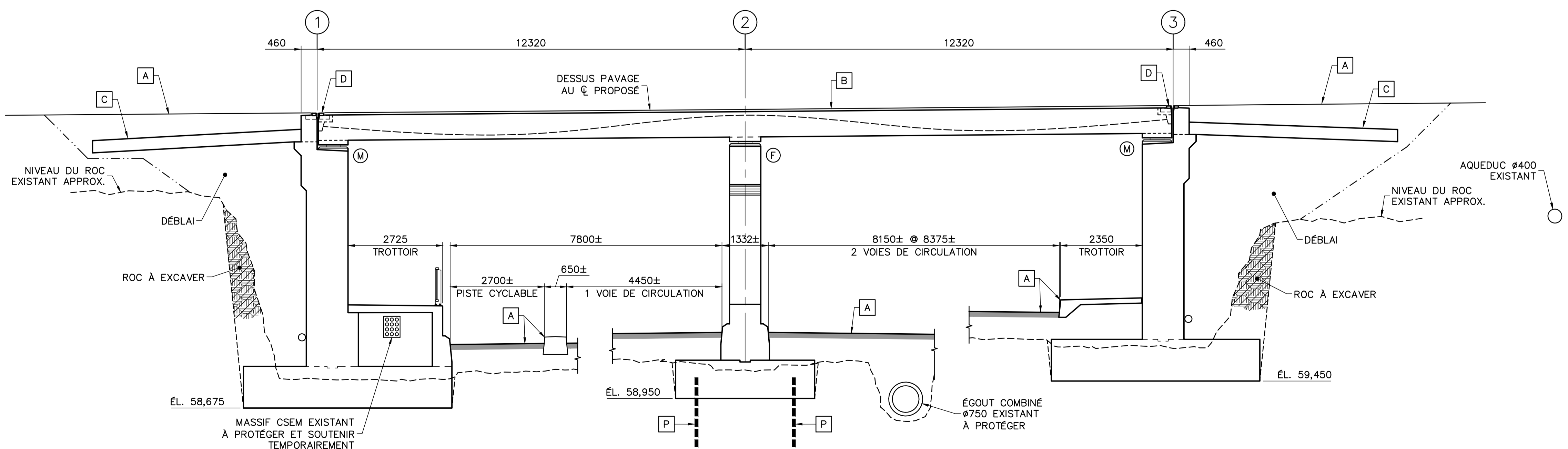
CARACTÉRISTIQUES DU BÉTON		
PARTIES DE L'OUVRAGE	RÉSISTANCE @ 28 JOURS-MPa	TYPE DE BÉTON
SEMELLE ET COUSSIN DE SUPPORT	35	V-S
CULÉE, PILE ET TROTTOIR STRUCTURAL	35	V-S (1)
DALLE ÉPAISSE	35	V-S (1)
JOINT DE TABLIER	35	V-S (1)
TROTTOIR ET PARAPET SUR DALLE	35	XIII
BLOC D'ASSISE	35	XIV-R ou XIV-S
BUTOIR	35	V-S
RECONSTRUCTION DE MUR DE SOUTÈNEMENT AVEC TROTTOIR STRUCTURAL	35	V-S (1)
RÉFECTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT POUR REMPLACEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE	35	V-S
RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE MUR DE SOUTÈNEMENT	35	XIV-R, XIV-S

(1) CIMENT TERNAIRE DU TYPE Gub-F/SF ou Gub-S/SF

CE DOCUMENT NE DOIT PAS SERVIR À LA CONSTRUCTION



COUPE A-A
ÉCH. 1:50



COUPE AU Ç PROPOSÉ (NON DÉPLOYÉE)
ÉCH. 1:75

2018-11-30 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE Statut PAR

MANDATAIRE:
Les Services exp inc.
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241206-A7

SCEAU CONCEPTEUR:

CARL GAGNON, ing.

VÉRIFICATEUR:
SYLVAIN DENIS, ing., OIQ: 131083

DESSINATEUR(S):
JONATHAN LÉGARE

CLIENT:
Montréal
Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:
P.E. 81-05169A

PROJET:
AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE DES TRAVAUX DE RÉFECTION DU PASSAGE INFÉRIEUR AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES

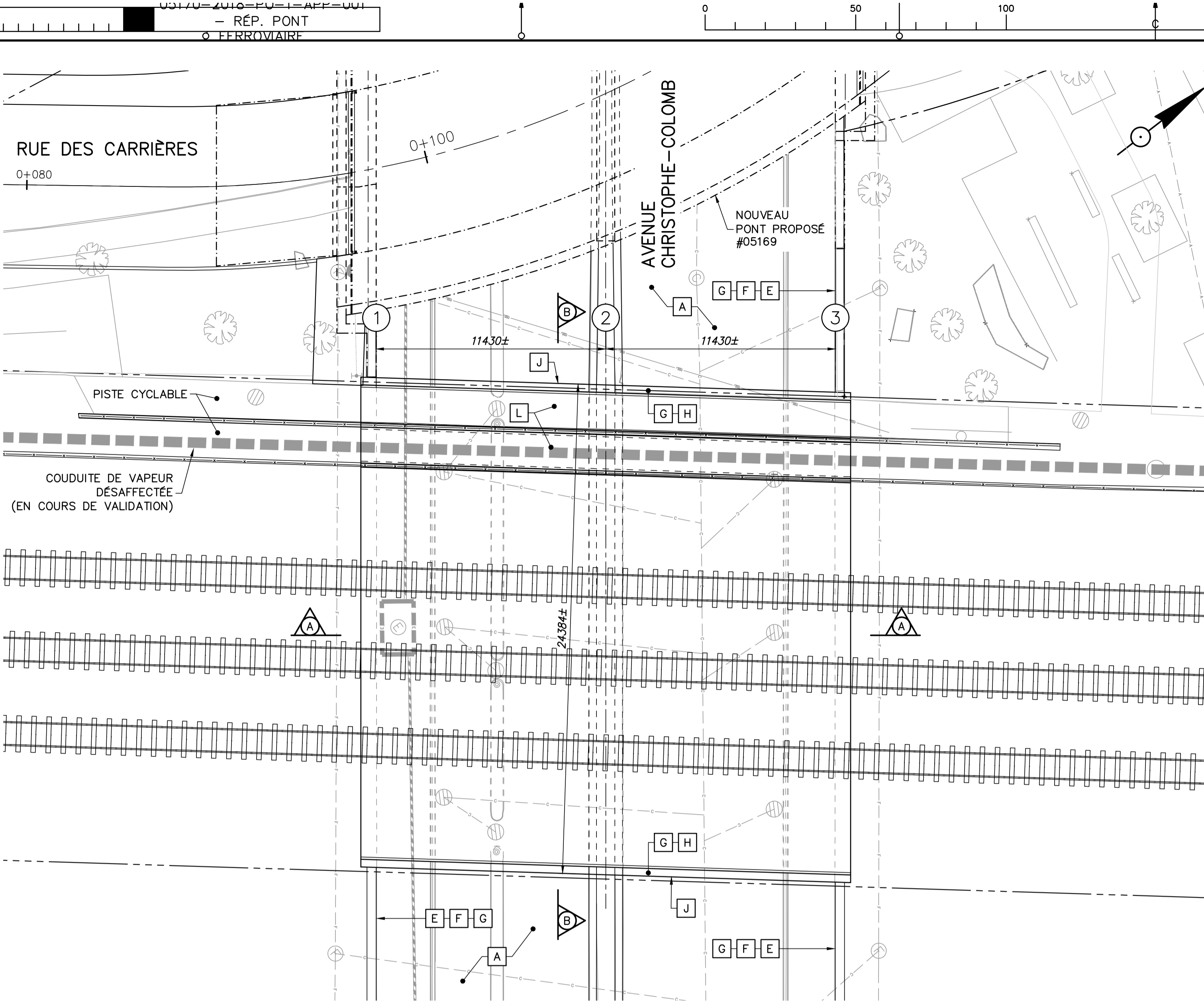
TITRE DU PLAN:
PLAN D'ENSEMBLE RECONSTRUCTION ROUTIÈRE OPTION - DALLE ÉPAISSE

No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION: 001

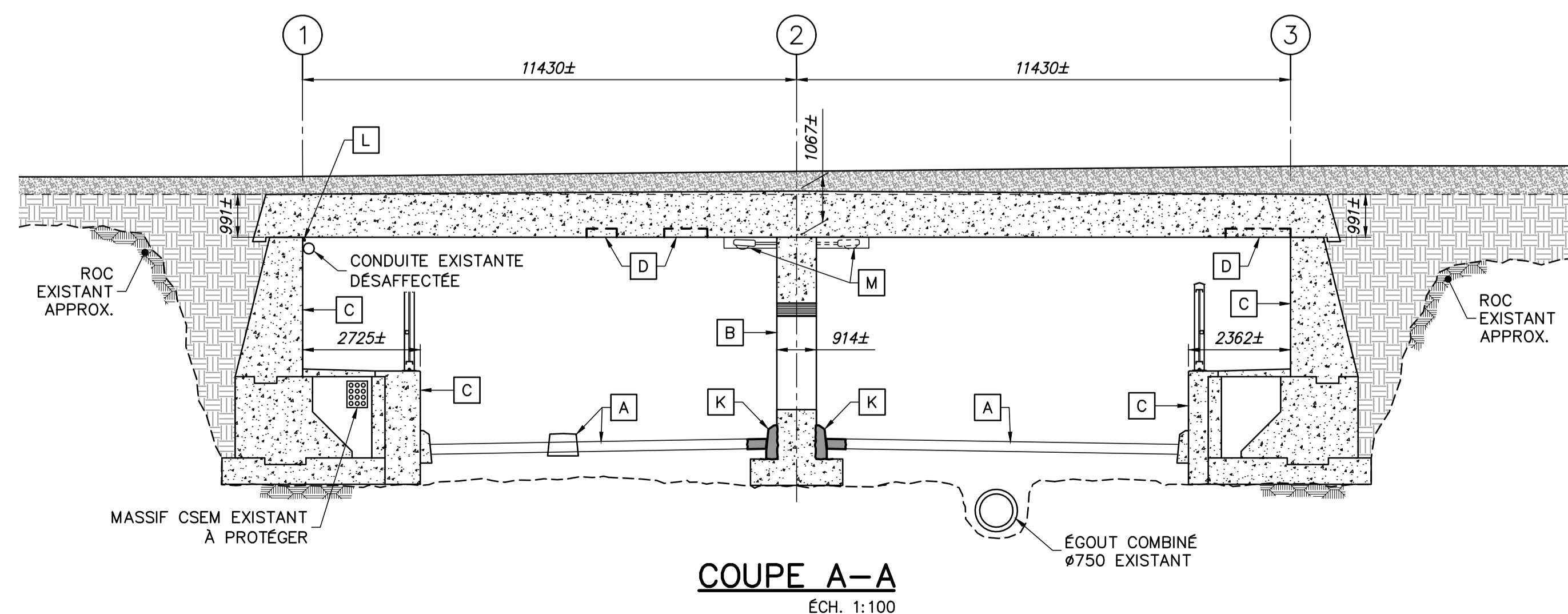
No. PLAN: 05169-2018-PO-1

05169-2018-PO-1-APP-001 - OPTION DALLE ÉPAISSE.DWG

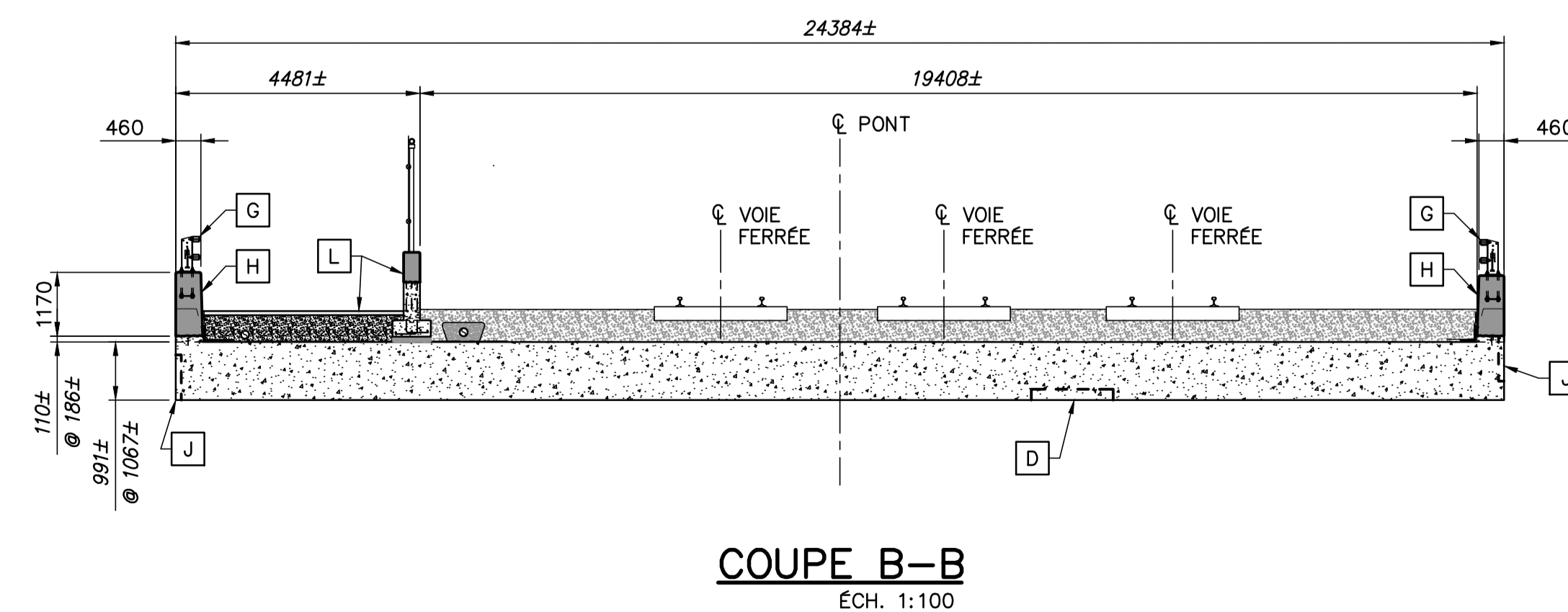
Annexe F – Plan d'ensemble – Pont ferroviaire



VUE EN PLAN
ÉCH. 1:150



COUPE A-A
ÉCH. 1:100



COUPE B-B
ÉCH. 1:100

LISTE PARTIELLE DES TRAVAUX

- A AMÉNAGEMENT DES APPROCHES ET CHAUSSEE, VOIR PLANS ROUTIER
- B RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE PILE*
- C RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE CULÉE*
- D RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE DESSOUS DE DALLE*
- E RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE MUR DE SOUTÈNEMENT*
- F RÉFECTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT POUR REMPLACEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE
- G GLISSIÈRE BR27C MODIFIÉE OU GARDE-CORPS
- H RÉFECTION DU CÔTÉ EXTÉRIEUR
- J RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE CÔTÉ EXTÉRIEUR*
- K RECONSTRUCTION DU CHASSE-ROUE À LA PILE
- L RÉFECTION DE LA PISTE CYCLABLE ET DE LA CLÔTURE
- M ÉLECTRICITÉ, VOIR PLANS D'ÉCLAIRAGE

* LA LOCALISATION ET LES DIMENSIONS DES RÉPARATIONS SONT À DÉTERMINER AU CHANTIER PAR LE SURVEILLANT.

NOTES :

- LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRES.
- LES CHÂINAGES, LES COORDONNÉES ET LES ÉLEVATIONS SONT EN MÈTRES.
- LES DIMENSIONS ET LES ÉLEVATIONS INDIQUÉES SUR CHACUN DES FEUILLETS DE PLANS DOIVENT ÊTRE CORRIGÉES SI LES DIMENSIONS DES OUVRAGES EXISTANTS L'EXIGENT.
- LÉGENDE :
 - EXISTANT VU
 - - - - EXISTANT CACHÉ
 - PROJETÉ VU
 - - - - PROJETÉ CACHÉ

CARACTÉRISTIQUES DU BÉTON

PARTIES DE L'OUVRAGE	RÉSISTANCE @ 28 JOURS-MPa	TYPE DE BÉTON
RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE PILE	35	XIV-R, XIV-S
RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE CULÉE	35	XIV-R, XIV-S
RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE DESSOUS DE DALLE	35	XIV-R, XIV-S
RÉPARATION AVEC COFFRAGES SANS SURÉPAISSEUR DE MUR DE SOUTÈNEMENT	35	XIV-R, XIV-S
RÉFECTION DU MUR DE SOUTÈNEMENT POUR REMPLACEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE	35	V-S
RÉFECTION DU CÔTÉ EXTÉRIEUR	35	V-S
RECONSTRUCTION DU CHASSE-ROUE À LA PILE	35	V-S (1)
RÉFECTION DE LA PISTE CYCLABLE	35	V-S

(1) CIMENT TERNAIRE DU TYPE GUb-F/SF ou GUb-S/SF

CE DOCUMENT NE DOIT PAS SERVIR À LA CONSTRUCTION

2018-11-30 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
AAAA-MM-JJ STATUT PAR

MANDATAIRE:
Les Services exp inc.
T: +1.514.931.1080 | F: +1.514.935.1645
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241230-A7

SCEAU CONCEPTEUR:

CARL GAGNON, ing.

VÉRIFICATEUR:

SYLVAIN DENIS, ing., OIQ: 131083
DESSINATEUR(S):
JONATHAN LÉGARE

CLIENT:

Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:
P.E. 81-05170

PROJET:
AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE DES TRAVAUX DE RÉFECTION DU PASSAGE INFÉRIEUR AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES
TITRE DU PLAN:
PLAN D'ENSEMBLE RÉFECTION PONT FERROVIAIRE

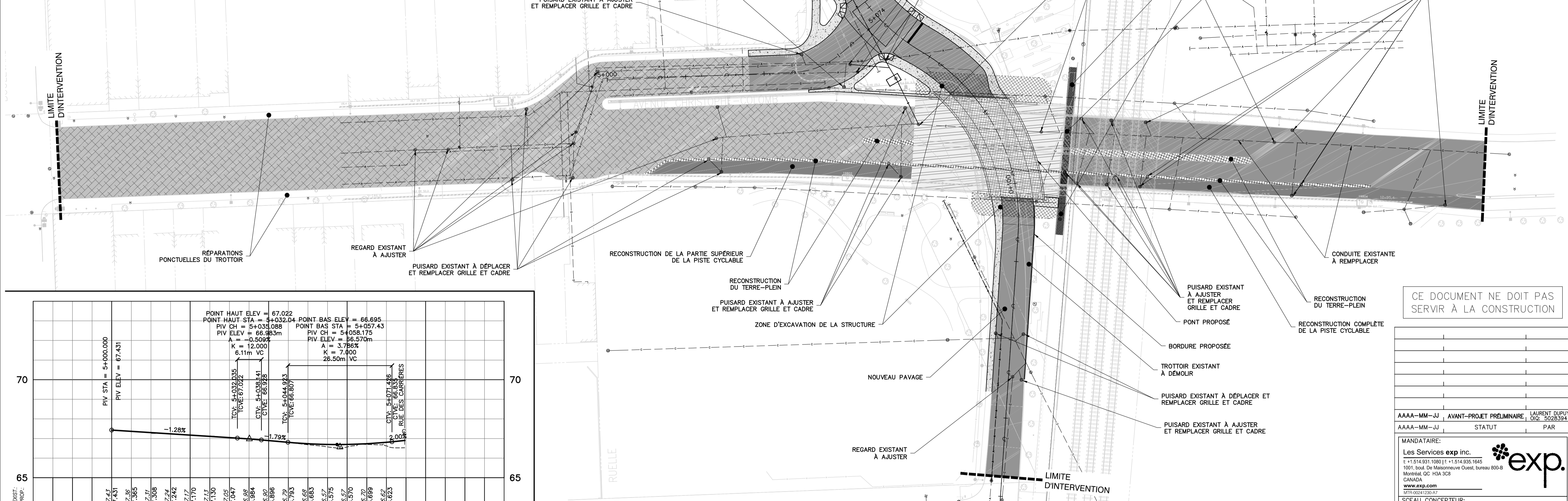
No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION:
No. PLAN: 05170-2018-PO-1 001

05170-2018-PO-1-APP-001 - RÉP. PONT FERROVIAIRE.DWG

Annexe G – Routier – Aménagement proposé

LÉGENDE

- RECONSTRUCTION DE LA PARTIE SUPÉRIEURE DE LA CHAUSÉE
- NOUVEAU PAVAGE ET STRUCTURE DE CHAUSÉE
- RECONSTRUCTION COMPLETE LIÉE AUX EXCAVATIONS (DONT CHAUSÉE, PISTE ET TERRE-PLEINS)



CE DOCUMENT NE DOIT PAS SERVIR À LA CONSTRUCTION

AAAA-MM-JJ AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE LAURENT DUPUY DOC. 5028394
 AAAA-MM-JJ STATUT PAR

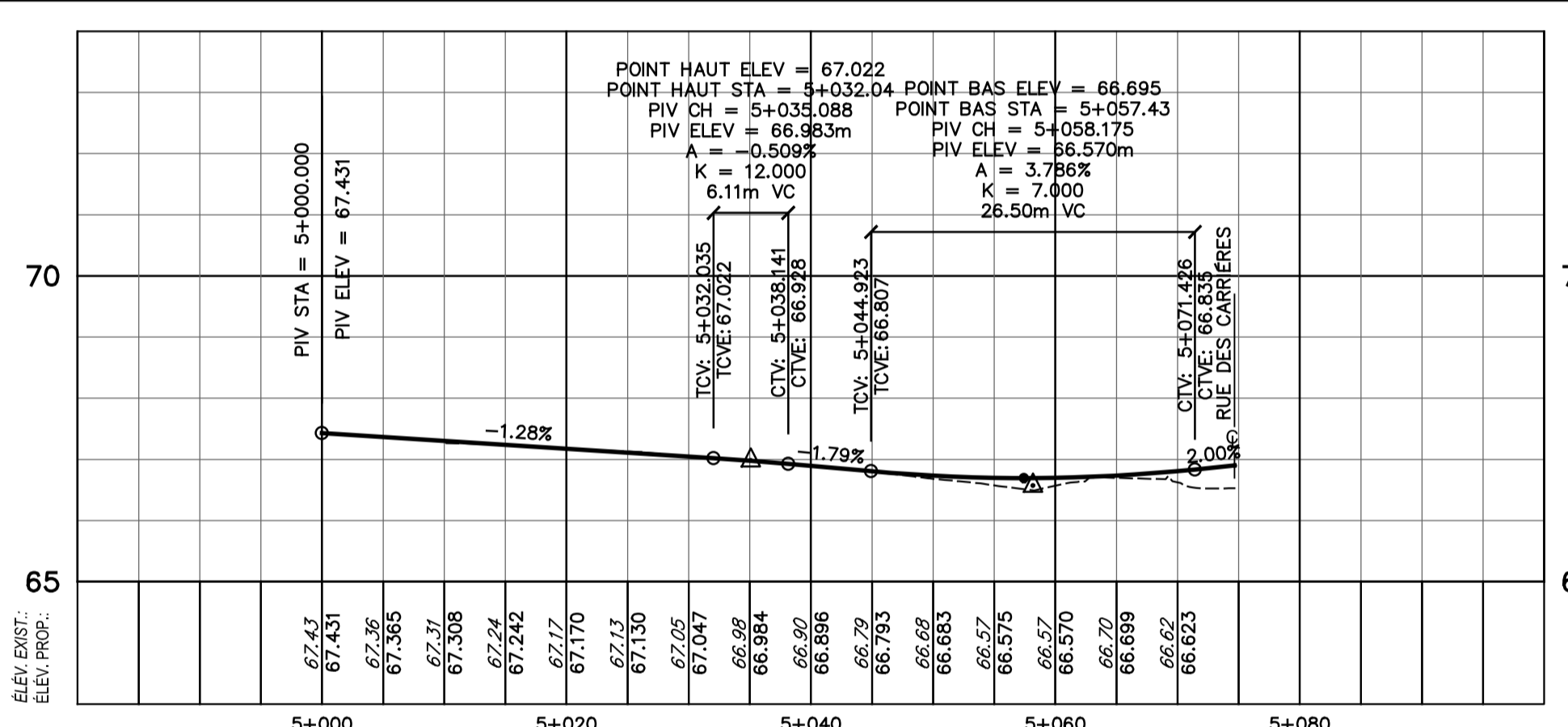
MANDATAIRE:
Les Services exp inc.
 1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
 Montréal, QC H3A 3C8
 CANADA
 www.exp.com
 1771-00241230-A7

SCEAU CONCEPTEUR:
 LAURENT DUPUY, ing.
 VERIFICATEUR:
 LAURENT DUPUY, ing.
 DESSINATEUR(S):
 FRANCIS DUBÉ, techn

CLIENT:
Montréal
 Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

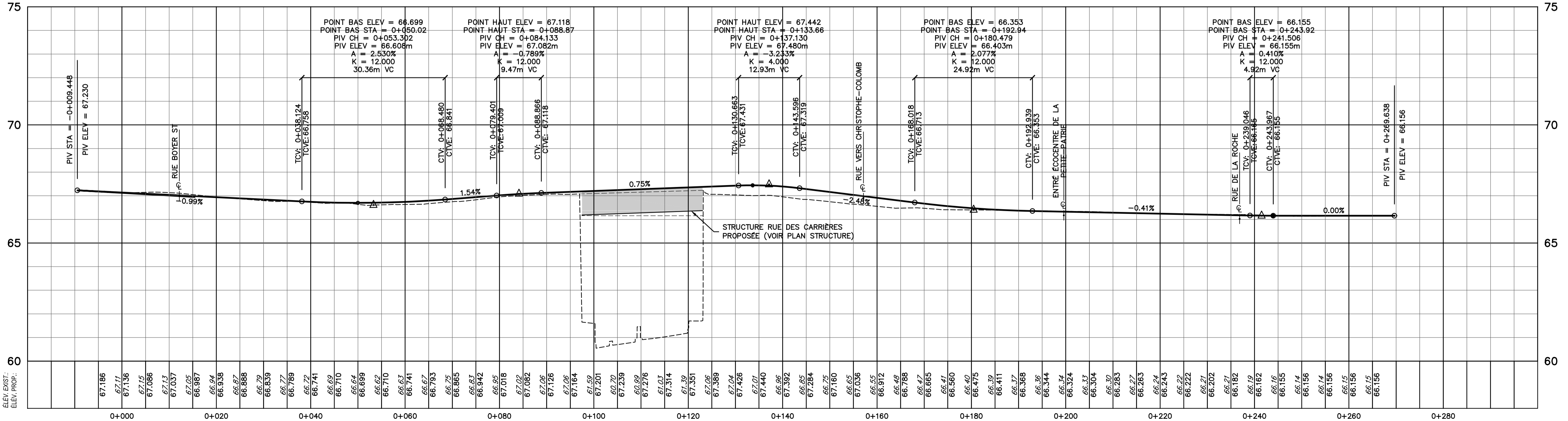
IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:
 P.E. 81-05169A
 PROJET:
 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
 DES TRAVAUX DE RÉFECTION
 DU PASSAGE INFÉRIEUR
 AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES
 TITRE DU PLAN:
 PLAN D'ENSEMBLE ET PROFIL
 OPTION
 PONT COURBE

No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION:
 No. PLAN: MTR-00241230-A7 - AM 01
 01



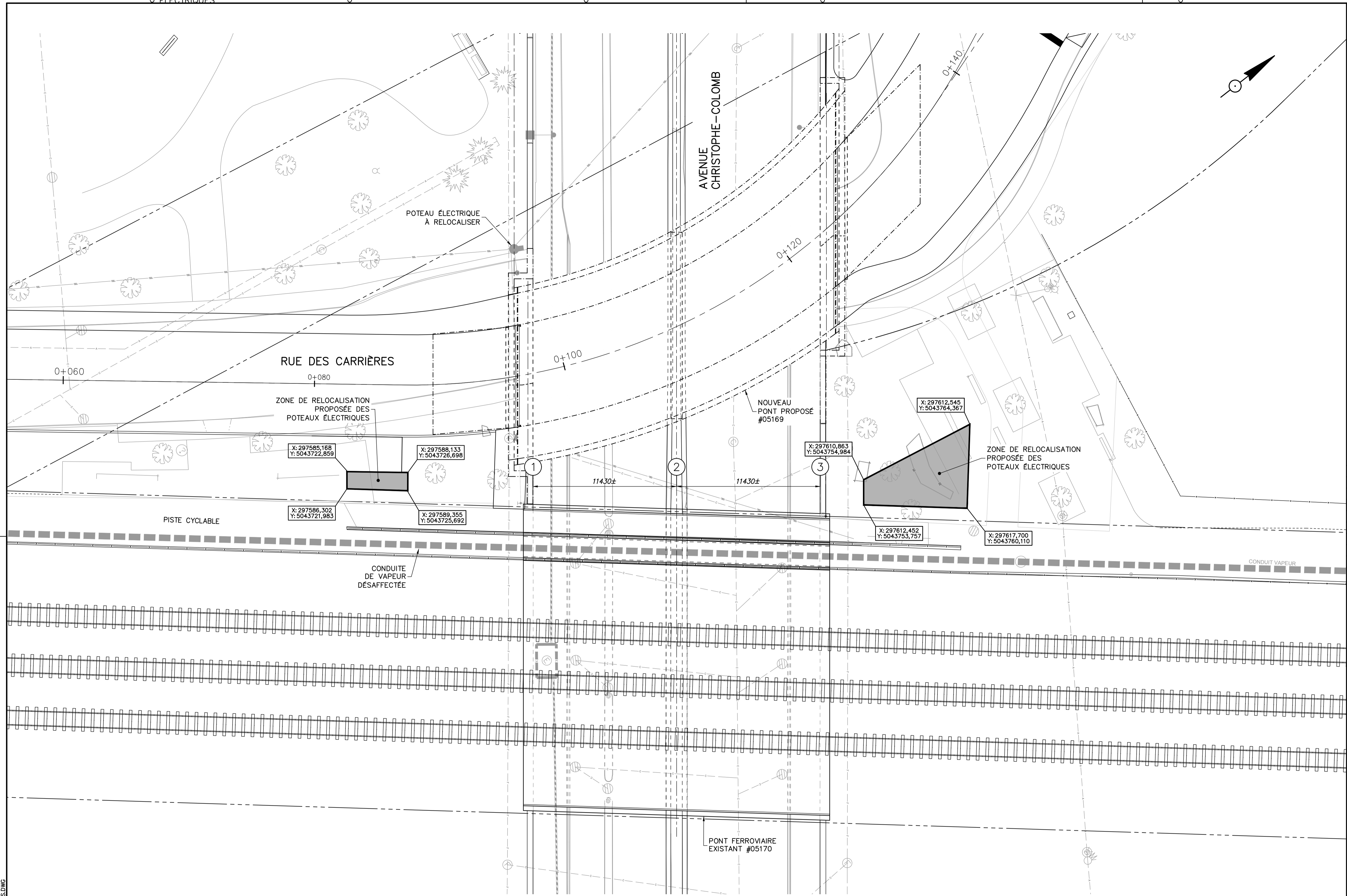
VUE EN PROFIL - BRETELLE CHRISTOPHE COLOMB
 ÉCH. 1:500 H / 1:100 V

VUE EN PLAN
 ÉCH. 1:500



VUE EN PROFIL - RUE DES CARRIÈRES
 ÉCH. 1:500 H / 1:100 V

Annexe H – Zones de relocalisation poteaux électriques Hydro-Québec



VUE EN PLAN
ÉCH. 1:150

CE DOCUMENT NE DOIT PAS
SERVIR À LA CONSTRUCTION

AAAA-MM-JJ AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
AAAA-MM-JJ STATUT PAR

MANDATAIRE:
Les Services **exp** inc.
T: +1.514.931.1080 | F: +1.514.935.1645
1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal, QC H3A 3C8
CANADA
www.exp.com
MTR-00241280-A7

SCEAU CONCEPTEUR:

CARL GAGNON, ing.

VÉRIFICATEUR:

SYLVAIN DENIS, ing., OIQ: 131083
DESSINATEUR(S):
JONATHAN LÉGARE

CLIENT:
Montréal
Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:
P.E. 81-05169

PROJET:
AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
DES TRAVAUX DE RÉFECTION
DU PASSAGE INFÉRIEUR DE
AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES
TITRE DU PLAN:
PLAN DE RELOCALISATION
DES POTEAUX ÉLECTRIQUES
(ZONES PROPOSÉES)

No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION:

No. PLAN: XX

05169-05170_RELOCALISATION DES POTEAUX ELECTRIQUES.DWG

Annexe I – Éclairage – Aménagement proposé



LÉGENDE

- LAMPADAIRE FONCTIONNEL
- LAMPADAIRE DÉCORATIF
- ⊠ LUMINAIRE EN APPLIQUE MURAL
- CDC □ COFFRET DE CONTRÔLE ET DE DISTRIBUTION
- BU ⊠ BOÎTE DE JONCTION
- COFFRET DE BRANCHEMENT
- POTEAU DE BOIS EXISTANT
- EC ○ EXISTANT À CONSERVER
- EE ○ EXISTANT À ENLEVER
- - - NOUVEAU MASSIF DE CONDUIT SOUTERRAIN
- NOUVEAU CONDUIT EN FIBRE DE VERRE, EN SURFACE SUR LA STRUCTURE DU PONT
- ER+FC : LAMPADAIRE COMBINÉ AVEC FEUX DE CIRCULATION

NOTES:

- 1 FEUX JAUNE CLIGNOTANTS
- 2 LUMINAIRE DEL EXISTANT.
- 3 NOUVEAU LAMPADAIRE FONCTIONNEL INSTALLÉ SUR LE MUR DE SOUTÈNEMENT.
- 4 NOUVEAU LUMINAIRE DEL SUR LAMPADAIRE FONCTIONNEL EXISTANT
- 5 LAMPADAIRE DÉCORATIF EXISTANT REMPLACÉ PAR UN NOUVEAU LAMPADAIRE DÉCORATIF
- 6 NOUVEAU LUMINAIRE MURAL SOUS LE VIADUC
- 7 NOUVEAU LAMPADAIRE DÉCORATIF SUR NOUVELLE BASE DE BÉTON STANDARD VDM, ALIMENTÉ VIA LE PROLONGEMENT DU RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE (a)
- 8 NOUVEAU LAMPADAIRE DÉCORATIF SUR NOUVELLE BASE DE BÉTON STANDARD VDM, ALIMENTÉ VIA LE NOUVEAU COFFRET (c).

NOTES GÉNÉRALES:

- A. LES LUMINAIRES DES LAMPADAIRES FONCTIONNELS SONT FOURNIS PAR LA VILLE.

CE DOCUMENT NE DOIT PAS SERVIR À LA CONSTRUCTION

2018-11-23 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE MATHIEU GROVEL
 AAAAA-MM-JJ STATUT PAR

MANDATAIRE:
Les Services exp inc.
 T: +1.514.931.1080 | F: +1.514.935.1645
 1001, boul. De Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
 Montréal, QC H3A 3C8
 CANADA
www.exp.com
 MTR-00241280-A7
 SCEAU CONCEPTEUR:



VÉRIFICATEUR:
 LOUIS-DAVID HOULE, ing.

DESSINATEUR(S):
 YVON MACHADO, ing.jr.

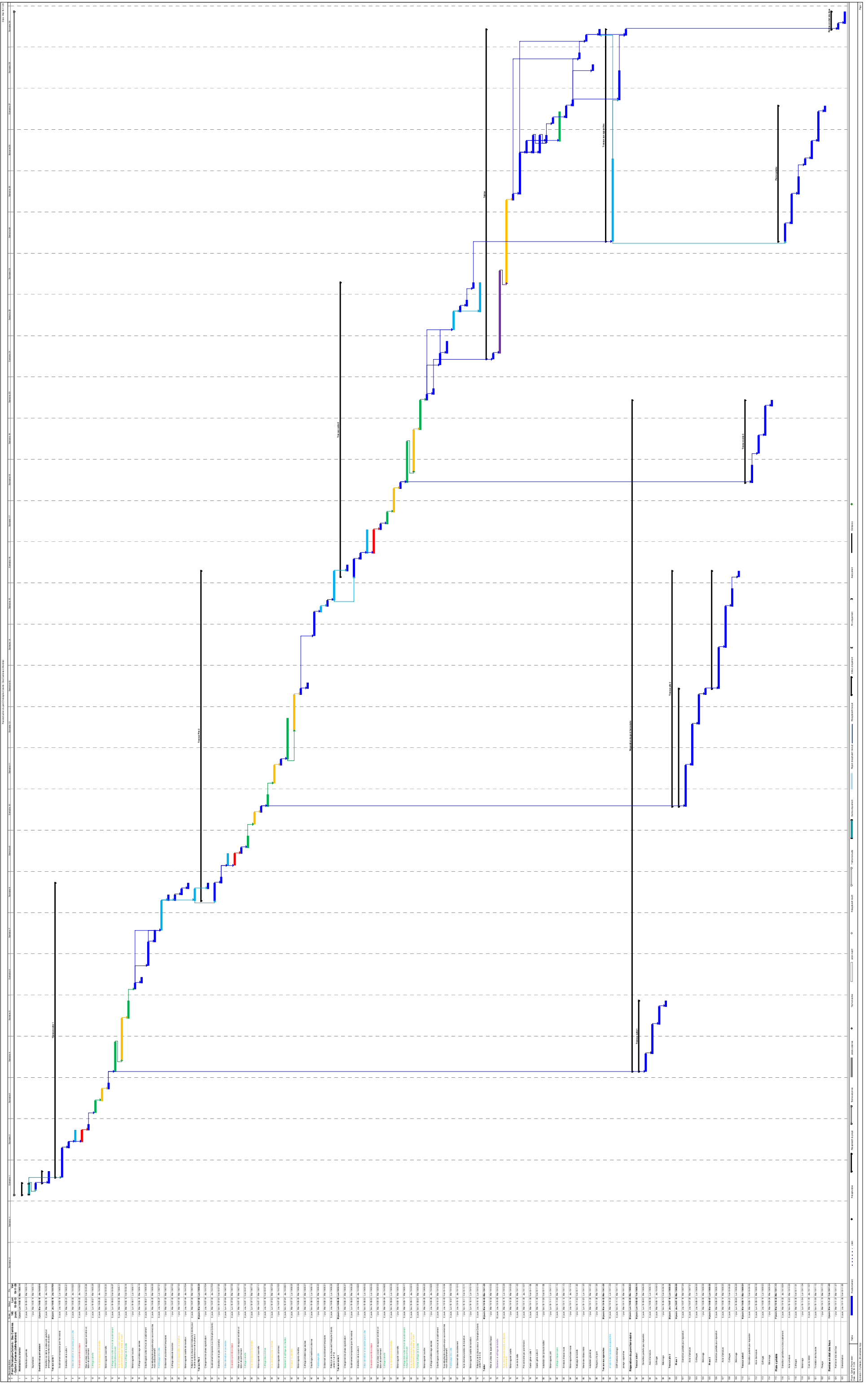
CLIENT:
Montréal
 Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE:
 PROJET:
 AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE
 DES TRAVAUX DE RÉFECTION
 DU PASSAGE INFÉRIEUR DE
 AV. CHRISTOPHE-COLOMB/RUE DES CARRIÈRES
 TITRE DU PLAN:
 ÉCLAIRAGE
 AMÉNAGEMENT PROPOSÉ

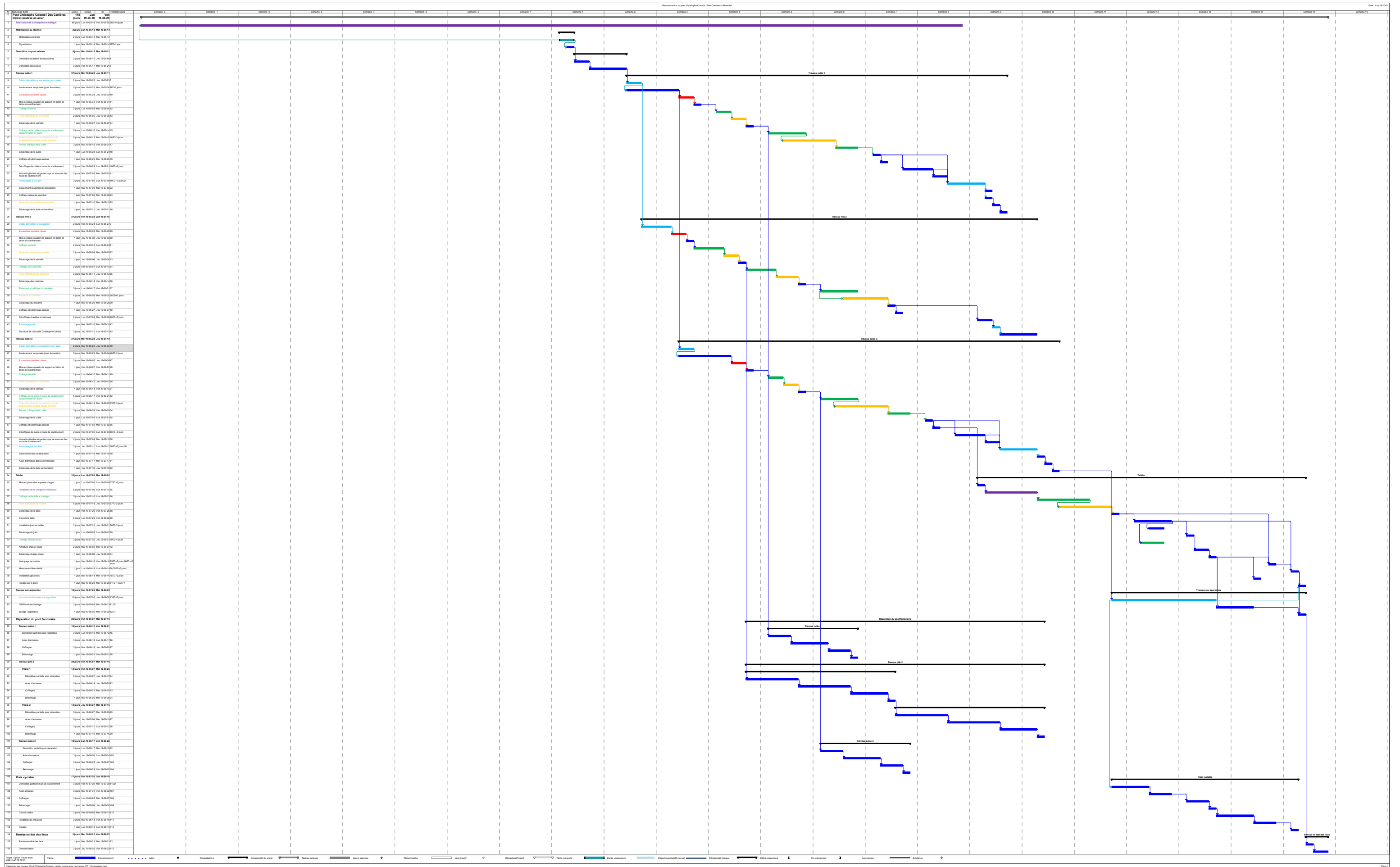
No. PROJET: 16-12 No. SOUMISSION:

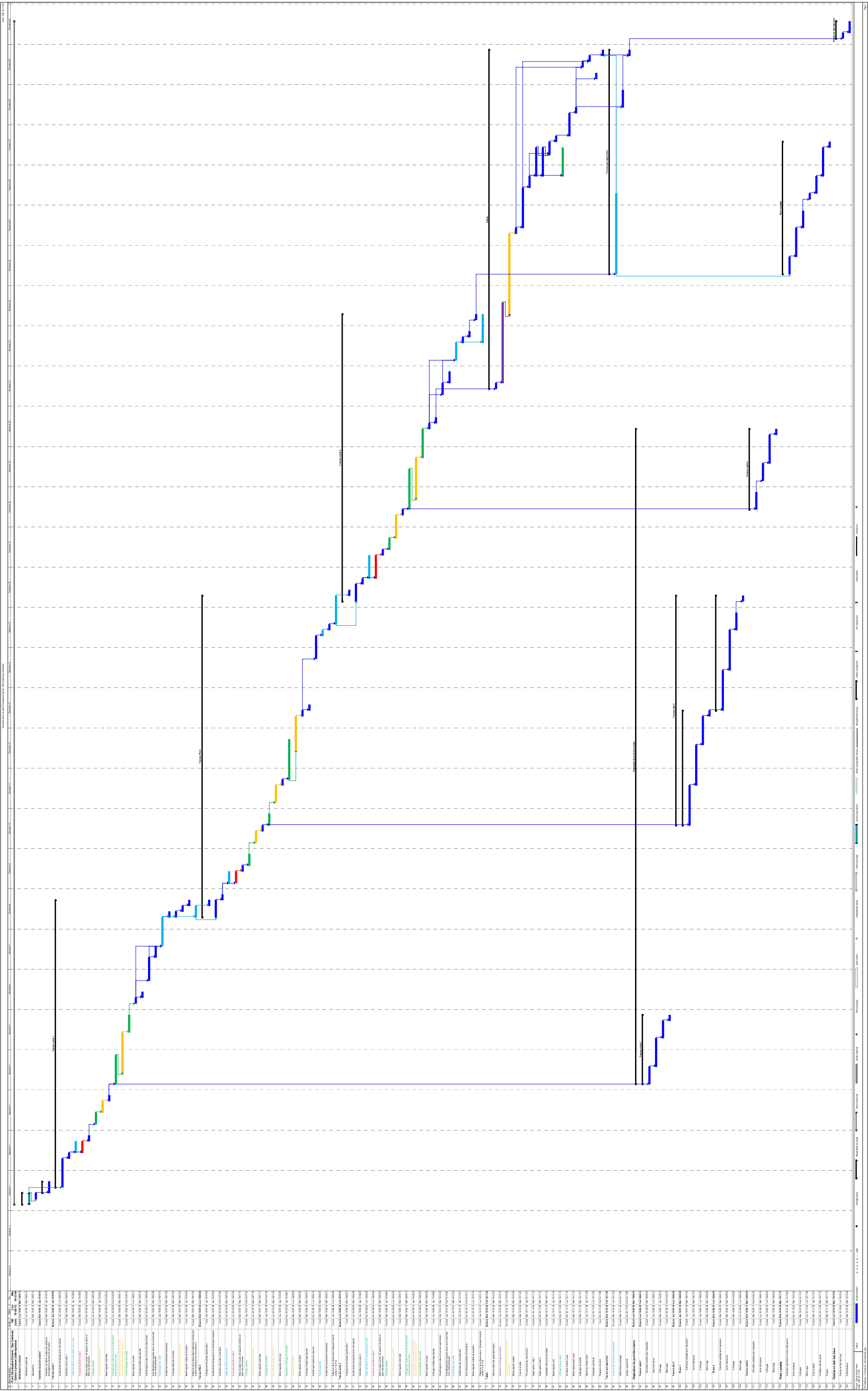
No. PLAN: 05169-2018-EL-2

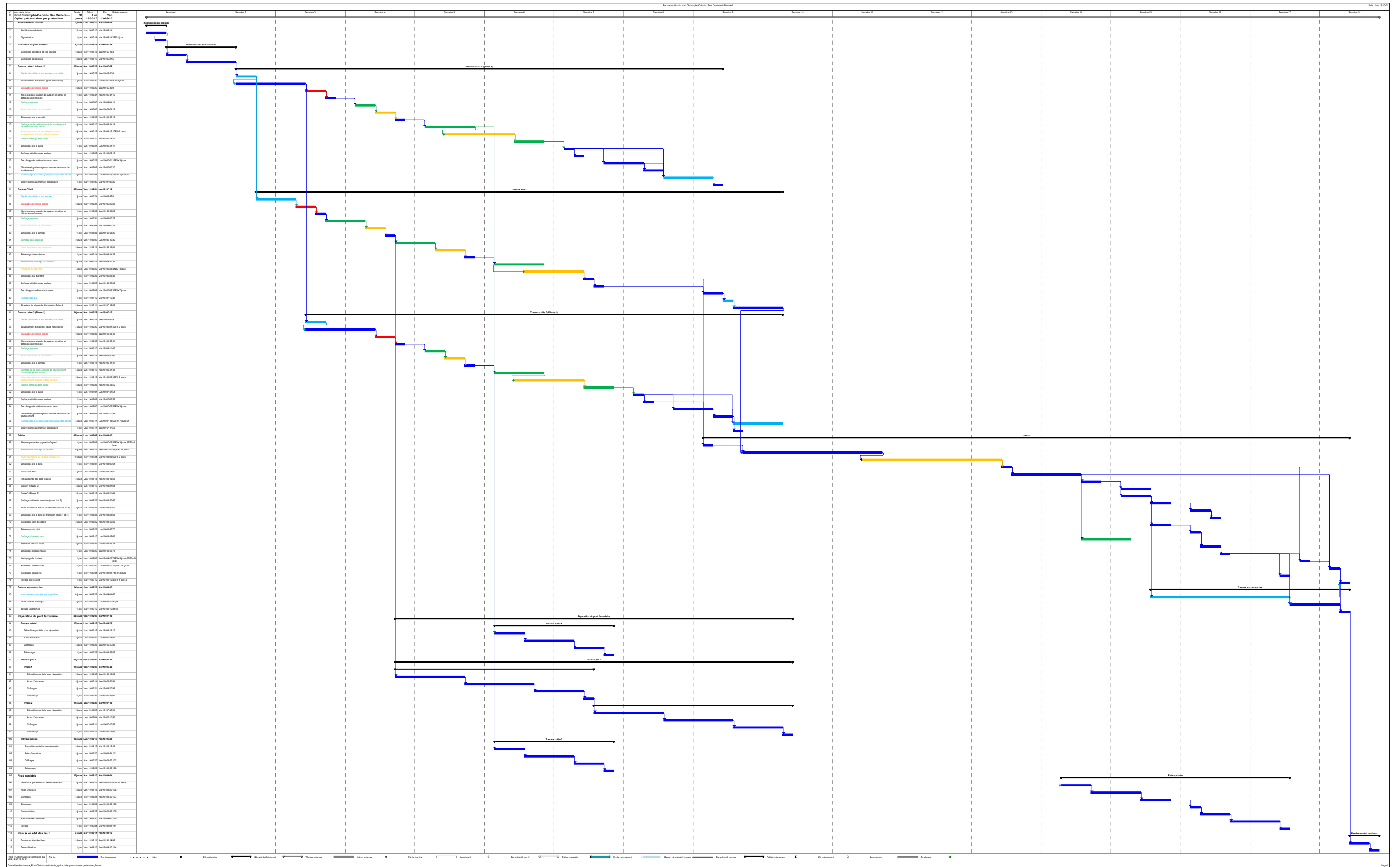
Annexe J – Calendrier des travaux











Annexe K – Estimation du coût des travaux

Résumé

Discipline		Scénario 1 - Poutres d'acier	Scénario 2 - Dalle épaisse en béton précontraint par post-tension
Ouvrages d'art	Pont d'étagement routier	2 500 000,00 \$	2 600 000,00 \$
	Pont ferroviaire	360 000,00 \$	360 000,00 \$
	Mur de soutènement	590 000,00 \$	590 000,00 \$
Routier		1 500 000,00 \$	1 500 000,00 \$
Services publics et réseaux techniques urbains		840 000,00 \$	840 000,00 \$
Éclairage		300 000,00 \$	300 000,00 \$
Maintenance de la circulation	Scénario 1	193 000,00 \$	200 000,00 \$
	*Scénario 2 & 3	168 000,00 \$	177 000,00 \$
	Scénario 4	86 000,00 \$	98 000,00 \$
Organisation de chantier et travaux connexes		1 450 000,00 \$	1 450 000,00 \$
Sous-total des travaux (*Scénario de maintien inclus)		7 708 000,00 \$	7 817 000,00 \$
Imprévus (25%)		1 927 000,00 \$	1 954 250,00 \$
Sous-total		9 635 000,00 \$	9 771 250,00 \$
TPS (5 %)		481 750,00 \$	488 562,50 \$
TVQ (9,975 %)		961 091,25 \$	974 682,19 \$
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX		11 077 841,25 \$	11 234 494,69 \$

Estimation préliminaire

Direction des transports - Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

Projet : Avant-projet préliminaire - Réfection du passage inférieur Avenue Christophe-Colomb /Rue Des Carrières

N° de dossier : MTR-00241230-A7

Administratif - Divers					
ART #	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT (sans taxes)
Administratif					
	Organisation de chantier	1	global	950 000,00 \$	950 000,00 \$
	Bureau du surveillant	1	global	25 000,00 \$	25 000,00 \$
	Signaleur ferroviaire	400	heure	100,00 \$	40 000,00 \$
	Gestion hors site des sols contaminés ; plage A-B	897	m.cu	75,00 \$	67 275,00 \$
	Gestion hors site des sols contaminés ; plage B-C	1835	global	160,00 \$	293 600,00 \$
	Équipement d'accès et signalisation pour inspection finale	1	global	5 000,00 \$	5 000,00 \$
	Arpentage, piquetage et pose de repères	1	global	40 000,00 \$	40 000,00 \$
	Nettoyage et régalinge finale	1	global	10 000,00 \$	10 000,00 \$
	Déplacement de l'affiche publicitaire (nouvelles bases)	1	global	10 000,00 \$	10 000,00 \$

Sous-total des travaux 1 440 875,00 \$
 ± 1 450 000,00 \$

Estimation préliminaire - Ouvrages d'art



Montréal
Ville de Montréal

Direction des transports - Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

Projet : Avant-projet préliminaire - Réfection du passage inférieur Avenue Christophe-Colomb /Rue Des Carrières

N° de dossier : MTR-00241230-A7

Ouvrage d'art - Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A					
Scénario 1 Poutres d'acier					
ART #	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT (sans taxes)
Démolition et excavation					
ST	Démolition complète des ouvrages existants	1	global	180 000,00 \$	180 000,00 \$
ST	Soutènements temporaires	1	global	130 000,00 \$	130 000,00 \$
ST	Excavation 1ère classe pour ouvrages d'art	375	m ³	85,00 \$	31 875,00 \$
ST	remplissage	1	Global	20 000,00 \$	20 000,00 \$
ST	Garde-corps sur le trottoir (ave Cristophe-Colomb) Enlèvement et réinstallation	1	global	5 000,00 \$	5 000,00 \$
Fondation					
ST	Coussin de support en matériaux granulaires	110	m ³	90,00 \$	9 900,00 \$
ST	Drain perforé 200 mm et géotextile	70	m	45,00 \$	3 150,00 \$
ST	Coussin de support en béton	65	m ³	400,00 \$	26 000,00 \$
ST	Ancrages au roc (pile)	14	unité	4 000,00 \$	56 000,00 \$
ST	Essai de traction sur ancrage témoin	2	unité	1 500,00 \$	3 000,00 \$
ST	Essai d'étanchéité	14	unité	700,00 \$	9 800,00 \$
ST	Injection et reforage	14	unité	2 500,00 \$	35 000,00 \$
ST	Béton des semelles	455	m ³	425,00 \$	193 375,00 \$
ST	Armature en acier (semelles)	40000	kg	2,00 \$	80 000,00 \$
ST	Béton de confinement des semelles	25	m ³	400,00 \$	10 000,00 \$
ST	Béton de culées	315	m ³	950,00 \$	299 250,00 \$
ST	Béton de pile et chevêtre	55	m ³	1 050,00 \$	57 750,00 \$
ST	Bloc d'assise	27	unité	900,00 \$	24 300,00 \$
ST	Béton des murs d'aile (raccord à l'existant)	76	m ³	1 100,00 \$	83 600,00 \$
ST	Béton des murets et trottoirs structuraux	47	m ³	1 200,00 \$	56 400,00 \$
ST	Béton des dalles de transition	40	m ⁴	450,00 \$	18 000,00 \$
ST	Armature en acier	16400	kg	2,00 \$	32 800,00 \$
ST	Armature en acier galvanisé	40000	kg	2,50 \$	100 000,00 \$
ST	Appareil d'appui	27	unité	2 100,00 \$	56 700,00 \$

Tablier						
ST		Ouvrage en acier	1	global	525 000,00 \$	525 000,00 \$
ST		Pontage	400	m ²	40,00 \$	16 000,00 \$
ST		Béton de dalle	83	m ³	1 400,00 \$	116 200,00 \$
ST		Armature en acier galvanisé (dalle)	16300	kg	2,50 \$	40 750,00 \$
ST		Béton de trottoir et parapet type XIII	65	m ³	1 400,00 \$	91 000,00 \$
ST		Armature en acier galvanisé	5000	kg	2,50 \$	12 500,00 \$
ST		Finition du béton durci (parapet et coté de dalle)	120	m ²	15,00 \$	1 800,00 \$
ST		Joint de tablier à une garniture	33,3	m	1 500,00 \$	49 950,00 \$
ST		Glissière BR27-C modifiée	77	m	650,00 \$	50 050,00 \$
ST		Nettoyage des surfaces de dalle	232	m ²	10,00 \$	2 320,00 \$
ST		Membrane d'étanchéité	232	m ²	42,00 \$	9 744,00 \$
ST		Nouvelle dalle, enrobé	35	t	170,00 \$	5 950,00 \$
Travaux connexes						
ST		Recouvrement avec enduit de surface	530	m ²	25	13 250,00 \$
ST		Protection par temps froid - Type 1 - Isolant (RSI 0,40 par couche) (prix fixé par la Ville de Montréal)	540	m ²	8,85	4 779,00 \$
ST		Protection par temps froid - Type 2 - Abris et chauffage (prix fixé par la Ville de Montréal)	270	m ²	64,75	17 482,50 \$
ST		Chauffage des constituants (prix fixé par la Ville de Montréal)	270	m ³	13,2	3 564,00 \$
ST		Refroidissement du béton type XIII	66	m ³	45	2 970,00 \$
ST		Essai de convenance béton type XIII réalisé en dehors de l'ouvrage (prix fixé par la Ville de Montréal)	5	m ³	900	4 500,00 \$
ST		Essai de convenance béton type V-S réalisé en dehors de l'ouvrage (prix fixé par la Ville de Montréal)	5	m ³	900	4 500,00 \$

Sous-total des travaux **2 494 209,50 \$**
 ± **2 500 000,00 \$**

Estimation préliminaire - Ouvrages d'art



Direction des transports - Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

Projet : Avant-projet préliminaire - Réfection du passage inférieur Avenue Christophe-Colomb /Rue Des Carrières

N° de dossier : MTR-00241230-A7

Ouvrage d'art - Pont d'étagement routier P.E. 81-5169A						
Scénario 2 Dalle épaisse en béton précontraint par post-tension						
ART #	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT (sans taxes)	
Démolition et excavation						
ST	Démolition complète des ouvrages existants	1	global	180 000,00 \$	180 000,00 \$	
ST	Soutènements temporaires	1	global	130 000,00 \$	130 000,00 \$	
ST	Excavation 1ère classe pour ouvrages d'art	375	m ³	85,00 \$	31 875,00 \$	
ST	Excavation 2e classe pour ouvrages d'art et remplissage	1	Global	20 000,00 \$	20 000,00 \$	
ST	Garde-corps sur le trottoir (ave Cristophe-Colomb) Enlèvement et reinstallation	1	global	5 000,00 \$	5 000,00 \$	
Fondation						
ST	Coussin de support en matériaux granulaires	110	m ³	90,00 \$	9 900,00 \$	
ST	Drain perforé 200 mm et géotextile	70	m	45,00 \$	3 150,00 \$	
ST	Coussin de support en béton	65	m ³	400,00 \$	26 000,00 \$	
ST	Ancrages au roc (pile)	14	unité	4 000,00 \$	56 000,00 \$	
ST	Essai de traction sur ancrage témoin	2	unité	1 500,00 \$	3 000,00 \$	
ST	Essai d'étanchéité	14	unité	700,00 \$	9 800,00 \$	
ST	Injection et reforage	14	unité	2 500,00 \$	35 000,00 \$	
ST	Béton des semelles	455	m ³	425,00 \$	193 375,00 \$	
ST	Armature en acier (semelles)	40000	kg	2,00 \$	80 000,00 \$	
ST	Béton de confinement des semelles	25	m ³	400,00 \$	10 000,00 \$	
ST	Béton de culées	315	m ³	950,00 \$	299 250,00 \$	
ST	Béton de piles et chevêtre	55	m ³	1 050,00 \$	57 750,00 \$	
ST	Bloc d'assise	27	unité	900,00 \$	24 300,00 \$	
ST	Béton des murs d'aile (raccord à l'existant)	76	m ³	1 100,00 \$	83 600,00 \$	
ST	Béton des murs et trottoirs structuraux	47	m ³	1 200,00 \$	56 400,00 \$	
ST	Béton des dalles de transition	40	m ⁴	450,00 \$	18 000,00 \$	
ST	Armature en acier	15600	kg	2,00 \$	31 200,00 \$	
ST	Armature en acier galvanisé	39200	kg	2,50 \$	98 000,00 \$	
ST	Appareil d'appui	27	unité	2 100,00 \$	56 700,00 \$	

Tablier						
ST		Étalement	1	global	100 000,00 \$	100 000,00 \$
ST		Béton de tablier (dalle épaisse)	289	m ³	900,00 \$	260 100,00 \$
ST		Précontrainte longitudinale par post-tension du béton précontraint en place	1	global	55 000,00 \$	55 000,00 \$
ST		Précontrainte transversale par post-tension du béton précontraint en place	1	global	4 500,00 \$	4 500,00 \$
ST		Armature en acier galvanisé (dalle-épaisse)	56355	kg	2,50 \$	140 887,50 \$
ST		Béton de trottoir et parapet type XIII	65	m ³	1 400,00 \$	91 000,00 \$
ST		Armature en acier galvanisé (trottoir et parapet)	5000	kg	2,50 \$	12 500,00 \$
ST		Finition du béton durci (parapet et coté de dalle)	240	m ²	15,00 \$	3 600,00 \$
ST		Joint de tablier à une garniture	33,3	m	1 500,00 \$	49 950,00 \$
ST		Glissière BR27-C modifiée	77	m	650,00 \$	50 050,00 \$
ST		Nettoyage des surfaces de dalle	232	m ²	10,00 \$	2 320,00 \$
ST		Membrane d'étanchéité	232	m ²	42,00 \$	9 744,00 \$
ST		Nouvelle dalle, enrobé	35	m ²	170,00 \$	5 950,00 \$
Travaux connexes						
ST		Recouvrement avec enduit de surface	530	m ²	25	13 250,00 \$
ST		Protection par temps froid - Type 1 - Isolant (RSI 0,40 par couche) (prix fixé par la Ville de Montréal)	700	m ²	8,85	6 195,00 \$
ST		Protection par temps froid - Type 2 - Abris et chauffage (prix fixé par la Ville de Montréal)	3350	m ²	64,75	216 912,50 \$
ST		Chauffage des constituants (prix fixé par la Ville de Montréal)	350	m ³	13,2	4 620,00 \$
ST		Chauffage additionnel pour précontrainte (prix fixé par la ville de Montréal)	289	m ²	9,1	2 629,90 \$
ST		Refroidissement du béton type XIII	66	m ³	45	2 970,00 \$
ST		Essai de convenance béton type XIII réalisé en dehors de l'ouvrage (prix fixé par la Ville de Montréal)	5	m ³	900	4 500,00 \$
ST		Essai de convenance béton type V-S réalisé en dehors de l'ouvrage (prix fixé par la Ville de Montréal)	5	m ³	900	4 500,00 \$

Sous-total des travaux 2 559 478,90 \$

± **2 600 000,00 \$**

Estimation préliminaire - Ouvrages d'art



Direction des transports - Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

Projet : Avant-projet préliminaire - Réfection du passage inférieur Avenue Christophe-Colomb /Rue Des Carrières

N° de dossier : MTR-00241230-A7

Ouvrages d'art - Murs de soutènement (MS-05169 B-C et MS-05170-A-C-D)					
ART #	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT (sans taxes)
Murs de soutènement (MS-05169 B-C et MS-05170-A-C-D)					
ST	Réparation avec coffrage sans surépaisseur (béton type XIV-R ou XIV (autoplaçant))	70	m.ca	1 000,00 \$	70 000,00 \$
Réfection de la partie supérieure pour remplacement des dispositifs de sécurité					
ST	Enlèvement et disposition des dispositifs de retenue existants	280	m	50,00 \$	14 000,00 \$
ST	Démolition du béton	74	m ³	1 000,00 \$	74 000,00 \$
ST	Béton V-S, Reconstruction de la partie supérieure	129	m ³	1 350,00 \$	174 150,00 \$
ST	Ancrages (15 M) (à la demande du surveillant)	200	unités	45,00 \$	9 000,00 \$
ST	Armature	16125	kg	5,00 \$	80 625,00 \$
ST	Glissière BR27-C modifiée	138	m	600,00 \$	82 800,00 \$
ST	Garde-fou type 20	142	m	300,00 \$	42 600,00 \$
ST	Recouvrement avec enduit de surface type 1	846	m ²	25,00 \$	21 150,00 \$
Réparation de la dalle (trottoirs structuraux)					
ST	Réparation en surface de trottoir (structural-béton V-S)	10	m ²	450,00 \$	4 500,00 \$
ST	Réparation en profondeur de trottoir (structural-béton V-S)	10	m ²	1 700,00 \$	17 000,00 \$

Sous-total des travaux	589 825,00 \$
±	590 000,00 \$

Estimation préliminaire - Ouvrages d'art



Direction des transports - Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

Projet : Avant-projet préliminaire - Réfection du passage inférieur Avenue Christophe-Colomb /Rue Des Carrières

N° de dossier : MTR-00241230-A7

Ouvrages d'art - Pont ferroviaire P.F. 81-5170B					
ART #	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT (sans taxes)
Réparation de la pile					
ST	Réparation avec coffrage sans surépaisseur (béton type XIV-R ou XIV (autoplaçant))	110	m.ca	1 500,00 \$	165 000,00 \$
ST	Armature	100	kg	5,00 \$	500,00 \$
ST	Reconstruction du chasse-roue le long du fût	48	m	200,00 \$	9 600,00 \$
Réparation des culées					
ST	Réparation avec coffrage sans surépaisseur (béton type XIV-R ou XIV (autoplaçant))	25	m.ca	1 000,00 \$	25 000,00 \$
ST	Armature	100	kg	5,00 \$	500,00 \$
ST	Réparation en surface de trottoir (structural-béton V-S)	5	m ²	450,00 \$	2 250,00 \$
ST	Réparation en profondeur de trottoir (structural-béton V-S)	5	m ²	1 700,00 \$	8 500,00 \$
Réparation des cotés extérieurs et dessous de dalle					
ST	Réparation avec coffrage sans surépaisseur de dalle épaisse (béton type XIV-R ou XIV (autoplaçant))	15	m.ca	1 000,00 \$	15 000,00 \$
ST	Démolition du béton (réfection du parapet)	11	m ³	1 000,00 \$	11 000,00 \$
ST	Béton V-S, (reconstruction du parapet)	27	m ³	1 350,00 \$	36 450,00 \$
ST	Ancrages (15 M) (à la demande du surveillant)	100	unités	45,00 \$	4 500,00 \$
ST	Armature	1400	kg	5,00 \$	7 000,00 \$
ST	Glissière BR27-C modifiée	50,2	m	600,00 \$	30 120,00 \$
Réfection de la piste cyclable sur le tablier et démolition des structures aux approches					
ST	Enlèvement et disposition des clôtures à mailles	85	m	10,00 \$	850,00 \$
ST	Démolition de la partie supérieure du muret adjacent avec la voie ferrée	5	m ³	1 000,00 \$	5 000,00 \$
ST	Béton V-S, (reconstruction de la partie supérieure du muret adjacent avec la voie ferrée)	2,5	m ³	1 350,00 \$	3 375,00 \$
ST	Ancrages (15 M) (à la demande du surveillant)	100	unités	45,00 \$	4 500,00 \$
ST	Armature	100	kg	5,00 \$	500,00 \$
ST	Démolition de la structure au-dessus de la conduite de gaz désaffectée (murets-dalle et structures aux approches)	1	global	15 000,00 \$	15 000,00 \$
ST	Enlèvement et disposition de la conduite de vapeur désaffectée (tablier et approche)	1	global	2 000,00 \$	2 000,00 \$
ST	Membrane d'étanchéité	1	global	1 500,00 \$	1 500,00 \$
ST	Correction de la fondation avant pavage	1	global	1 500,00 \$	1 500,00 \$
ST	Enrobé ESG-10 pour piste cyclable sur le tablier	15	tonne	250,00 \$	3 750,00 \$
ST	Clôture grillagée à maille (hauteur 2,5)	25	m	100,00 \$	2 500,00 \$

Sous-total des travaux 355 895,00 \$

± 360 000,00 \$

Article	Description du travail	Unité	Quantité précise	Quantité approx.	Prix unitaire	Montant total calculé
Secteur "Des Carrières"						
A)	Démolition					
	Démolition de chaussée piste cyclable dont déblai	m ²	89	90	25,00 \$	2 250,00 \$
	Démolition de chaussée dont déblai	m ²	1 950	2000	25,00 \$	50 000,00 \$
	Démolition de trottoir	m ²	418	420	25,00 \$	10 500,00 \$
	Démolition de bordure	mètre	42	50	15,00 \$	750,00 \$
	Enlèvement de Glissière en béton	unité	17	17	50,00 \$	850,00 \$
	Enlèvement d'arbre	unité	3	3	500,00 \$	1 500,00 \$
B)	Chaussée					
	Chaussée neuve	m ²	1 666	1700	130,00 \$	221 000,00 \$
	Trottoir en béton	m ²	475	480	150,00 \$	72 000,00 \$
	Bordure en béton	mètre	45	50	100,00 \$	5 000,00 \$
	Engazonnement avec terre végétale	m ²	290	300	10,00 \$	3 000,00 \$
	Marquage / signalisation	global		1	10 000,00 \$	10 000,00 \$
C)	Drainage					
	Puisard à déplacer	unité	3	3	6 000,00 \$	18 000,00 \$
	Puisard à ajuster	unité	2	2	1 000,00 \$	2 000,00 \$
	Regard à ajuster	unité	4	4,00	1 000,00 \$	4 000,00 \$
	Nouveau cadre et grille puisard	unité	5	5,00	2 000,00 \$	10 000,00 \$
Secteur "Christophe-Colomb"						
D)	Démolition					
	Démolition de chaussée dont déblai	m ²	711	2210	25,00 \$	55 250,00 \$
	Démolition de la partie supérieure de la chaussée	m ²	3 030	4100	15,00 \$	61 500,00 \$
	Planage piste cyclable	m ²	540	540	20,00 \$	10 800,00 \$
	Démolition de trottoir (provision)	m ²	209	200	25,00 \$	5 000,00 \$
	Démolition ilot de béton	m ²	183	190	15,00 \$	2 850,00 \$
E)	Chaussée					
	Structure de chaussée neuve	m ²	711	2210	150,00 \$	331 500,00 \$
	Réfection de la partie supérieure de la chaussée	m ²	3 030	4100	100,00 \$	410 000,00 \$
	Pavage piste cyclable	m ²	540	540	25,00 \$	13 500,00 \$
	Trottoir en béton (provision)	m ²	209	200	150,00 \$	30 000,00 \$
	Ilot en béton	m ²	183	200	150,00 \$	30 000,00 \$
	Marquage / signalisation	global		1	15 000,00 \$	15 000,00 \$
F)	Drainage					
	Regard à ajuster	unité	10	10	1 000,00 \$	10 000,00 \$
	Nouveau cadre et grille puisard	unité	22	22	2 000,00 \$	44 000,00 \$
	Nouveau regard	unité	2	2	10 000,00 \$	20 000,00 \$

Sous-total des travaux **1 450 250,00 \$**
 ± **1 500 000,00 \$**

Article	Description du travail	Quantité probable	Unité	Prix Unit/Fort	Montant total calculé
A)	TRAVAUX D'ÉCLAIRAGE				
	MAINTIEN DE L'ÉCLAIRAGE	1	GLOBAL	15 000,00 \$	15 000,00 \$
	ENLÈVEMENT D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE EXISTANT	1	GLOBAL	10 500,00 \$	10 500,00 \$
	COFFRET DE CONTRÔLE ET DE DISTRIBUTION (AVEC EMBASE DE COMPTEUR DN-3607) - FOURNITURE ET INSTALLATION	2	UNITÉ	5 170,00 \$	10 340,00 \$
	CONNECTEUR COUPE-CIRCUIT ET CAISSON EN ACIER - FOURNITURE ET INSTALLATION	1	UNITÉ	3 010,00 \$	3 010,00 \$
	FÛT ROND DE 7.3m (DN-4311) - FOURNITURE ET INSTALLATION	14	UNITÉ	2 000,00 \$	28 000,00 \$
	FÛT ROND DE 4m (DN-3309) - FOURNITURE ET INSTALLATION	17	UNITÉ	1 650,00 \$	28 050,00 \$
	CONSOLE SIMPLE EN ACIER 2.4m (DN-3412) - FOURNITURE ET INSTALLATION	14	UNITÉ	1 250,00 \$	17 500,00 \$
	LUMINAIRE DÉCORATIF - INSTALLATION	17	UNITÉ	200,00 \$	3 400,00 \$
	LUMINAIRE FONCTIONNEL - INSTALLATION	20	UNITÉ	200,00 \$	4 000,00 \$
	LUMINAIRE MURAL - FOURNITURE ET INSTALLATION	10	UNITÉ	3 000,00 \$	30 000,00 \$
	CÂBLES				
	CÂBLE 3# 4 RWU-XLPE CUIVRE	60	M	15,00 \$	900,00 \$
	CÂBLE 2#6 RWU-XLPE CUIVRE + MATL	1200	M	12,00 \$	14 400,00 \$
	CONDUIT FIBRE DE VERRE	400	M	90,00 \$	36 000,00 \$
	THERMOGRAPHIE D'UN Puits D'ACCÈS DE LA C.S.E.M	24	UNITÉ	150,00 \$	3 600,00 \$
	VÉRIFICATIONS ÉLECTROTECHNIQUES	1	UNITÉ	2 000,00 \$	2 000,00 \$
	MISE EN SERVICE DES NŒUDS INTELLIGENTS	1	GLOBAL	600,00 \$	600,00 \$
	TRANSPORT DE MATÉRIAUX APPARTENANT À LA VILLE	1	GLOBAL	1 000,00 \$	1 000,00 \$
	Total travaux d'éclairage : (A)				208 300,00 \$
B)	TRAVAUX CSEM				
	1 CONDUIT BÉTON	200	M	350,00 \$	70 000,00 \$
	CORDE DE TIRAGE	200	M	3,50 \$	700,00 \$
	BASE ARMÉE DN-1308-R3	8	UNITÉ	2 000,00 \$	16 000,00 \$
	EXCAVATION / REMBLAYAGE	200	M	20,50 \$	4 100,00 \$
	MANDRINAGE	225	M	3,50 \$	787,50 \$
	Total travaux CSEM : (B)				91 587,50 \$

Sous-total des travaux : (A+B) 299 887,50 \$
 300 000,00 \$

Direction des transports - Division gestion d'actifs - Ponts et tunnels

Projet : Avant-projet préliminaire du remplacement du pont de la rue des Carrières au-dessus de l'avenue Christophe-Colomb

N° de dossier : MTR-00241230-A7

Bordereau - Services municipaux et RTU

Article	Description du travail	Unité	Prix unitaire	Quantités TOTALES précises	Quantités TOTALES approx.	Montant TOTAL calculé
A)	TRAVAUX GÉNÉRAUX					
A-1	EXCAVATION D'EXPLORATION EN TRANCÉE 2-8, 6.02	M CU.	125,00 \$	75	75	9 375,00 \$
A-2	GESTION DES SOLS ET MATÉRIAUX EXCAVÉS CATÉGORIE B-C CATÉGORIE >C	TONNE TONNE	50,00 \$ 100,00 \$	149 712	150 750	7 500,00 \$ 75 000,00 \$
A-3	NETTOYAGE DES PUISARDS, BOÎTES DE VANNES, CHAMBRES DE VANNES ET REGARDS	GLOBAL	3 000,00 \$	1	1	3 000,00 \$
B)	TRAVAUX D'AQUEDUC					
B-1	FOURNITURE ET POSE DE TUYAUX EN FONTE DUCTILE À JOINT TYTON, <u>EN DEHORS</u> DE LA TRANCÉE DE L'ÉGOUT Y COMPRIS L'EXCAVATION ET LE REMPLISSAGE EN PIERRE PRÉMÉLANGÉE 2-9, 6.08 200 MM DIAM. CLASSE 350	M	650,00 \$	75,5	80	52 000,00 \$
B-2	FOURNITURE ET POSE DE TUYAUX EN FONTE DUCTILE À JOINT TYTON, <u>EN DEHORS</u> DE LA TRANCÉE DE L'ÉGOUT Y COMPRIS L'EXCAVATION ET LE REMPLISSAGE EN PIERRE PRÉMÉLANGÉE 2-9, 6.08 400 MM DIAM. CLASSE 350	M	800,00 \$	170,2	170	136 000,00 \$
B-3	VANNE AVEC TÊTE AJUSTABLE ET ANTI-CHARRUE CR. M.V.263-A	UNITE	2 500,00 \$	1	1	2 500,00 \$
B-4	VANNE AVEC TÊTE CONVENTIONNELLE CR. M.V.263-A	UNITE	2 000,00 \$	2	2	4 000,00 \$
B-5	CHAMBRE DE VANNE RECTANGULAIRE MV 235-C PREFABRIQUEE Y COMPRIS LE COUVERCLE ET LE CADRE AJUSTABLE 2-9, 2.11 (5.03) 6.11 (3.09) 400 MM DIAM	UNITÉ	15 000,00 \$	4	4	60 000,00 \$
B-6	FOURNITURE ET POSE D'UNE GAINÉ STRUCTURALE SANS TRANCÉE 400 mm	M	2 500,00 \$	37,4	40	100 000,00 \$
B-7	SERVICE D'EAU À REMPLACER DANS LA TRANCÉE DU DRAIN 2-9, 6.25, 6.26 - CR. M.V. 264 50 MM DIAM OU MOINS	UNITÉ	3 000,00 \$	1	1	3 000,00 \$
B-8	SERVICE D'EAU À REMPLACER 150 MM DIAM	M	200,00 \$	20	20	4 000,00 \$
B-9	CONDUITE D'AQUEDUC À ABANDONNER	GLOBAL	5 000,00 \$	1	1	5 000,00 \$
B-10	FOURNITURE ET POSE DE CONDUITE D'EAU TEMPORAIRE	GLOBAL	30 000,00 \$	1	1	30 000,00 \$
B-11	CONTRÔLE ET ESSAI SUR LES CONDUITES D'EAU 2-8, 6.41	GLOBAL	6 000,00 \$	1	1	6 000,00 \$
C)	TRAVAUX D'ÉGOUTS					
C-1	FOURNITURE ET POSE DE TUYAUX EN BÉTON ARMÉ, CLASSE IV, ÉTANCHE, Y COMPRIS L'EXCAVATION ET LE REMPLISSAGE AVEC DE LA PIERRE PRÉMÉLANGÉE 2-8.6.07 (3.01, 3.02, 3.08, 4.01, 4.04) - 750 MM DIAM. - 1050 MM DIAM.	M M	800,00 \$ 1 200,00 \$	54,4 172,1	55 175	44 000,00 \$ 210 000,00 \$
C-2	REGARD D'ÉGOUT PREFABRIQUE CIRCULAIRE ÉTANCHE Y COMPRIS LE COUVERCLE ET LE CADRE DE REGARD AJUSTABLE 2-8, 6.16 (3.08), CR. M.V. 216-D	UNITÉ	10 000,00 \$	5	5	50 000,00 \$
C-3	FOURNITURE ET POSE DE DRAIN EN BÉTON ARMÉ OU EN PCV DANS LA TRANCÉE DU SERVICE D'EAU, Y COMPRIS LE RACCORDEMENT DE DRAIN EXISTANT À L'ÉGOUT 2-8, 6.05 (5.03) / 225 MM OU MOINS	M	200,00 \$	53,7	55	11 000,00 \$
C-4	CONTRÔLE ET ESSAIS INCLUANT POMPAGE SUR LES CONDUITES D'ÉGOUTS 2-8, 6.41	GLOBAL	5 000,00 \$	1	1	5 000,00 \$
D)	TRAVAUX DE CONDUITS SOUTERRAINS					

Gestion de la circulation et signalisation temporaire - Poutres d'acier - Scénario de maintien 1

Hypothèse:

Durée du chantier 28 semaine de calendrier. Travaux réalisés de semaine et quelques nuits et fin de semaine

28

1 fermetures complète de fin de semaine et fermeture complète de nuit

Fermeture complète de fin de semaine: construction du tablier

	Prix unitaire	Durée Quantité	Phase 1	Phase 2	Phase 3	
Responsable signalisation, gestion des demandes d'entraves et coordination	90 \$	120				10 800 \$
Fermeture complète rue des Carrières	650 \$	2				1 300 \$
Balisage supplémentaire	1 \$	0				- \$
TB-2 pour fermeture de rue	50 \$	6				300 \$
Fermeture complète direction	650 \$	0				- \$
Fermeture complète et de nuit	750 \$	6	2	2	2	4 500 \$
Signalisation piéton	100 \$	0				- \$
Signalisation cyclistes	- \$	0				- \$
Feux de circulation temporaire (90\$ par jour)	50 000 \$	1				50 000 \$
Location et entretien de la signalisation (par jour) (32*7)	150 \$	196				29 400 \$
Accès chantier (signaleur par heure) 1 signaleur	30 \$	1120				33 600 \$
new jersey						
mob-demob	25 \$	120				3 000 \$
maintien m/jour	0,75 \$	23520				17 640 \$
déplacement	15 \$	360	120	120	120	5 400 \$
atténuateur d'impact		0				
mob-demob maintien 1 mois	1 500 \$	7				10 500 \$
Autres						
PMVM 1 / mois	1 900 \$	11				20 900 \$
Panneaux de détours, itinéraires facultatifs, information, complémentaires (m2)	200 \$	25				5 000 \$
Total						192 340 \$
						193 000,00 \$

Gestion de la circulation et signalisation temporaire - Poutres d'acier - Scénario de maintien 2 & 3

Hypothèse:

Durée du chantier 23 semaine de calendrier. Travaux réalisés de semaine et quelques nuits et fin

23

1 fermetures complète de fin de semaine et fermeture complète de nuit

Fermeture complète de fin de semaine: construction du tablier

		Durée	Phase 1	Phase 2	
	Prix unitaire	Quantité			
Responsable signalisation, gestion des demandes d'entraves et coordination	90 \$	92			8 280 \$
Fermeture complète rue des Carrières	650 \$	2			1 300 \$
Balissage supplémentaire	1 \$	0			- \$
TB-2 pour fermeture de rue	50 \$	6			300 \$
Fermeture complète direction	650 \$	0			- \$
Fermeture complète et de nuit	750 \$	4	2	2	3 000 \$
Signalisation piéton	100 \$	0			- \$
Signalisation cyclistes	- \$	0			- \$
Feux de circulation temporaire (90\$ par jour)	50 000 \$	1			50 000 \$
Location et entretien de la signalisation (par jour) (32*7)	150 \$	161			24 150 \$
Accès chantier (signaleur par heure) 1 signaleur	30 \$	920			27 600 \$
new jersey					
mob-demob	25 \$	120			3 000 \$
maintien m/jour	0,75 \$	19320			14 490 \$
déplacement	15 \$	240	120	120	3 600 \$
atténuateur d'impact					
mob-demob maintien 1 mois	1 500 \$	5,75			8 625 \$
Autres					
PMVM 1 / mois	1 900 \$	9,75			18 525 \$
Panneaux de détours, itinéraires facultatifs, information, complémentaires (m2)	200 \$	25			5 000 \$
Total					167 870 \$
					168 000,00 \$



Gestion de la circulation et signalisation temporaire - Poutres d'acier - Scénario de maintien 4

Hypothèse:

Durée du chantier 15 semaine de calendrier. Travaux réalisés de semaine et quelques nuits et fin de semaine

15

	Prix unitaire	Durée	Phase 1	
		Quantité		
Responsable signalisation, gestion des demandes d'entraves et coordination	90 \$	60		5 400 \$
Fermeture complète rue des Carrières	650 \$	2		1 300 \$
Balilage supplémentaire	1 \$	0		- \$
TB-2 pour fermeture de rue	50 \$	6		300 \$
Fermeture complète direction	650 \$	0		- \$
Fermeture complète et de nuit	750 \$	2	2	1 500 \$
Signalisation piéton	100 \$	15		1 500 \$
Signalisation cyclistes	200 \$	15		3 000 \$
Feux de circulation temporaire (90\$ par jour)	90 \$	0		- \$
Location et entretien de la signalisation (par jour) (32*7)	150 \$	105		15 750 \$
Accès chantier (signaleur par heure) 1 signaleur	30 \$	1200		36 000 \$
new jersey				
mob-demob	25 \$	0		- \$
maintien m/jour	0,75 \$	0		- \$
déplacement	15 \$	0		- \$
atténuer d'impact		0		
mob-demob maintien 1 mois	1 500 \$	0		- \$
Autres				
PMVM 1 / mois	1 900 \$	8		15 200 \$
Panneaux de détours, itinéraires facultatifs, information, complémentaires (m2)	200 \$	30		6 000 \$
Total				85 950 \$
				86 000,00 \$

Gestion de la circulation et signalisation temporaire -Dalle épaisse - Scénario de maintien 4

Hypothèse:

Durée du chantier 30 semaines de calendrier. Travaux réalisés de semaine et quelques nuits et fin de semaine

30

1 fermeture complète de fin de semaine et fermeture complète de nuit

Fermeture complète de fin de semaine: construction du tablier

	Prix unitaire	Durée Quantité	Phase 1	Phase 2	Phase 3	
Responsable signalisation, gestion des demandes d'entraves et coordination	90 \$	120				10 800 \$
Fermeture complète rue des Carrières	650 \$	2				1 300 \$
Balisage supplémentaire	1 \$	0				- \$
TB-2 pour fermeture de rue	50 \$	6				300 \$
Fermeture complète direction	650 \$	0				- \$
Fermeture complète et de nuit	750 \$	6	2	2	2	4 500 \$
Signalisation piéton	100 \$	0				- \$
Signalisation cyclistes	- \$	0				- \$
Feux de circulation temporaire (90\$ par jour)	50 000 \$	1				50 000 \$
Location et entretien de la signalisation (par jour) (32*7)	150 \$	210				31 500 \$
Accès chantier (signaleur par heure) 1 signaleur	30 \$	1200				36 000 \$
new jersey						
mob-demob	25 \$	120				3 000 \$
maintien m/jour	0,75 \$	25200				18 900 \$
déplacement	15 \$	360	120	120	120	5 400 \$
atténuer d'impact		0				
mob-demob maintien 1 mois	1 500 \$	7,5				11 250 \$
Autres						
PMVM 1 / mois	1 900 \$	11,5				21 850 \$
Panneaux de détours, itinéraires facultatifs, information, complémentaires (m2)	200 \$	25				5 000 \$
Total						199 800 \$
						200 000,00 \$

Gestion de la circulation et signalisation temporaire - Dalle épaisse - Scénario de maintien 4

Hypothèse:

Durée du chantier 25 semaine de calendrier. Travaux réalisés de semaine et quelques nuits et fin

25

1 fermetures complète de fin de semaine et fermeture complète de nuit

Fermeture complète de fin de semaine: construction du tablier

	Prix unitaire	Durée Quantité	Phase 1	Phase 2	
Responsable signalisation, gestion des demandes d'entraves et coordination	90 \$	100			9 000 \$
Fermeture complète rue des Carrières	650 \$	2			1 300 \$
Balisage supplémentaire	1 \$	0			- \$
TB-2 pour fermeture de rue	50 \$	6			300 \$
Fermeture complète direction	650 \$	0			- \$
Fermeture complète et de nuit	750 \$	4	2	2	3 000 \$
Signalisation piéton	100 \$	0			- \$
Signalisation cyclistes	- \$	0			- \$
Feux de circulation temporaire (90\$ par jour)	50 000 \$	1			50 000 \$
Location et entretien de la signalisation (par jour) (32*7)	150 \$	175			26 250 \$
Accès chantier (signaleur par heure) 1 signaleur	30 \$	1000			30 000 \$
new jersey					
mob-demob	25 \$	120			3 000 \$
maintien m/jour	0,75 \$	21000			15 750 \$
déplacement	15 \$	240	120	120	3 600 \$
atténuer d'impact					
mob-demob maintien 1 mois	1 500 \$	6,25			9 375 \$
Autres					
PMVM 1 / mois	1 900 \$	10,25			19 475 \$
Panneaux de détours, itinéraires facultatifs, information, complémentaires (m2)	200 \$	25			5 000 \$
Total					176 050 \$
					177 000,00 \$

Gestion de la circulation et signalisation temporaire - Dalle épaisse - Scénario de maintien 4

Hypothèse:

Durée du chantier 18 semaine de calendrier. Travaux réalisés de semaine et quelques nuits et fin de semaine

18

	Prix unitaire	Durée Quantité	Phase 1	
Responsable signalisation, gestion des demandes d'entraves et coordination	90 \$	72		6 480 \$
Fermeture complète rue des Carrières	650 \$	2		1 300 \$
Balilage supplémentaire	1 \$	0		- \$
TB-2 pour fermeture de rue	50 \$	6		300 \$
Fermeture complète direction	650 \$	0		- \$
Fermeture complète et de nuit	750 \$	2	2	1 500 \$
Signalisation piéton	100 \$	18		1 800 \$
Signalisation cyclistes	200 \$	15		3 000 \$
Feux de circulation temporaire (90\$ par jour)	90 \$	0		- \$
Location et entretien de la signalisation (par jour) (32*7)	150 \$	126		18 900 \$
Accès chantier (signaleur par heure) 1 signaleur	30 \$	1440		43 200 \$
new jersey				
mob-demob	25 \$	0		- \$
maintien m/jour	0,75 \$	0		- \$
déplacement	15 \$	0		- \$
atténuer d'impact		0		
mob-demob maintien 1 mois	1 500 \$	0		- \$
Autres				
PMVM 1 / mois	1 900 \$	8		15 200 \$
Panneaux de détours, itinéraires facultatifs, information, complémentaires (m2)	200 \$	30		6 000 \$
Total				97 680 \$
				98 000,00 \$



Dossier # : 119700002

Unité administrative responsable :

Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division gestion des actifs routiers et cyclables

Objet :

Accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie à CIMA+ S.E.N.C. pour la conception du projet de reconstruction / réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières (projet 16-12) - Dépense maximale de 1 066 680.56 \$ taxes et déboursés incluses. Appel d'offres public 19-17879 - 3 soumissionnaires tous conformes.

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



[19-17879 int. d'octroi.pdf](#)[19-17879 PV.pdf](#)[liste seo.pdf](#)[19-17879 tableau.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Pierre L'ALLIER
Agent d'approvisionnement II
Tél : 514-872-5359

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-13

Denis LECLERC
Chef de section
Tél : 514-872-5241
Division :

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Date du comité de sélection : - -

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom des firmes	Montant soumis (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Les Services EXP Inc.	1 107 324,23 \$	<input type="checkbox"/>	
Cima + s.e.n.c.	1 066 680,56 \$	<input checked="" type="checkbox"/>	
SNC Lavalin Inc.	1 092 264,80 \$	<input type="checkbox"/>	

Information additionnelle

Nous n'avons pas de réponse des quatre preneurs restants.

Préparé par : Le - -

19-17879 - Services professionnels d'ingénierie pour la conception du projet de reconstruction et réfection du passage inférieur de l'avenue Christophe-Colomb / rue Des Carrières

	<i>Présentation de l'offre de services</i>	<i>Compréhension du mandat et de la problématique</i>	<i>Méthodologie proposée</i>	<i>Expérience et expertise de la firme dans des travaux semblables</i>	<i>Qualification et expérience du personnel affecté au mandat</i>	<i>Qualification et expérience du chargé de projet</i>	<i>Pointage intermédiaire total</i>	<i>Prix</i>	<i>Pointage final</i>		Comité	
FIRME	5%	10%	15%	20%	30%	20%	100%	\$		Rang	Date	
Les services EXP Inc.	3,83	6,67	10,33	15,00	21,33	14,67	71,8	1 107 324,23 \$	0,65	3	Heure	jeudi 19-12-2019 13h30
Cima + s.e.n.c.	3,83	8,00	11,33	15,67	24,00	15,67	78,5	1 066 680,56 \$	0,74	1	Lieu	255 Crémazie Est, 4e étage
SNC Lavalin Inc.	3,33	8,00	11,17	14,33	22,00	13,00	71,8	1 092 264,80 \$	0,66	2		
0							-		-			
0							-		-			
Agent d'approvisionnement	Pierre L'Allier											

Multiplicateur d'ajustement
10000



LE SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
D'APPEL D'OFFRES DU
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Exploité par CGI en partenariat avec Constructo pour le Secrétariat du Conseil du trésor du Québec.







Liste des commandes

Numéro : 19-17879

Numéro de référence : 1314850

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Ville de Montréal - Services professionnels d'ingénierie pour la conception du projet de reconstruction et réfection passage inférieur Christophe-Colomb Des Carrières

 Organisation	Contact	Date et heure de commande	Addenda envoyé
 .SNC-Lavalin inc. 455 Boul René-Lévesque Ouest, 7e étage Montréal, QC, H2Z 1Z3 NEQ : 1142775999	<u>Monsieur Mohamed El Salahi</u> Téléphone : 514 393-8000 Télécopieur :	Commande : (1658114) 2019-10-29 9 h 56 Transmission : 2019-10-29 9 h 56	3213542 - 19-17879 Addenda 2 2019-11-18 16 h 01 - Courriel 3213570 - 19-17879 Addenda 1 2019-11-18 16 h 17 - Courriel 3217262 - 19-17879 Addenda 3 2019-11-27 10 h 33 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
 Cima+s.e.n.c. 3400, boul. du souvenir bureau 600 Laval, QC, H7V 3Z2 http://www.cima.ca NEQ : 3340563140	<u>Madame Hélène Chouinard</u> Téléphone : 514 337-2462 Télécopieur : 450 682-1013	Commande : (1657807) 2019-10-28 14 h 41 Transmission : 2019-10-28 14 h 41	3213542 - 19-17879 Addenda 2 2019-11-18 16 h 01 - Courriel 3213570 - 19-17879 Addenda 1 2019-11-18 16 h 17 - Courriel 3217262 - 19-17879 Addenda 3 2019-11-27 10 h 33 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
 FNX-INNOV inc. 433, rue Chabanel Ouest, 12e étage Montréal, QC, H2N 2J8 http://www.fnx-innov.com NEQ : 1174002437	<u>Madame Sophie Pelletier</u> Téléphone : 450 686-6008 Télécopieur : 450 686-9662	Commande : (1658442) 2019-10-29 15 h 38 Transmission : 2019-10-29 15 h 38	3213542 - 19-17879 Addenda 2 2019-11-18 16 h 01 - Courriel 3213570 - 19-17879 Addenda 1 2019-11-18 16 h 17 - Courriel 3217262 - 19-17879 Addenda 3 2019-11-27 10 h 33 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
 Les Services EXP Inc 1001, boulevard de Maisonneuve Ouest Bureau 800-B Montréal, QC, H3A 3C8 NEQ : 1167268128	<u>Madame Ginette Laplante</u> Téléphone : 819 478-8191 Télécopieur : 819 478-2994	Commande : (1659735) 2019-11-01 10 h 03 Transmission : 2019-11-01 10 h 03	3213542 - 19-17879 Addenda 2 2019-11-18 16 h 01 - Courriel 3213570 - 19-17879 Addenda 1 2019-11-18 16 h 17 - Courriel 3217262 - 19-17879 Addenda 3 2019-11-27 10 h 33 - Courriel Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
 Stantec Experts-conseils ltée 600-1060 boulevard Robert-Bourassa	<u>Madame Claudine Talbot</u>	Commande : (1658047)	3213542 - 19-17879 Addenda 2 2019-11-18 16 h 01 - Courriel

Montréal, QC, H3B 4V3
NEQ : 1170241336

Téléphone : 418 626-2054
Télécopieur : 418 626-5464

2019-10-29 8 h 52
Transmission :
2019-10-29 8 h 52

3213570 - 19-17879 Addenda 1
2019-11-18 16 h 17 - Courriel
3217262 - 19-17879 Addenda 3
2019-11-27 10 h 33 - Courriel
Mode privilégié (devis) : Courrier électronique
Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

Tetra Tech QI Inc.
7400, boulevard des Galeries-d'Anjou
bureau 500
Montréal, QC, H1M 3M2
NEQ : 1169411510

Madame Caroline
Champagne
Téléphone : 514 257-0707
Télécopieur : 514 257-2804

Commande
: (1658376)
2019-10-29 14 h 27
Transmission :
2019-10-29 14 h 27

3213542 - 19-17879 Addenda 2
2019-11-18 16 h 01 - Courriel
3213570 - 19-17879 Addenda 1
2019-11-18 16 h 17 - Courriel
3217262 - 19-17879 Addenda 3
2019-11-27 10 h 33 - Courriel
Mode privilégié (devis) : Courrier électronique
Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

WSP Canada Inc. (Pour AO sur invitation pour tout le Québec)
1135, boulevard Lebourgneuf
Québec
Québec, QC, G2K 0M5
<http://www.wspgroup.com> NEQ : 1148357057

Madame Martine
Gagnon
Téléphone : 418 623-2254
Télécopieur : 418 624-1857

Commande
: (1658238)
2019-10-29 11 h 44
Transmission :
2019-10-29 11 h 44

3213542 - 19-17879 Addenda 2
2019-11-18 16 h 01 - Courriel
3213570 - 19-17879 Addenda 1
2019-11-18 16 h 17 - Courriel
3217262 - 19-17879 Addenda 3
2019-11-27 10 h 33 - Courriel
Mode privilégié (devis) : Courrier électronique
Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

- Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
 Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
 Organisme public.

Dossier # : 119700002

Unité administrative responsable :

Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division gestion des actifs routiers et cyclables

Objet :

Accorder un contrat de services professionnels d'ingénierie à CIMA+ S.E.N.C. pour la conception du projet de reconstruction / réfection des structures du passage inférieur Christophe-Colomb / Des Carrières (projet 16-12) - Dépense maximale de 1 066 680.56 \$ taxes et déboursés incluses. Appel d'offres public 19-17879 - 3 soumissionnaires tous conformes.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD1197000002 - Certification de fonds.xlsx](#)



[Fwd_GDD1197000002 - zamirjose.henaopanesso@montreal.ca - Courriel Ville de Montréal.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Annie LANEUVILLE
Préposée au budget
Tél : 514-872-9964

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-19

Fidel COTÉ-FILIATRAULT
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-6748
Division : Direction du conseil et du soutien financier Division Brennan



Dossier # : 1203438010

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Projet - Désinfection
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire conforme Macogep inc., ce dernier ayant obtenu la note de passage en fonction des critères de sélection préétablis, le contrat pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal - Dépense totale de 467 821,78 \$, taxes incluses (contrat: 425 292,53 \$, contingences: 42 529,25 \$) - Appel d'offres public 20-18030 - 3 soumissionnaires

Il est recommandé :

1. d'accorder au seul soumissionnaire conforme Macogep inc., ce dernier ayant obtenu la note de passage en fonction des critères de sélection préétablis, le contrat pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la ville de Montréal, aux prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 425 292,53 \$, taxes incluses, conformément aux documents de l'appel d'offres public 20-18030;
2. d'autoriser une dépense de 42 529,25 \$, taxes incluses, à titre de budget de contingences;)
3. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera assumée à 100 % par l'agglomération.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 20:53

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1203438010

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Projet - Désinfection
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Accorder au seul soumissionnaire conforme Macogep inc., ce dernier ayant obtenu la note de passage en fonction des critères de sélection préétablis, le contrat pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal - Dépense totale de 467 821,78 \$, taxes incluses (contrat: 425 292,53 \$, contingences: 42 529,25 \$) - Appel d'offres public 20-18030 - 3 soumissionnaires

CONTENU

CONTEXTE

La Direction de l'épuration des eaux usées (DEEU) de la ville de Montréal (Ville) lancera au cours des prochains mois un appel d'offres pour la construction d'une unité de désinfection à l'ozone des eaux usées traitées à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (Station). Ces travaux de grande envergure incluront, entre autres:

- la construction et la finition des bâtiments de pompage, de refroidissement, de production et de destruction d'ozone (surface approximative 22 000 m2);
- l'installation de tous les équipements et les fournitures de l'unité d'ozonation;
- la fourniture et l'installation des équipements de mécanique, mécanique du bâtiment, tuyauterie (souterraine et hors terre), électricité et instrumentation;
- la fourniture et l'installation des électrogènes incluant les cheminées;
- la fourniture et l'installation des réseaux d'aqueduc, de protection incendie et de gaz naturel;
- la fourniture et l'installation de réseaux d'égouts pluvial et sanitaire;
- la fourniture, l'installation et les raccordements des réseaux d'échanges d'informations de procédés et informationnels entre les nouveaux bâtiments d'ozonation, le poste électrique et la Station;

Outre la construction de l'unité de désinfection décrite précédemment, plusieurs contrats

connexes à ce projet (construction de routes, travaux de raccordements, télémétrie, etc.) nécessiteront aussi les services d'une firme spécialisée en estimation de projets.

Compte tenu de l'ampleur des travaux et des investissements reliés à ce projet, la DEEU devra procéder à une estimation des coûts avant et pendant les processus d'appels d'offres, pour valider la recevabilité des soumissions qui seront déposées. A cet effet, les services d'une firme de professionnels externes avec une expertise reconnue en estimation de travaux de construction sont requis, pour appuyer l'équipe du projet de désinfection de la DEEU.

L'établissement d'une estimation juste et précise des coûts de construction demeure une opération importante et délicate, puisqu'elle viendra supporter les recommandations d'octrois qui seront faites aux instances de la Ville dans le cadre de ce projet. La DEEU doit donc s'assurer non seulement que les estimations réalisées sont représentatives des conditions du marché, mais aussi qu'elles sont déterminées de façon indépendante par des professionnels en estimation.

Un appel d'offres public a été publié le 22 janvier 2020 sur le site SEAO et dans le journal de Montréal. L'ouverture des soumissions a eu lieu le 25 février 2020. La période de validité des soumissions est de 180 jours. Aucun addenda a été émis dans le cadre de cet appel d'offres.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG15 0163 - 26 mars 2015 - Octroyer un contrat à la firme Degrémont Ltée, pour la fabrication, la livraison et la mise en service de l'unité d'ozonation de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte, pour une somme maximale de 98 950 000 \$, taxes incluses - 1153334001;

CG10 0192 - 20 mai 2010 : Approbation et signature du protocole d'entente de financement entre le MAMROT et la Ville de Montréal pour le projet de désinfection (1103334014);

CG09 0355 - 24 septembre 2009 : Autorisation d'un règlement d'emprunt de 200 M\$ pour la conception, l'acquisition et l'installation des équipements de désinfection de l'effluent de la Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte de la Ville de Montréal (1083474001).

DESCRIPTION

Le présent contrat a pour objet de retenir les services d'une firme externe spécialisée en estimation des coûts de travaux de construction de grande envergure et de contrats connexes.

Il est basé sur une banque totale de 3730 heures réparties entre un chargé de projet et des estimateurs de niveau senior, intermédiaire et junior.

Les services consistent, entre autres, à:

- procéder à l'estimation des projets, conformément aux documents d'appels d'offres et addenda émis;
- exécuter le travail d'estimation dans le même contexte d'affaires et à l'intérieur des délais accordés aux entreprises pour préparer une soumission;
- procéder, pour chaque projet à l'évaluation des coûts unitaires de chaque article du bordereau de soumission dans des domaines aussi variés que la ventilation, l'électricité, la mécanique, l'instrumentation, les coûts de main-d'oeuvre directe et indirecte, les matériaux, la location d'équipements, etc.;

- déposer son estimation révisée à la DEEU, au plus tard le jour avant l'ouverture des soumissions;
- expliquer tout écart significatif entre l'estimation et le prix du plus bas soumissionnaire.

La durée du contrat est de trente mois ou jusqu'à épuisement des crédits.

JUSTIFICATION

Huit (8) firmes se sont procuré les documents d'appel d'offres et trois (3) d'entre elles ont déposé une soumission. Lors de l'évaluation par le comité de sélection des offres qualitatives reçues, deux soumissions ont été rejetées, pour ne pas avoir obtenu le pointage intérimaire minimum de 70%, sur les critères de sélection préétablis dans le devis.

SOUSSIONS CONFORMES	NOTE INTÉRIM	NOTE FINALE	PRIX SOUMIS (taxes incluses)	CONTINGENCES (taxes incluses)	TOTAL (taxes incluses)
Macogep inc.	79	3,03	425 292,53 \$	42 529,25 \$	467 821,78 \$
Dernière estimation réalisée			395 514, 00 \$	39 551,40 \$	435 065,40 \$
Écart entre l'adjudicataire et la dernière estimation (\$) <i>((l'adjudicataire - estimation))</i>					32 756,38 \$
Écart entre l'adjudicataire et la dernière estimation (%) <i>((l'adjudicataire - estimation) / estimation) x 100</i>					7,53 %

Veuillez-vous référer à l'intervention du service de l'Approvisionnement pour toutes les informations relatives à l'analyse administrative des soumissions.

L'écart entre la seule soumission conforme et la dernière estimation réalisée est défavorable de 7,53 %.

Les validations requises indiquant que l'adjudicataire recommandé ne fait pas partie de la liste des entreprises de la RENA ont été faites. La firme Macogep inc. n'est pas inscrite au registre des personnes inadmissibles en vertu du règlement de gestion contractuelle ni dans la liste des firmes à rendement insatisfaisant de la Ville.

Les firmes ne devaient pas détenir une attestation de l'autorité des marchés publics pour soumissionner dans le cadre de cet appel d'offres et la firme Macogep inc. n'a pas présenté une telle autorisation.

Il est recommandé d'octroyer le contrat à Macogep inc. au prix de sa soumission; soit: 425 292,53 \$ taxes incluses.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal, est de 467 821,78 \$ taxes et contingences incluses.

Ceci représente un montant de 427 183,64 \$ net de ristournes de taxes.

Cette dépense sera financée par emprunt à la charge de l'agglomération.

Le détail des informations comptables se retrouve dans l'intervention financière du Service des finances.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pratiquer une gestion responsable des ressources.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Si le contrat n'était pas accordé, il serait impossible d'estimer correctement la valeur des différents contrats qui seront octroyés dans le cadre du projet de désinfection à l'ozone des eaux usées de la Station et de faire les recommandations d'octrois appropriées aux instances décisionnelles de la Ville.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication, en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Début du contrat: 27 avril 2020

Fin du contrat: 26 octobre 2022

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Wail DIDI)

Validation du processus d'approvisionnement :

Service de l'approvisionnement , Direction acquisition (Robert NORMANDEAU)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Michel SHOONER
Conseiller analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 280-4418

Télécop. : 514 280-6779

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-03-18

Michel VERREAULT
Surintendant administration et soutien à
l'exploitation

Tél : 514-280-4364

Télécop. : 514-280-4387

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Bruno HALLÉ
Directeur

Tél : 514 280-3706

Approuvé le : 2020-03-19

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice

Tél : 514 280-4260

Approuvé le : 2020-03-25

Dossier # : 1203438010

Unité administrative responsable : Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Projet - Désinfection

Objet : Accorder au seul soumissionnaire conforme Macogep inc., ce dernier ayant obtenu la note de passage en fonction des critères de sélection préétablis, le contrat pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal - Dépense totale de 467 821,78 \$, taxes incluses (contrat: 425 292,53 \$, contingences: 42 529,25 \$) - Appel d'offres public 20-18030 - 3 soumissionnaires

SENS DE L'INTERVENTION

Validation du processus d'approvisionnement

FICHIERS JOINTS



[SEAO Liste des commandes.pdf20-18030 pv.pdf20-18030 tableau comité.pdf](#)



[20-18030 intervention.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Robert NORMANDEAU
Agent(e) d approvisionnement niveau 2
Tél : 514-868-3709

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Martha Paola MURCIA VELASQUEZ
c/s acquisition
Tél : 514-872-5149
Division : Service de l'approvisionnement ,
Direction acquisition

APPROVISIONNEMENT - INTERVENTION SUITE À UN APPEL D'OFFRES ÉTAPES DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES ET RÉSULTAT

Identification

No de l'appel d'offres : No du GDD :

Titre de l'appel d'offres :

Type d'adjudication :

Déroulement de l'appel d'offres

Lancement effectué le : - - Nombre d'addenda émis durant la période :

Ouverture originalement prévue le : - - Date du dernier addenda émis : - -

Ouverture faite le : - - Délai total accordé aux soumissionnaires : jrs

Date du comité de sélection : - -

Analyse des soumissions

Nbre de preneurs : Nbre de soumissions reçues : % de réponses :

Nbre de soumissions rejetées : % de rejets :

Soumission(s) rejetée(s) (nom) : Motif de rejet: administratif et / ou technique

<input type="text" value="Groupe Altus Limitée"/>	<input type="text" value="pointage intérimaire inférieur à 70%"/>
	<input type="text" value="pointage intérimaire inférieur à 70%"/>

Durée de la validité initiale de la soumission : jrs Date d'échéance initiale : - -

Prolongation de la validité de la soumission de : jrs Date d'échéance révisée : - -

Résultat final de l'appel d'offres - compte rendu des soumissions et octroi

Le(s) contrat(s) est (sont) octroyé(s) aux firmes cochées et les lots indiqués si traité par groupes ou contrats multiples

Nom des firmes	Montant soumis (TTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	# Lot
Macogep inc.	425 292,53 \$	<input checked="" type="checkbox"/>	

Information additionnelle

Un suivi auprès des preneurs du cahier des charges n'ayant pas déposé de soumission nous indique que: une firme a un carnet de commandes complet et une firme nous indique que les ressources demandées ne sont pas disponibles. Les autres preneurs n'ont pas retourné de formulaire de non participation.

Préparé par : Le - -

20-18030 - Services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal

	<i>Présentation de l'offre</i>	<i>Compréhension du mandat et de la problématique</i>	<i>Approche proposée</i>	<i>Expérience et expertise de la firme dans des travaux semblables</i>	<i>Qualification et expérience du personnel affecté au mandat</i>	<i>Qualification et expérience du chargé de projet</i>	<i>Pointage intermédiaire total</i>	<i>Prix</i>	<i>Pointage final</i>		Comité	
FIRME	5%	10%	10%	25%	30%	20%	100%	\$		Rang	Date	
Consultants Legico-CHP Inc.	3,83	5,00	6,67	17,00	22,33	13,00	67,8			Non conforme	Heure	11-03-2020
GROUPE ALTUS LIMITÉE	3,00	5,33	6,00	6,33	17,67	13,00	51,3			Non conforme	Lieu	255 boul. Crémazie Est, bureau 400
Macogep inc.	4,00	9,00	8,33	19,33	23,67	14,67	79,0	425 292,53 \$	3,03	1		
							-		-			
							-		-			
Agent d'approvisionnement	Robert Normandeau											

Multiplicateur d'ajustement
10000



Liste des commandes

Numéro : 20-18030

Numéro de référence : 1335913

Statut : En attente des résultats d'ouverture

Titre : Services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal

<input type="checkbox"/> Organisation	Contact	Date et heure de commande	Addenda envoyé
<input type="checkbox"/> Allen Entrepreneur Général Inc. 118 de la Gare Saint-Henri, QC, G0R 3E0 http://www.allen-entrepreneurgeneral.com NEQ : 1142398784	Madame Sophy Duquette Téléphone : 418 882-2277 Télécopieur : 418 882-2721	Commande : (1686979) 2020-01-23 7 h 50 Transmission : 2020-01-23 7 h 50	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Cima+s.e.n.c. 2147 de la Province Longueuil, QC, J4G 1Y6 http://www.cima.ca NEQ : 3340563140	Madame Hélène Chouinard Téléphone : 514 337-2462 Télécopieur : 450 682-1013	Commande : (1688361) 2020-01-27 8 h 48 Transmission : 2020-01-27 8 h 48	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> GBi Experts-Conseils inc. 13200, boul. Métropolitain Est Montréal, QC, H1A5K8 http://www.gbi.ca NEQ : 1148115281	Madame Karine Thibault Téléphone : 514 384-4220 Télécopieur : 514 383-6017	Commande : (1696642) 2020-02-10 14 h 37 Transmission : 2020-02-10 14 h 37	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Groupe Altus Limitée - Consultation en analyse de coûts et gestion de projets 1100 Boul. René-Levesque Ouest 16th floor Montréal, QC, H3B 4N4 http://www.groupealtus.com NEQ : 1167244210	Monsieur Sergio Callocchia Téléphone : 514 392-7700 Télécopieur :	Commande : (1687218) 2020-01-23 10 h 53 Transmission : 2020-01-23 10 h 53	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Legico CHP Consultants 4080 boul. Le Corbusier bur. 203 Laval, QC, H7L5R2 NEQ : 1166631847	Monsieur Daniel Paquin Téléphone : 514 842-1355 Télécopieur :	Commande : (1702847) 2020-02-20 9 h 50 Transmission : 2020-02-20 9 h 50	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Messagerie (Purolator)
<input type="checkbox"/> Macogep inc 1255, University, bureau 700 Montréal, QC, H3B 3W1 NEQ : 1143366715	Madame Anne-Marie Froment Téléphone : 514 223-9001 Télécopieur : 514 670-2814	Commande : (1686985) 2020-01-23 7 h 59 Transmission : 2020-01-23 7 h 59	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique
<input type="checkbox"/> Pomerleau Inc... 500 rue St-Jacques O. Suite 900 Montréal, QC, H2Y 0A2 NEQ : 1142005934	Madame Vanessa Abou-Merhi Téléphone : 514 789-2728 Télécopieur :	Commande : (1698737) 2020-02-13 10 h 08 Transmission : 2020-02-13 10 h 08	Mode privilégié (devis) : Courrier électronique Mode privilégié (plan) : Courrier électronique

Stantec Experts-conseils ltée
600-1060 boulevard Robert-Bourassa
Montréal, QC, H3B 4V3
NEQ : 1170241336

[Madame Claudine
Talbot](#)
Téléphone : 418
626-2054
Télécopieur : 418
626-5464

Commande
: (1687361)
2020-01-23 13 h 26
Transmission :
2020-01-23 13 h 26

Mode privilégié (devis) :
Courrier électronique
Mode privilégié (plan) :
Courrier électronique

-
- Fournisseur ayant demandé de ne pas être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
 Fournisseur ayant demandé d'être diffusé publiquement dans la liste des commandes.
 Organisme public.

Dossier # : 1203438010

Unité administrative responsable : Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Projet - Désinfection

Objet : Accorder au seul soumissionnaire conforme Macogep inc., ce dernier ayant obtenu la note de passage en fonction des critères de sélection préétablis, le contrat pour la fourniture de services professionnels d'estimateurs en construction pour le projet de désinfection des eaux usées de la Ville de Montréal - Dépense totale de 467 821,78 \$, taxes incluses (contrat: 425 292,53 \$, contingences: 42 529,25 \$) - Appel d'offres public 20-18030 - 3 soumissionnaires

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[1203438010_InfoCompt_DEEU.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Wail DIDI
Préposé au budget
Tél : 514 280-0066

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-19

Iva STOILOVA-DINEVA
Conseillère budgétaire
Tél : (514) 280-4195
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1200498001

Unité administrative responsable :	Service de l'habitation , Direction , Division stratégies et produits résidentiels
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Projet :	Habitation 2015-2020
Objet :	Approuver un projet de protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec concernant l'application du programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs.

de recommander au comité exécutif:

1- d'approuver un projet de protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec concernant l'application du programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs ;

2- d'autoriser la directrice du Service de l'habitation à signer ladite convention pour et au nom de la Ville.

Signé par Peggy BACHMAN **Le** 2020-03-17 15:55

Signataire : Peggy BACHMAN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Qualité de vie

IDENTIFICATION

Dossier # :1200498001

Unité administrative responsable :	Service de l'habitation , Direction , Division stratégies et produits résidentiels
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Projet :	Habitation 2015-2020
Objet :	Approuver un projet de protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec concernant l'application du programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs.

CONTENU

CONTEXTE

Le gouvernement du Québec a adopté le 26 juin 2019 le décret 649-2019 réactivant le Programme d'aide d'urgence aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs. Pour pouvoir bénéficier de cette aide, la Ville doit signer un protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec (SHQ) à cet effet.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 1118 - octobre 2019 : Accorder une contribution financière maximale à l'Office municipal d'habitation de Montréal (OMHM) de 1 198 786 \$ en 2020, 1 242 875 \$ en 2021 et 1 288 650 \$ en 2022 pour la poursuite des activités du Service de référence pour les personnes sans logis et l'accompagnement des ménages vulnérables à la préparation de leur logement avant une intervention d'extermination / Autoriser une dépense annuelle maximale de 385 000 \$ pour le remboursement à l'OMHM des frais d'hébergement temporaire et des autres mesures d'urgence;

CM19 1020 - septembre 2019 : Autoriser une dépense additionnelle maximale de 480 000 \$ pour l'année 2019 pour le remboursement à l'OMHM des frais encourus pour l'hébergement temporaire et autres mesures d'urgence;

CM16 1261 - novembre 2016 : Accorder un soutien financier maximal de 675 000 \$ en 2017, 685 000 \$ en 2018 et 695 000 \$ en 2019 pour la poursuite des activités du Service pour les personnes sans logis et l'accompagnement des ménages vulnérables à la préparation de leur logement avant une extermination;

DESCRIPTION

Le programme permettra à la Ville de réclamer des services d'aide d'urgence encourus du 26 juin au 31 décembre 2019. Les remboursements sont de 50% des dépenses admissibles assumées par la Ville pour offrir des services d'aide d'urgence aux ménages sans logis, et ce, jusqu'à concurrence de 0,30 \$ par habitant de la Ville par année civile soit un montant maximal de 527 210 \$.

Les dépenses admissibles sont :

- déménagement et entreposage sécuritaire des biens et meubles des ménages sans logis;

- hébergement temporaire de ménages pour une durée maximale de trois mois.

La Ville devra produire un état vérifié.

JUSTIFICATION

La Ville offre déjà à l'année des services d'aide d'urgence aux ménages sans logis par l'intermédiaire du Service de référence de l'OMHM. En 2019, les services mis en place pour la période du 1er juillet ont été augmentés pour faire face à un accroissement des demandes provenant de personnes sans logis confrontées au resserrement du marché locatif. Considérant les données récentes de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), qui font état pour Montréal d'un taux d'inoccupation de 1,6 % en novembre 2019 et d'une tendance à la baisse depuis trois ans, les problèmes d'accès au logement vécus par les locataires montréalais risquent de continuer en 2020. Avec la mise en place de ce protocole, la Ville peut réduire les coûts qu'elle a assumé seule en 2019 mais sera aussi en mesure de réclamer des montants pour les prochaines années advenant que le gouvernement décide de continuer le programme. Si tel est le cas, il faudra toutefois signer un nouveau protocole d'entente.

L'entente à convenir pour 2020 avec la SHQ dans le cadre de la pénurie de logement devra tenir compte du contexte particulier lié à la pandémie de la Covid-19.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Les besoins financiers pour le Service de référence sont en hausse. En septembre 2019, un budget additionnel de 480 000\$ a été accordé par le Conseil (CM19 1020) pour faire face aux dépenses accrues de l'année en cours. De plus, le nouveau contrat 2020-2022 prévoit une augmentation substantielle des dépenses pour l'aide aux sans logis (1 198 786 \$ en 2020) (CM19 1118).

En 2019, les dépenses encourues pour l'hébergement d'urgence ont été de 528 033 \$ dont 173 570 \$ dans le cadre de l'Opération 1er juillet. En vertu des dispositions du protocole, la Ville pourra réclamer 50% des coûts d'hébergement de 52 ménages (173 570 \$) et de 4 déménagements (7 688 \$), pour un remboursement total estimé de 90 629 \$. Ces dépenses sont assumées à 100 % par la Ville centre.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Venir en aide aux ménages sans logis ou sinistrés est un geste de solidarité qui contribue concrètement au maintien du caractère inclusif de Montréal, une dimension importante du développement durable.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

La signature de cette entente permettra à la Ville de réclamer des montants qu'elle aurait assumé seule.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y aura pas d'opération de communication, en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Signature de l'entente et transmission d'une réclamation à la SHQ.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Document(s) juridique(s) visé(s) :
Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Isabel SERRA)

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Christian BORYS)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Jean-Claude GIRARD
Conseiller en analyse et contrôle de gestion

Tél : 2-3323
Télécop. : 2.3883

ENDOSSÉ PAR

Isabelle LUSSIER
Chef de division

Tél :
Télécop. :

Le : 2020-01-29

514-872-7909

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Stéphanie AUGY
c/d salubrité

Tél : 514.872.2187
Approuvé le : 2020-03-17

Dossier # : 1200498001

Unité administrative responsable :	Service de l'habitation , Direction , Division stratégies et produits résidentiels
Objet :	Approuver un projet de protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec concernant l'application du programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs.

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

Nous approuvons, quant à sa validité et à sa forme, la convention ci-attachée.

FICHIERS JOINTS



[Entente programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis_VF_propre.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Isabel SERRA
Avocate, division du droit contractuel
Tél : 514 872-6854

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-14

Marie-Andrée SIMARD
Notaire, Chef de division
Tél : 514 872-8323
Division : Droit contractuel

**ENTENTE CONCERNANT L'APPLICATION DU PROGRAMME D'AIDE
D'URGENCE 2005 AUX MÉNAGES SANS LOGIS ET AUX MUNICIPALITÉS
CONNAISSANT UNE PÉNURIE DE LOGEMENTS LOCATIFS (VOLET II)**

ENTRE :

SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC, organisme public légalement constitué en vertu de la Loi sur la Société d'habitation du Québec (RLRQ, chapitre S-8), représentée par madame Annie Grégoire, directrice des programmes d'habitation, dûment autorisée en vertu du Règlement sur la délégation de pouvoirs et de signature de certains documents de la Société d'habitation du Québec (RLRQ, chapitre S-8, r. 6.1), ayant son siège à l'aile Jacques-Parizeau, 3^e étage, au 1054, rue Louis-Alexandre-Taschereau, Québec (Québec), G1R 5E7;

ci-après : « Société »

ET :

VILLE DE MONTRÉAL, personne morale de droit public ayant son hôtel de ville au 275, rue Notre-Dame Est, Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par madame Marianne Cloutier, directrice du Service de l'habitation, dûment autorisée aux fins des présentes en vertu du Règlement RCE-02-004, article 6;

Numéro d'inscription TPS : 121364749
Numéro d'inscription TVQ : 1006001374

ci-après : « Municipalité »

PRÉAMBULE

ATTENDU QUE depuis 2001 les taux d'inoccupation des logements sur le marché locatif privé ont chuté de façon notable dans les grands centres urbains du Québec;

ATTENDU QUE cette situation a eu pour conséquence de provoquer une hausse du coût des logements disponibles et a occasionné des difficultés sérieuses aux ménages à revenu faible ou modeste en recherche de logements;

Initiales

ATTENDU QUE, selon l'Enquête sur les logements locatifs réalisée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement en octobre 2018, le taux d'inoccupation des logements locatifs de la province pour 2018 est de 2,3 %;

ATTENDU QUE cette situation de pénurie dans le marché locatif justifie l'apport d'investissements publics;

ATTENDU QU'en vertu du deuxième alinéa de l'article 3 de la Loi sur la Société d'habitation du Québec, la Société prépare et met en œuvre, avec l'autorisation du gouvernement, les programmes lui permettant de rencontrer ses objets;

ATTENDU QU'en vertu du cinquième alinéa de l'article 3.1 de cette loi, lorsque des circonstances exceptionnelles l'imposent, la Société peut, avec l'autorisation du gouvernement, mettre en œuvre tout programme spécial afin de tenir compte de ces circonstances exceptionnelles;

ATTENDU QUE, par le décret numéro 461-2005 du 11 mai 2005, modifié par les décrets numéros 209-2014 du 5 mars 2014, 451-2018 du 28 mars 2018, 985-2018 du 3 juillet 2018 et 649-2019 du 26 juin 2019, le gouvernement du Québec a autorisé la Société à mettre en œuvre le Programme d'aide d'urgence 2005 aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs, lequel prévoit le versement d'une subvention aux municipalités pour des services d'aide d'urgence;

ATTENDU QUE le Programme d'aide d'urgence 2005 aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs prévoit qu'une municipalité dont le taux d'inoccupation des logements locatifs est égal ou inférieur à 2,0 % peut recevoir une subvention de la Société pour payer une partie des coûts directs des services d'urgence offerts aux ménages qui se retrouvent sans logis sur son territoire;

ATTENDU QUE le taux d'inoccupation des logements locatifs du territoire de la Municipalité est égal ou inférieur à 2,0 %;

ATTENDU QUE les parties souhaitent prévoir les obligations de chacun dans le cadre de l'application du volet II du Programme d'aide d'urgence;

EN CONSÉQUENCE, LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

SECTION I DÉFINITIONS

1. Aux fins de la présente entente, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :

« **Annexe I** » : l'annexe I de la présente entente, qui prévoit un cadre budgétaire que doit respecter la Municipalité;

« **Dossier** » : l'ensemble des documents à l'appui de chacun des services d'aide d'urgence octroyés et qui sont nécessaires pour déterminer l'admissibilité d'une dépense, pour vérifier la validité des paiements effectués ou des encaissements faits par la Municipalité et pour retracer les dates des différents gestes administratifs posés;

Initiales

« Programme d'aide d'urgence » : le Programme d'aide d'urgence 2005 aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs, approuvé par le décret numéro 461-2005 du 11 mai 2005 et ses modifications subséquentes.

SECTION II OBJET DE L'ENTENTE

2. La présente entente a pour objet de convenir des obligations de chacune des parties dans l'application du Programme d'aide d'urgence et de certaines modalités d'application de ce programme.

SECTION III SUBVENTION

3. La Société verse à la Municipalité une subvention afin de payer une partie des coûts directs des services d'aide d'urgence dispensés par la Municipalité.

4. La subvention est versée par la Société à la Municipalité conformément aux dispositions de la présente entente et au Programme d'aide d'urgence.

5. La subvention totale de la Société ne peut dépasser le montant maximal admissible prévu à l'article 17 du Programme d'aide d'urgence, en fonction du nombre d'habitants paraissant au Répertoire des municipalités du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation.

Cette subvention ne pourra pas non plus dépasser les limites prévues au cadre budgétaire de l'Annexe 1.

SECTION IV DÉPENSES ADMISSIBLES ET MODALITÉS DE PAIEMENT

6. Les dépenses admissibles à un remboursement correspondent à celles prévues au cadre budgétaire de l'Annexe 1. Elles ne comprennent pas les dépenses jugées non admissibles en vertu de ce cadre budgétaire.

7. Toute contribution financière perçue par la Municipalité pour les services qu'elle rend aux ménages sans logis vient diminuer d'autant les dépenses admissibles aux fins du remboursement.

8. La Municipalité doit soumettre mensuellement à la Société une réclamation pour recevoir la subvention. Cette réclamation doit être effectuée selon un modèle approuvé par la Société et doit contenir des détails sur les ménages sans logis qui utilisent les services d'aide d'urgence ainsi que sur ces services et les coûts qui y sont rattachés.

La réclamation doit être accompagnée de pièces justificatives comportant les informations suivantes : date du service, nom du client, description du bien ou du service, donneur de service et montant de la dépense.

Initiales

SECTION V OBLIGATIONS DE LA MUNICIPALITÉ

9. La Municipalité est responsable de dispenser ou de faire dispenser des services d'aide d'urgence aux ménages sans logis situés sur son territoire dans le cadre de l'application du Programme d'aide d'urgence, sans égard au fait que ces ménages soient ou non admissibles à un supplément au loyer alloué conformément au Programme d'aide d'urgence.

10. La Municipalité s'engage à respecter les règles administratives établies par la Société afin de préciser ou de définir les modalités et conditions d'application du Programme d'aide d'urgence.

11. La Municipalité doit donner à la Société le nom d'un répondant pour l'application de la présente entente. Ce répondant doit être un employé permanent de la Municipalité. Il est celui qui approuve les différents documents ou informations transmis à la Société dont, notamment, le cadre budgétaire, les réclamations et les données statistiques.

12. La Municipalité doit transmettre à la Société tout document et tout renseignement que cette dernière peut exiger en lien avec la reddition de comptes prévue à la section VII de la présente entente ainsi qu'avec le Programme d'aide d'urgence.

13. La Municipalité produit périodiquement à l'intention de la Société ou à la demande de celle-ci un rapport de ses activités réelles. Tout rapport doit respecter les règles administratives que la Société peut communiquer à la Municipalité concernant le contenu d'un tel document.

14. La Municipalité ne peut réclamer à la Société le remboursement d'un service concerné par la présente entente lorsqu'il est effectué en dehors de la période autorisée au cadre budgétaire de l'Annexe 1.

15. La Municipalité doit assumer en totalité toute dépense faite ou dont le remboursement est réclaté en contravention de la présente entente.

SECTION VI OBLIGATIONS DE LA SOCIÉTÉ

16. La Société s'engage à verser à la Municipalité une subvention correspondant au remboursement des dépenses admissibles indiquées au cadre budgétaire de l'Annexe 1, selon les modalités prévues dans la présente entente.

SECTION VII REDDITION DE COMPTES

17. La Municipalité doit soumettre à la Société un état vérifié des revenus perçus et des dépenses effectuées au cours de l'année civile. Le vérificateur doit certifier que sa vérification a été effectuée conformément aux normes de certification généralement reconnues et que les revenus et les dépenses de l'année civile visée ont été engagés en conformité avec les dispositions de la présente entente et des règles administratives du

Initiales

Programme d'aide d'urgence. Le vérificateur devant certifier cet état des revenus et des dépenses est désigné par la Municipalité.

18. Cet état vérifié des revenus et dépenses doit être transmis à la Société au plus tard le 31 mars suivant la fin de l'année civile concernée.

19. La Société, après analyse, prend acte de l'état vérifié des revenus et des dépenses et en avise la Municipalité. Si besoin est, un paiement ultérieur est ajusté de l'écart entre le montant versé durant l'année précédente et le montant de réclamation admissible. Dans le cas où aucun paiement ultérieur n'est effectué et qu'une somme doit être récupérée de la Municipalité, une réclamation sera transmise par la Société.

20. La Municipalité doit conserver les dossiers au moins sept (7) ans après le versement de l'aide financière.

SECTION VIII VÉRIFICATION

21. La Société peut procéder en tout temps à une vérification des dossiers en lien avec cette entente.

Toute personne autorisée à cette fin par la Société a, en tout temps, accès à tous les livres, registres, dossiers et autres documents liés à l'application du Programme d'aide d'urgence, et peut en prendre copie.

SECTION IX ÉVALUATION

22. Dans l'éventualité où la Société déciderait de réaliser une étude d'évaluation du Programme d'aide d'urgence, la Municipalité s'engage envers la Société à collaborer avec elle et à lui donner accès à tous ses dossiers afin que cette dernière puisse y recueillir toutes les informations jugées pertinentes.

SECTION X COMMUNICATIONS

23. La Municipalité informera la Société des activités de communication qu'elle souhaite entreprendre sur son territoire en lien avec l'application du Programme d'aide d'urgence.

24. Toutes les communications relatives au Programme d'aide d'urgence devront mentionner la contribution de la Société. Elles devront être approuvées par la Société et, à cette fin, lui être soumises cinq (5) jours ouvrables avant leur diffusion. Tous les moyens et activités de communication sont assujettis à cette clause.

25. Les signatures visuelles et logos utilisés dans les communications relatives au Programme d'aide d'urgence doivent accorder une visibilité égale à la Municipalité et à la Société. Le logo de la Société doit être utilisé dans le respect des normes du Programme d'identification visuelle du gouvernement du Québec.

Initiales

**SECTION XI
MODIFICATION À L'ENTENTE ET DURÉE ET FIN DE L'ENTENTE**

26. La présente entente peut être modifiée par écrit en tout temps avec le consentement mutuel des parties.

27. Chaque partie peut, unilatéralement et en tout temps, mettre fin à la présente entente, en donnant à l'autre partie un avis écrit de trente (30) jours à cet effet.

28. La présente entente prend fin automatiquement et sans avis à la fin du Programme d'aide d'urgence ou à compter de la date de la prise d'effet de la décision du gouvernement du Québec de mettre fin au Programme d'aide d'urgence.

29. La fin de la présente entente en application des articles 27 et 28 de l'entente n'a pas pour effet de restreindre les droits et les recours des parties ni de mettre fin aux engagements contractés par elles en vertu de cette entente, avant, selon le cas, l'expiration du délai de (30) jours de l'article 27 ou la date prévue à l'article 28.

**SECTION XII
DISPOSITIONS DIVERSES ET FINALES**

30. Aux fins de l'application de la présente entente, l'adresse de chacune des parties est la suivante :

La Société : Société d'habitation du Québec
Direction des programmes d'habitation
Édifice Marie-Guyart
1054, rue Louis-Alexandre-Taschereau
Aile Jacques-Parizeau, 4^e étage
Québec (Québec) G1R 5E7

La Municipalité : Ville de Montréal
Service de l'habitation
Bureau de la directrice
303, rue Notre-Dame Est, 4^e étage
Montréal (Québec) H2Y 3Y8

31. Aux fins de la présente entente, les parties élisent domicile dans le district judiciaire de Québec. Toute procédure judiciaire se rapportant à la présente entente doit être instituée dans ce district.

32. La présente entente a effet depuis le 26 juin 2019.

Initiales

EN FOI DE QUOI, LA PRÉSENTE ENTENTE A ÉTÉ SIGNÉE EN DOUBLE EXEMPLAIRE, AUX DATES ET AUX ENDROITS CI-DESSOUS MENTIONNÉS :

POUR LA SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC

À _____

LE _____

PAR _____

ANNIE GRÉGOIRE
Directrice des programmes d'habitation

POUR LA VILLE DE MONTRÉAL

À _____

LE _____

PAR _____

MARIANNE CLOUTIER
Directrice, Service de l'habitation

Initiales

ANNEXE 1

Cadre budgétaire relatif au Programme d'aide d'urgence 2005 aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs

Période autorisée pour l'application du cadre

Du 26 juin 2019 au 31 décembre 2019.

Montant maximal alloué par la Société

La Société remboursera à la Municipalité 50 % des dépenses admissibles, ci-dessous mentionnées, assumées par la Municipalité pour offrir des services d'aide d'urgence aux ménages sans logis, et ce, jusqu'à concurrence de 0,30 \$ par habitant de la municipalité par année civile. Aux fins de la présente entente, la population reconnue est celle établie par le Répertoire des municipalités du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation.

Cette somme correspond à une somme maximale de 527 210 \$.

Toutefois, toute contribution financière perçue par la Municipalité pour les services qu'elle rend aux ménages sans logis diminue d'autant les dépenses admissibles à un remboursement.

Dépenses admissibles

Les dépenses de la Municipalité admissibles à un remboursement par la Société correspondent aux biens et services suivants :

- déménagement et entreposage sécuritaire des biens et des meubles des ménages sans logis;
- hébergement temporaire de ménages pour une durée maximale de trois mois;
- [inscrire les autres dépenses autorisées par la Société, le cas échéant].

Les biens et les services octroyés par la Municipalité doivent être utilisés par les ménages durant la période autorisée.

De même, pour être admissibles, les dépenses doivent avoir été effectuées durant cette période.

Les dépenses non admissibles ne pourront faire l'objet d'un remboursement par la Société.

Initiales

Dossier # : 1200498001

Unité administrative responsable : Service de l'habitation , Direction , Division stratégies et produits résidentiels

Objet : Approuver un projet de protocole d'entente avec la Société d'habitation du Québec concernant l'application du programme d'aide d'urgence aux ménages sans logis et aux municipalités connaissant une pénurie de logements locatifs.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Certification de fonds - GDD 1200498001 SHQ aide d'urgence.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Christian BORYS
Conseiller budgétaire
Tél : 514-872-5676

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-25

Pascal-Bernard DUCHARME
Chef de section
Tél : 514 872-2059
Division : Direction du conseil et du soutien financier

CE : 20.028
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS



Dossier # : 1206462001

Unité administrative responsable :	Service de la gestion et de la planification immobilière , Direction - Transactions immobilières , Division transactions immobilières
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Approuver un projet d'acte par lequel la Ville de Hampstead crée en faveur de la Ville de Montréal, sans aucune contrepartie, une servitude réelle et perpétuelle d'égout, concurremment avec la renonciation par la Ville de Hampstead à la servitude publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous le numéro 23 252 600, dont la Ville de Hampstead est bénéficiaire, grevant le même immeuble, dont l'assiette est située dans le prolongement nord de la rue Dufferin, de la rue Finchley à l'avenue Macdonald, dans la Ville de Hampstead. N/Réf. : 31H05-005-7756-02

Il est recommandé :

- d'approuver un projet d'acte par lequel la Ville de Hampstead crée en faveur de la Ville de Montréal, sans aucune contrepartie, une servitude réelle et perpétuelle d'égout, concurremment avec la renonciation, par la Ville de Hampstead, à la servitude publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous le numéro 23 252 600, dont la Ville de Hampstead est bénéficiaire, grevant des parties des lots 5 930 797 et 5 930 798 du cadastre du Québec, dans la Ville de Hampstead, sujet aux termes et conditions stipulés au projet d'acte.

Signé par Diane DRH BOUCHARD **Le** 2020-03-17 10:22

Signataire : Diane DRH BOUCHARD

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Services institutionnels

IDENTIFICATION

Dossier # :1206462001

Unité administrative responsable :	Service de la gestion et de la planification immobilière , Direction - Transactions immobilières , Division transactions immobilières
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	-
Objet :	Approuver un projet d'acte par lequel la Ville de Hampstead crée en faveur de la Ville de Montréal, sans aucune contrepartie, une servitude réelle et perpétuelle d'égout, concurremment avec la renonciation par la Ville de Hampstead à la servitude publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous le numéro 23 252 600, dont la Ville de Hampstead est bénéficiaire, grevant le même immeuble, dont l'assiette est située dans le prolongement nord de la rue Dufferin, de la rue Finchley à l'avenue Macdonald, dans la Ville de Hampstead. N/Réf. : 31H05-005-7756-02

CONTENU

CONTEXTE

La Ville de Hampstead (« Hampstead ») est propriétaire des lots 5 930 797 et 5 930 798 du cadastre du Québec (l'« Immeuble »), pour les avoir acquis aux termes des actes publiés au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous les numéros 258 259, 839 266 et 1 586 887.

L'Immeuble est utilisé à titre de parc et de cour de voirie et il fait partie du domaine public de Hampstead. Sous peine de nullité absolue, les biens faisant partie du domaine public d'une municipalité ne peuvent être affectés d'un droit réel sans avoir été préalablement fermés et retirés du domaine public.

Une conduite d'égout est installée en tréfonds de l'Immeuble et elle relève de la compétence du conseil d'agglomération de la Ville de Montréal (la « Ville ») suivant l'article 27.1 de la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations* (RLRQ, c. E-20.001).

Bien que Hampstead ait établi sur l'Immeuble, par destination du propriétaire, une servitude réelle et perpétuelle d'aqueduc et d'égout, publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal, le 19 juillet 2017, sous le numéro 23 252 600 (la « Servitude publiée »), aucun règlement de fermeture du domaine public ou résolution en ce sens, n'a été adopté par Hampstead préalablement à l'établissement de la servitude susmentionnée. Par ailleurs, tel que mentionné précédemment, la conduite d'égout située en tréfonds de l'Immeuble n'est pas une conduite locale relevant de la compétence d'Hampstead.

Afin de régulariser cette situation et pour donner suite au mandat qui nous a été confié par

Hampstead, la Ville désire obtenir une bonne et valable servitude pour la conduite d'égout, concurremment avec la renonciation expresse par Hampstead à la Servitude publiée.

Comme stipulé à la résolution 2019-257, du 7 octobre 2019, annexée au présent sommaire, Hampstead accepte de consentir une telle servitude, sans contrepartie, en faveur de la Ville. En ce sens, par la résolution 2019-326, du 2 décembre 2019, Hampstead a fermé et retiré l'assiette de la servitude de son domaine public.

Le présent sommaire vise donc à approuver le projet d'acte de servitude soumis.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

Résolution 2019-326 Ville de Hampstead - 2 décembre 2019 - Que la Ville de Hampstead ferme et retire du domaine public les parties des lots faisant l'objet de la servitude mentionnée dans la présente résolution.

Résolution 2019-257 Ville de Hampstead - 7 octobre 2019 - Que la Ville de Hampstead désigne pour signer, au moment jugé opportun, tous les documents relatifs à l'exécution de la présente résolution et lui donner pleine force, le maire de la Ville de Hampstead, Dr William Steinberg, et le greffier de la Ville de Hampstead, Me Pierre Tapp, et en son absence la greffière adjointe, Madame Simona Sonnenwirth.

DESCRIPTION

L'assiette de la servitude d'égout, d'une superficie totale de 558,13 m² (558,1 m² + 0,03 m²) est identifiée sur le plan P66553, réalisé le 18 avril 2017, par Étienne Côté, arpenteur-géomètre, sous le numéro 1583 de ses minutes, en pièce jointe.

Les conditions d'exercice de la servitude réelle et perpétuelle d'égout seront les suivantes:

- Hampstead convient que la Ville pourra placer, remplacer, construire, réparer, entretenir, inspecter, maintenir, ajouter et exploiter sur et en dessous du fonds servant, des tuyaux ou des conduits souterrains et tout autres appareils et accessoires nécessaires ou utiles au bon fonctionnement de ses réseaux d'égout pluvial.
- Hampstead convient également que la Ville aura un droit de circuler à pied ou en véhicule sur ledit fonds servant et, si nécessaire, en dehors dudit fonds servant, pour exercer tout droit accordé par les présentes et notamment, un droit d'accès pour communiquer du chemin public au fonds servant.
- Hampstead convient aussi que la Ville pourra couper, émonder, enlever et détruire, de quelque manière que ce soit et en tout temps, sur ledit fonds servant, tous arbres, arbustes, branches ou racines et déplacer hors de l'emprise tous objets, constructions ou structures qui pourraient nuire au bon fonctionnement, à la construction, au remplacement ou à l'entretien de ses réseaux d'égout pluvial.
- Le droit comportant l'interdiction pour toute personne d'ériger quelque construction ou structure sur, au-dessus et en dessous dudit fonds servant, sauf l'érection des clôtures de division et leurs barrières, des haies décoratives ainsi que des revêtements d'asphalte, de béton et autres, et comportant également l'interdiction de modifier l'élévation actuelle de ce fonds servant, sauf avec le consentement écrit de la part de la Ville.
- La Ville aura le droit, au cas de désistement ou d'abandon total ou partiel des droits précités, de délaisser et d'abandonner les ouvrages ou constructions souterrains s'y rapportant tels quels et dans l'état du moment.

Tous les frais, droits et émoluments reliés à la préparation de l'acte, incluant les frais de publication au registre foncier, ainsi que les frais d'une copie authentique pour la Ville seront à la charge de cette dernière.

JUSTIFICATION

Le Service de la gestion et de la planification immobilière (le « SGPI ») recommande l'acquisition de la servitude pour les motifs suivants:

- L'acquisition de cette servitude d'utilités publiques permettra à la Ville de réaliser l'entretien de ses infrastructures d'égout et assurera la pérennité de ses installations sur l'Immeuble;
- L'acquisition de cette servitude permettra de régulariser le titre de propriété de la Ville;
- L'ensemble des intervenants municipaux concernés s'est montré favorable à cette acquisition.

Pour ces motifs, il y aurait lieu d'obtenir l'aval des autorités municipales afin d'approuver le projet d'acte de servitude soumis.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Cette servitude est consentie sans aucune contrepartie. Selon la division des analyses immobilières du SGPI, la valeur marchande attribuable à cette servitude, en date du 11 mars 2020, est supérieure à 25 000 \$.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ne s'applique pas.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

À défaut d'approuver ce dossier, la Ville ne sera pas en mesure d'effectuer l'entretien de ses infrastructures et d'assurer leur pérennité.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Aucune opération de communication n'est requise en accord avec la Direction des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Approbation du dossier : Avril 2020
Signature et publication de l'acte: Mai 2020

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs de la Ville.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Document(s) juridique(s) visé(s) :
Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Daphney ST-LOUIS)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

André LEMIEUX, Service de l'eau
Sylvie BLAIS, Service des infrastructures du réseau routier

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Daniel GRECESCU
Conseiller en immobilier

Tél : 514 872-7185
Télécop. : 514 872-8350

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-04

Francine FORTIN
Directrice des transactions immobilières

Tél : 514-868-3844
Télécop. : 514-872-8350

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

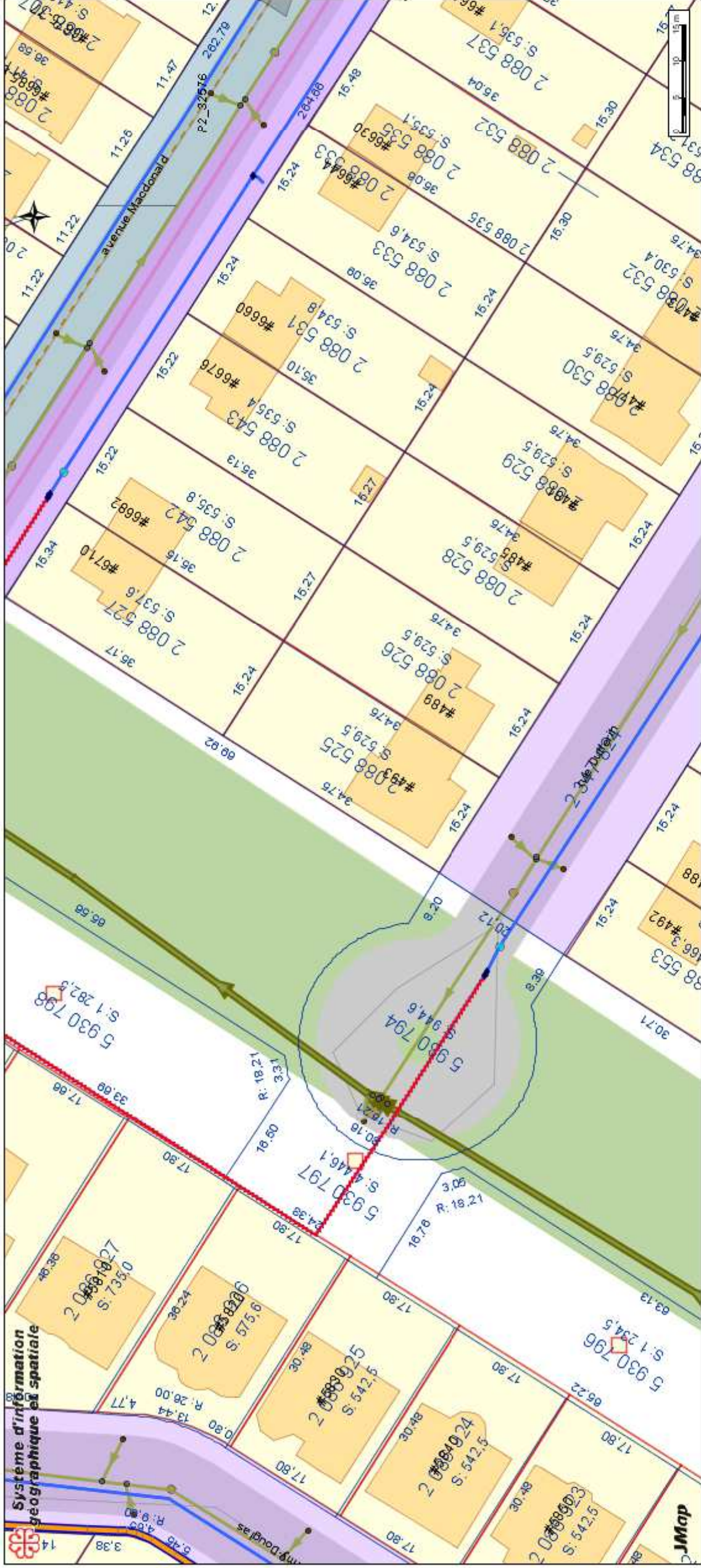
Francine FORTIN
Directrice des transactions immobilières

Tél : 514-868-3844
Approuvé le : 2020-03-16

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Sophie LALONDE
Directrice du SGPI

Tél : 514-872-1049
Approuvé le : 2020-03-17



Sigs3

Date: 18-05-14 11:37

Producteur: GRECESCU, DANIEL

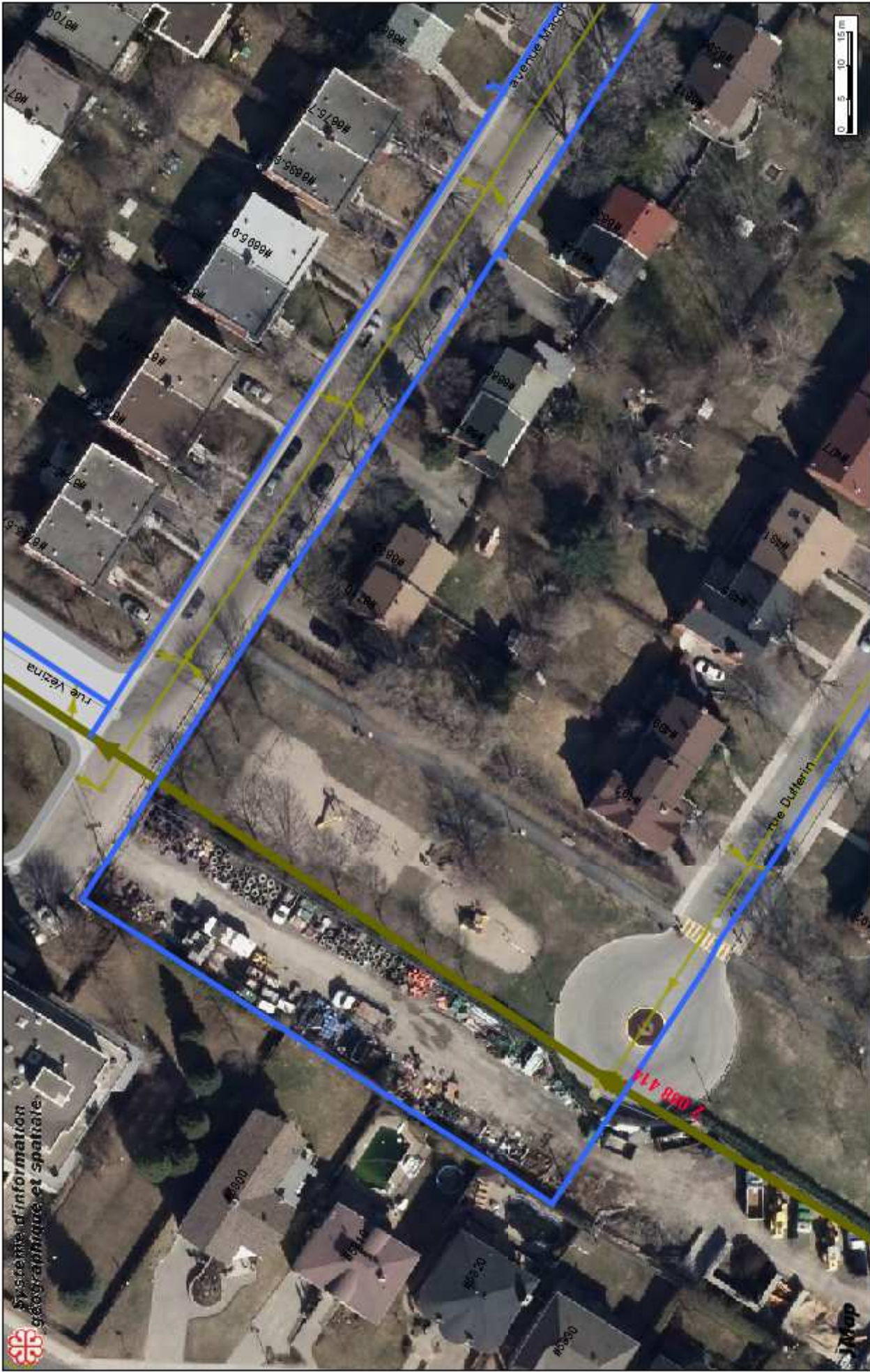
Échelle 1:635











Sigs3

Échelle 1:800

Date: 16-06-06 11:07

Producteur: GRECESCU, DANIEL

Dossier # : 1206462001

Unité administrative responsable : Service de la gestion et de la planification immobilière , Direction - Transactions immobilières , Division transactions immobilières

Objet : Approuver un projet d'acte par lequel la Ville de Hampstead crée en faveur de la Ville de Montréal, sans aucune contrepartie, une servitude réelle et perpétuelle d'égout, concurremment avec la renonciation par la Ville de Hampstead à la servitude publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous le numéro 23 252 600, dont la Ville de Hampstead est bénéficiaire, grevant le même immeuble, dont l'assiette est située dans le prolongement nord de la rue Dufferin, de la rue Finchley à l'avenue Macdonald, dans la Ville de Hampstead.
N/Réf. : 31H05-005-7756-02

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

Nous joignons le projet d'acte de servitude donnant suite à la recommandation du Service. Nous avons reçu une confirmation du représentant de la Ville de Hampstead à l'effet que le projet d'acte ci-joint a été approuvé par ses instances décisionnelles et qu'il pourra être signé sans modification.

N/D : 18-002002

FICHIERS JOINTS



[Servitude \(intervention\).doc](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Daphney ST-LOUIS
Notaire
Tél : 514-872-4159

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-12

Daphney ST-LOUIS
Notaire
Tél : 514-872-4159
Division : Division du droit notarial

L'AN DEUX MILLE VINGT, le

DEVANT **M^e Daphney ST-LOUIS** notaire à Montréal,
province de Québec, Canada.

COMPARAISSENT :

VILLE DE HAMPSTEAD, personne morale de droit public
légalement constituée, ayant son siège au 5569, chemin Queen-Mary, à
Hampstead, province de Québec, H3X 1W5, agissant et représentée par

en vertu :

a) de la résolution numéro 2019-257 adoptée par le conseil
municipal de la ville, à sa séance du sept (7) octobre deux mille dix-neuf
(2019); et

b) de la résolution numéro 2019-326 adoptée par le conseil
municipal de la ville, à sa séance du deux (2) décembre deux mille dix-
neuf (2019);

copie certifiée conforme de ces résolutions demeure annexée à l'original
des présentes après avoir été reconnue véritable et signée pour
identification par les représentants avec en en présente de la notaire
soussignée.

Ci-après nommée « **Hampstead** »

ET :

VILLE DE MONTRÉAL, personne morale de droit public
constituée le premier (1^{er}) janvier deux mille deux (2002) en vertu de la
Charte de la Ville de Montréal, métropole du Québec (RLRQ, c. C-11.4)
(la « **Charte** »), ayant son siège au 275, rue Notre-Dame Est, à
Montréal, province de Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par

dûment autorisé(e) aux fins des présentes en vertu :

a) de la résolution numéro CG06 0006, adoptée par le conseil d'agglomération à sa séance du vingt-trois (23) janvier deux mille six (2006); et

b) de la résolution numéro CG20 adoptée par le conseil d'agglomération à sa séance du deux mille vingt (2020);

copie certifiée conforme de ces résolutions demeure annexée à l'original des présentes après avoir été reconnue véritable et signée pour identification par le représentant avec et en présence de la notaire soussignée.

Ci-après nommée « **Montréal** »

Hampstead et Montréal sont également désignées collectivement comme les « **Parties** ».

**LESQUELLES PARTIES DÉCLARENT ET
CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :**

ATTENDU qu'aux termes d'un acte reçu par M^e Maude Giguère, notaire, le dix-sept (17) juillet deux mille dix-sept (2017), sous le numéro 1 200 de ses minutes, publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal, sous le numéro 23 252 600, Hampstead a établi, par destination du propriétaire, une servitude réelle et perpétuelle d'aqueduc et d'égout grevant les lots 5 930 797 et 5 930 798 du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal (ci-après la « Servitude 23 252 600 »);

ATTENDU que Hampstead est propriétaire des lots 5 930 797 et 5 930 798 du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal, pour les avoir acquis aux termes des actes publiés au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous les numéros 258 259, 839 266 et 1 586 887;

ATTENDU que ces lots sont utilisés à titre de parc et de cour de voirie et, qu'en conséquence, ils font partie du domaine public de Hampstead;

ATTENDU que, sous peine de nullité absolue, les biens faisant partie du domaine public d'une municipalité ne peuvent être affectés d'un droit réel sans avoir été préalablement fermés et retirés du domaine public;

ATTENDU qu'aucun règlement de fermeture ou résolution en ce sens, n'a été adopté par Hampstead, préalablement à l'établissement de la Servitude 23 252 600;

ATTENDU que la conduite d'égout faisant l'objet de la Servitude 23 252 600 relève de la compétence du conseil d'agglomération de la Ville de Montréal suivant l'article 27.1 de la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations* (RLRQ, c. E-20.001);

ATTENDU que Montréal désire obtenir une bonne et valable servitude pour une conduite d'égout pluvial sur les lots 5 930 797 et 5 930 798 du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal;

ATTENDU que Hampstead accepte de consentir une telle servitude en faveur de Montréal.

EN CONSÉQUENCE DE CE QUI PRÉCÈDE, LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

1. RENONCIATION À UNE SERVITUDE

Hampstead, à titre de bénéficiaire, renonce expressément à la servitude publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Montréal sous le numéro 23 252 600 et renonce, à toutes fins que de droit, à tous les droits dont elle était bénéficiaire en vertu de cette de servitude sur le fonds servant grevé, le tout conformément aux dispositions de l'article 1191 (2) du Code civil du Québec.

FONDS SERVANT

Le fonds servant de la Servitude 23 252 600 est connu et désigné comme étant les lots **CINQ MILLIONS NEUF CENT TRENTE**

MILLE SEPT CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEPT (5 930 797) et CINQ MILLIONS NEUF CENT TRENTE MILLE SEPT CENT QUATRE-VINGT-DIX-HUIT (5 930 798) tous du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal.

FONDS DOMINANT

Le fonds dominant de la Servitude 23 252 600 est connu et désigné comme étant le lot **DEUX MILLIONS TROIS CENT QUARANTE-SEPT MILLE SIX CENT QUATRE-VINGT-SEIZE (2 347 696)** du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal.

2. CRÉATION D'UNE SERVITUDE D'ÉGOUT

Hamsptead, stipulant pour elle-même, ses représentants et ayants droit, accorde à Montréal, ici présente et acceptant et, stipulant pour elle-même, ses représentants et ayants droit, des droits de servitudes consistant en :

1. Un droit pour Montréal de placer, remplacer, construire, réparer, entretenir, inspecter, maintenir, ajouter et exploiter sur et en-dessous du fonds servant ci-après décrit, des tuyaux ou des conduits souterrains et tous autres appareils et accessoires nécessaires ou utiles au bon fonctionnement de ses réseaux d'égout pluvial.
2. Un droit de couper, émonder, enlever et détruire, de quelque manière que ce soit et en tout temps, sur ledit fonds servant, tous arbres, arbustes, branches ou racines et déplacer hors de l'emprise tous objets, constructions ou structures qui pourraient nuire au bon fonctionnement, à la construction, au remplacement ou à l'entretien de ses réseaux d'égout pluvial.
3. Un droit de circuler à pied ou en véhicule sur ledit fonds servant et, si nécessaire, en dehors dudit fonds servant, pour exercer tout droit accordé par les présentes et notamment, un droit d'accès pour communiquer du chemin public au fonds servant.
4. Un droit comportant l'interdiction pour toute personne d'ériger quelque construction ou structure sur, au-dessus et en-dessous

dudit fonds servant, sauf l'érection des clôtures de division et leurs barrières, des haies décoratives ainsi que des revêtements d'asphalte, de béton et autres, et comportant également l'interdiction de modifier l'élévation actuelle de ce fonds servant, sauf avec le consentement écrit de la part de Montréal.

5. Un droit, au cas de désistement ou d'abandon total ou partiel des droits précités, de délaisser et d'abandonner les ouvrages ou constructions souterrains s'y rapportant tels quels et dans l'état du moment.

CONVENTIONS SPÉCIALES

Il est spécialement convenu et entendu entre les Parties :

1. Que Montréal est et demeure propriétaire des ouvrages ou constructions faits à l'intérieur des limites du fonds servant.
2. Que Montréal pourra céder, transporter ou autrement aliéner les droits réels et perpétuels qui lui sont consentis en vertu des présentes.

SERVITUDE RÉELLE

Les droits ci-dessus accordés sont aussi établis et créés par Hampstead comme servitude réelle et perpétuelle sur le fonds servant en faveur du fonds dominant ci-après décrit.

CONDITIONS

1. Montréal prend à sa charge les frais et honoraires relatifs au présent acte, à sa publication et aux copies, dont une pour Hampstead.
2. Montréal s'engage avec diligence à réparer la surface du fonds servant et à rétablir les clôtures, barrières, haies décoratives et revêtements dans l'état où ils se trouvaient avant l'exécution des travaux respectifs de construction ou d'entretien des réseaux d'égout pluvial.

3. Montréal sera responsable des dommages découlant de la servitude et notamment de ceux causés par les actes ou omissions de ses employés, préposés, consultants ou entrepreneurs, soit au fonds servant, soit à la propriété de Hampstead, le tout conformément aux articles 1457 et suivants du *Code civil du Québec*, pourvu que ces dommages ne soient dus à aucune faute ou négligence de Hampstead ou de tout autre propriétaire subséquent ou de l'un de ses employés, préposés, consultants, mandataires ou ayants droit et ne soient pas la conséquence inévitable de l'existence à cet endroit desdits réseaux d'égout pluvial.

NON-USAGE OU ABANDON

Le non-usage ou l'abandon par Montréal des droits réels et perpétuels ci-haut mentionnés, n'affectera en rien les droits réels et perpétuels existant en faveur d'un tiers, le cas échéant, lesquels continueront de subsister intégralement sur le fonds servant ci-après décrit.

CONSIDÉRATION

La présente servitude est consentie sans considération monétaire par Hampstead en faveur de Montréal, en considération des avantages que Hampstead et le public en général retirent de l'existence du réseau de conduites d'égout pluvial de la Ville de Montréal, dont quittance totale et finale.

FONDS SERVANT

Le fonds servant de cette servitude est constitué comme suit :

l) **Une partie du lot CINQ MILLIONS NEUF CENT TRENTE MILLE SEPT CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEPT (Ptie 5 930 797)** du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal, de figure irrégulière, délimitée par les lettres A-B-C-D-E-F-G-H-I-A sur le plan ci-après décrit et désignée comme suit :

Commençant au point indiqué par la lettre A sur le plan ci-annexé, lequel point A est situé à une distance de trois mètres et soixante-neuf centièmes (3,69 m) au sud-est d'un point étant l'intersection des limites

nord-ouest et nord-est du lot 5 930 797, ladite distance mesurée le long de la limite nord-est du lot 5 930 797.

Le segment A-B est borné au nord-est par le lot 2 347 696 (avenue Macdonald) et suit un gisement de $122^{\circ}41'02''$ sur une distance de huit mètres et cinquante et un centièmes (8,51 m).

Le segment B-C est borné au sud-est par une partie du lot 5 930 797 et suit un gisement de $214^{\circ}56'31''$ sur une distance de vingt-huit mètres et quatre-vingt-douze centièmes (28,92 m).

Le segment C-D est borné au sud-est par une partie du lot 5 930 797 et suit un gisement de $216^{\circ}18'52''$ sur une distance de trente-cinq mètres et cinq centièmes (35,05 m).

Le segment D-E est borné au sud-ouest par le lot 5 930 794 (chemin Dufferin) et est une courbe de dix mètres et neuf centièmes (10,09 m) suivant un arc de cercle de seize mètres et vingt et un centièmes (16,21 m) de rayon et dont la corde mesure neuf mètres et quatre-vingt-douze centièmes (9,92 m) suivant un gisement de $275^{\circ}14'30''$.

Le segment E-F est borné au nord-ouest par une partie du lot 5 930 797 et suit un gisement de $36^{\circ}18'52''$ sur une distance de deux mètres et quatre-vingt-cinq centièmes (2,85 m).

Le segment F-G est borné au nord par le lot 5 930 798 et est une courbe de huit centièmes de mètre (0,08 m) suivant un arc de cercle de dix-huit mètres et vingt et un centièmes (18,21 m) de rayon et dont la corde mesure huit centièmes de mètre (0,08 m) suivant un gisement de $84^{\circ}18'44''$.

Le segment G-H est borné au nord-ouest par le lot 5 930 798 et suit un gisement de $32^{\circ}26'41''$ sur une distance de quatre-vingt-sept centièmes de mètre (0,87 m).

Le segment H-I est borné au nord-ouest par une partie du lot 5 930 797 et suit un gisement de $36^{\circ}18'52''$ sur une distance de trente-six mètres et vingt-sept centièmes (36,27 m).

Le segment I-A est borné au nord-ouest par une partie du lot 5 930 797 et suit un gisement de $34^{\circ}56'31''$ sur une distance de vingt-huit mètres et cinquante-deux centièmes (28,52 m).

Contenant une superficie de cinq cent cinquante-huit mètres carrés et un dixième (558,1 m²).

II) **Une partie du lot CINQ MILLIONS NEUF CENT TRENTE MILLE SEPT CENT QUATRE-VINGT-DIX-HUIT (Ptie 5 930 798)** du cadastre du Québec, circonscription foncière de Montréal, de figure irrégulière, délimitée par les lettres G-F-H-G sur le plan ci-annexé et désignée comme suit :

Commençant au point indiqué par la lettre G sur le plan ci-annexé, lequel point G est situé à l'intersection des limites sud-est et sud du lot 5 930 798.

Le segment G-F est borné au sud par le lot 5 930 797 et est une courbe d'une distance de huit centièmes de mètre (0,08 m) suivant un arc de cercle de dix-huit mètres et vingt et un centièmes (18,21 m) de rayon et dont la corde mesure huit centièmes de mètre (0,08 m) suivant un gisement de $264^{\circ}18'44''$.

Le segment F-H est borné au nord-ouest par une partie du lot 5 930 798 et suit un gisement de $36^{\circ}18'52''$ sur une distance de quatre-vingt-douze centièmes de mètre (0,92 m).

Le segment H-G est borné au sud-est par le lot 5 930 797 et suit un gisement de $212^{\circ}26'41''$ sur une distance de quatre-vingt-sept centièmes de mètre (0,87 m).

Contenant une superficie de trois centièmes de mètre carré (0,03 m²).

Ces parties de lots apparaissent sur le plan préparé par Étienne Côté, arpenteur-géomètre, le dix-huit (18) avril deux mille dix-sept (2017), sous le numéro 1583 de ses minutes, dont copie certifiée conforme est annexée aux présentes après avoir été reconnue véritable et signée pour identification par les Parties avec et en présence de la notaire soussignée.

- 9 -

Ci-après appelé le « **Fonds servant** »

FONDS DOMINANT

L'immeuble décrit comme « fonds dominant » est constitué du réseau de conduites d'égout pluvial de Montréal, relevant de la compétence de son conseil d'agglomération, qui correspond à la totalité de l'immeuble qui a fait l'objet de l'établissement de la fiche immobilière numéro 65-B-77 027 au registre des réseaux des services publics de la circonscription foncière de Montréal.

Ci-après appelé le « **Fonds dominant** »

FERMETURE

Hampstead déclare que les parties de lots constituant le Fonds servant ont été fermées et retirées de son domaine public en vertu de la résolution numéro 2019-326 mentionnée dans sa comparution.

TAXE SUR LES PRODUITS ET SERVICES (T.P.S.) ET TAXE DE VENTE DU QUÉBEC (T.V.Q.) RELATIVES À LA SERVITUDE

Si la servitude créée aux termes des présentes est taxable selon les dispositions de la *Loi concernant la taxe d'accise fédérale* (L.R.C. 1985, ch. E-15) et celles de la *Loi sur la taxe de vente du Québec* (RLRQ chapitre T-0.1), Montréal effectuera elle-même le paiement de ces taxes auprès des autorités fiscales concernées, à l'entière exonération de Hampstead.

Les numéros d'inscription de Montréal, aux fins de l'application de ces taxes sont les suivants :

T.P.S. : 121364749RT 0001;

T.V.Q. : 1006001374TQ 0002;

et que ces inscriptions n'ont pas été annulées, ni ne sont en voie de l'être.

RÈGLEMENT SUR LA GESTION CONTRACTUELLE
DE LA VILLE DE MONTRÉAL

Montréal a adopté un *règlement sur la gestion contractuelle* en vertu de l'article 573.3.1.2 de la *Loi sur les cités et villes* (RLRQ, chapitre C-19) et elle a remis une copie de ce règlement à Hampstead.

CLAUSES INTERPRÉTATIVES

Les déclarations préliminaires comprises dans le Préambule font partie intégrante du présent acte.

Lorsque le contexte l'exige, tout mot écrit au singulier comprend aussi le pluriel et vice versa, tout mot écrit au masculin comprend aussi le féminin et vice versa, et tout mot désignant des personnes désigne les sociétés et personnes morales.

L'insertion de titres aux présentes est aux fins de référence seulement et n'affecte aucunement leur interprétation.

Chaque disposition des présentes est indépendante et distincte de sorte que, si l'une quelconque de ces dispositions est déclarée nulle ou non exécutoire, ceci n'affectera aucunement la validité des autres dispositions des présentes qui conserveront tout leur effet.

Le silence de Montréal ou son retard à exercer un droit ou un recours ne doit jamais être interprété comme une renonciation à tel droit ou recours.

DONT ACTE à Montréal, sous le numéro

des minutes de la soussignée.

Les Parties déclarent à la notaire avoir pris connaissance du présent acte et l'avoir exemptée d'en donner lecture, puis les Parties signent en présence de la notaire soussignée.

VILLE DE HAMPSTEAD

Par : _____

Par : _____

VILLE DE MONTRÉAL

Par : _____

Daphney ST-LOUIS, notaire

VRAIE COPIE de la minute des présentes demeurée en mon étude.



Dossier # : 1207233001

Unité administrative responsable :	Service de la culture , Direction du développement culturel , -
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 20 a) prendre des mesures adéquates visant à sauvegarder, protéger et mettre en valeur le patrimoine culturel et naturel ainsi qu'à favoriser la diffusion des savoirs et des connaissances qui les distinguent
Projet :	MCCQ 2018-2021 (Entente sur le développement culturel)
Objet :	Accorder un soutien financier de 136 000 \$ à la Société des Musées de Montréal pour l'année 2020 afin de poursuivre le partenariat dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet.

Il est recommandé :

1. d'accorder un soutien financier de 136 000,00\$ à la Société des Musées de Montréal pour l'année 2020 dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre la Ville de Montréal et le ministère de la Culture et des Communications;
2. d'approuver un projet de convention entre la Ville de Montréal et cet organisme, établissant les modalités et conditions de versement de ce soutien financier;
3. d'imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel.

Signé par Peggy BACHMAN **Le** 2020-03-11 15:34

Signataire : Peggy BACHMAN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Qualité de vie

IDENTIFICATION

Dossier # :1207233001

Unité administrative responsable :	Service de la culture , Direction du développement culturel , -
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 20 a) prendre des mesures adéquates visant à sauvegarder, protéger et mettre en valeur le patrimoine culturel et naturel ainsi qu'à favoriser la diffusion des savoirs et des connaissances qui les distinguent
Projet :	MCCQ 2018-2021 (Entente sur le développement culturel)
Objet :	Accorder un soutien financier de 136 000 \$ à la Société des Musées de Montréal pour l'année 2020 afin de poursuivre le partenariat dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet.

CONTENU

CONTEXTE

Musées Montréal (anciennement la Société des directeurs de Musées montréalais (SDMM)) a pour mission de favoriser le rayonnement des musées montréalais par la promotion de leurs activités et la défense de leurs intérêts, ainsi que par le développement de la communication, de l'entraide et de la coopération. Musées Montréal regroupe la quasi-totalité des institutions muséales montréalaises et fédère actuellement près de 50 musées qui sont établis en permanence sur le territoire de la métropole. Ces musées comptent non seulement parmi les plus anciennes institutions culturelles de la Ville, mais elles sont les seules institutions culturelles dont la mission première est de préserver des objets, des lieux, des bâtiments et des traditions qui témoignent de l'identité culturelle de Montréal. Les institutions muséales sont une excellente illustration de la vitalité culturelle montréalaise par leur diversité thématique bien sûr, mais aussi par la créativité dont elles font preuve dans la réalisation d'expériences sensibles et uniques de découverte pour tous les publics. Les institutions muséales montréalaises représentent 15 % (2016) des institutions muséales du Québec et 46 % des entrées (2016), ce qui illustre la place qu'elles occupent dans le réseau québécois. Elles occupent une place très importante parmi les attraits touristiques majeurs de Montréal et leur taux de fréquentation est en hausse. Elles sont ancrées dans leurs communautés et s'impliquent dans les quartiers culturels dont elles sont partie prenante. Elles ont un impact indéniable dans la vie des citoyens de tous âges et de toutes origines. Le réseau qu'elles forment regroupe une profusion et une grande pluralité d'institutions muséales aux dimensions et aux missions diverses. Ensemble, elles rejoignent une grande diversité de clientèles. Elles favorisent l'inclusion et la diversité.

Musées Montréal initie des projets porteurs et mobilisateurs visant à impliquer ses membres de manière collective en fonction de leurs différents besoins et ressources. Les actions de

Musées Montréal ont un impact majeur sur les institutions muséales montréalaises, particulièrement sur les petites institutions qui ont peu de moyens et pour qui ces actions font une grande différence dans la réalisation de leur mission. La capacité des institutions muséales montréalaises d'accroître leurs activités a des retombées positives sur tous les citoyens et sur le développement des différents quartiers culturels.

Contexte COVID-19

La crise du COVID-19 a un impact certain sur Musées Montréal qui consolide son rôle d'organisme fédérateur auprès du milieu muséal montréalais en crise. Depuis les dernières semaines, l'OBNL a pris l'initiative de relayer sur ses plateformes toutes les mesures prises par ses membres pour poursuivre leur diffusion auprès des citoyens.

D'autre part, l'OBNL est maintenant privé de toute source de revenu autonome, ce qui fragilise grandement l'organisation et son fonctionnement.

Dans ce contexte, la subvention de 136 000\$ permettra à Musées Montréal de maintenir son accompagnement au milieu muséal et à poursuivre son virage numérique qui aura, à terme, un impact positif sur l'ensemble des musées montréalais et de manière encore plus importante sur les petits et moyens musées extrêmement fragilisés.

Les projets décrits au dossier pourront et devront être réalisés comme prévu cette année. Ainsi, à la fin de la crise, le milieu muséal sera prêt à rebondir et à favoriser l'accessibilité aux institutions, à développer de nouveaux publics et à mettre en valeur l'offre de son réseau. Le déploiement du virage numérique est l'aboutissement d'un travail de longue haleine pour lequel des sommes importantes ont déjà été investies.

Par contre, comme la Journée des Musées Montréalais ne pourra avoir lieu dans sa forme habituelle à la fin du mois de mai, la portion numérique de l'événement, soutenu dans le cadre de cette entente, devra aussi être revisitée. Musées Montréal évalue différents scénarios afin de mettre en valeur l'offre des institutions muséales au moment où les activités publiques pourront être reprise

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 0552 - 13 mai 2019 - Accorder un soutien financier de 170 000 \$ à la Société des musées de Montréal (SDMM), pour l'année 2019, afin de poursuivre le partenariat dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet.

CE18 1926 - 28 novembre 2018 - Accorder un soutien financier de 136 000 \$ à la Société des musées de Montréal (SDMM), pour l'année 2018, afin de poursuivre le partenariat dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet.

CM 17- 1224- 25 septembre 2017 - Accorder un soutien financier de 136 000 \$ à la Société des directeurs des musées Montréalais, pour l'année 2017, afin de poursuivre le partenariat dans cadre de l'Entente sur le développement culturel 2016-2017 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet;

CM16 1255 - 21 novembre 2016 - Accorder un soutien financier de 160 000 \$ à la Société des directeurs des musées Montréalais, pour l'année 2016, afin de poursuivre le partenariat dans cadre de l'Entente sur le développement culturel 2016-2017 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet;

CM15 0799 - Accorder un soutien financier de 160 000 \$ à la Société des directeurs des musées montréalais, de 90 000 \$ à la Société du Château Dufresne dont 45 000 \$ a déjà été versé (CE15 0340), et de 150 000 \$ à Montréal, arts interculturels (MAI) afin de poursuivre, pour une quatrième année, le partenariat triennal entrepris en 2012 dans le cadre de l'Entente entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal;

CM12 0299- 2012-16 avril 2012 - Accorder un soutien financier de 160 000 \$ à la Société des directeurs des musées montréalais pour la réalisation d'un plan d'action triennal pour les années 2012-2013-2014, soit un total de 480 000 \$ dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel entre la Ville et le MCCC/ Approuver un projet de convention.

DESCRIPTION

Virage numérique institutionnel:

Le virage numérique organisationnel de Musées Montréal a été amorcé avec succès en 2019. Les projets de la présente demande sont en continuité avec ceux réalisés en 2019. Rappelons que les principaux livrables étaient la réalisation du cahier des charges pour l'appropriation numérique, la création d'une nouvelle plateforme de gestion de la *Carte musée montréal* (CMM), la réalisation d'une étude de provenance et d'un sondage auprès de la clientèle de la Journée des musées montréalais (JDMM) et le déploiement d'une première expérience numérique à la JDMM. De ce fait, le rapport de reddition de compte et les différents rapports produits en 2019 ainsi que le cahier des charges pour le déploiement de la stratégie documentent et justifient la demande d'aide financière de 2020.

Le déploiement du virage numérique d'organisation se fera par la mise en œuvre du cahier des charges et comprendra différents projets, soit :

1. L'implantation de la technologie et des paramètres de collecte, d'analyse et de traitement des données (intelligence collective);
2. L'ajout de fonctionnalités et d'une première plateforme collaborative à la plateforme de vente et de gestion de la CMM réalisée en 2019;
3. L'appel de projets numériques collectifs d'envergure auprès de firmes créatives spécialisées;
4. La poursuite de l'expérience numérique Sam au musée dans le cadre de la Journée des musées montréalais.

Indicateurs 2020 :		
Moyens d'actions	Indicateurs de résultats	Résultats attendus
Développement d'une intelligence collective.	Mise en place de l'infrastructure pour la collecte, l'analyse et le traitement des données.	Infrastructure fonctionnelle et premières données collectées.
Ajout de fonctionnalités et d'une plateforme collaborative à la plateforme de la Carte Musées Montréal.	Ajout de fonctionnalités; Ajout d'une plateforme collaborative.	Plateforme de la Carte Musée Montréal déployée et fonctionnelle.
Poursuite de l'expérience numérique lors de la Journée des Musées Montréalais.	Tenue de la Journée des Musées 2020; Déploiement d'une version bonifiée de <i>Sam au Musée</i> ; Production de podcast.	Journée des Musées Montréalais bonifiée par l'expérience Sam au Musée; Diffusion d'un podcast.

Appel à projets pour le grand projet numérique collectif novateur en fonction des 4 axes identifiés par les membres.	Réception des propositions et sélection du meilleur projet répondant aux axes identifiés.	1 cahier des charges du grand projet numérique collectif.
--	---	---

Ces projets sont soutenus dans les axes 2 et 3 de l'Entente de développement culturel de Montréal. Les projets répondent aux objectifs de l'axe 2 : *Les quartiers culturels et l'expérience culturelle citoyenne*, en soutenant la consolidation du milieu muséal, sa diversité et sa complémentarité en plus de fidéliser les publics, notamment les jeunes, les familles et les aînés. Les objectifs de l'axe 3 : *Le numérique*, sont aussi rencontrés en soutenant les initiatives de médiation culturelles visant la participation de la population au développement de la culture numérique et en contribuant au maintien de la compétitivité des lieux de diffusion qui jouent un rôle primordial dans l'accessibilité des diverses expressions culturelles.

JUSTIFICATION

Dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel de Montréal, la Ville et le MCC souhaitent poursuivre le partenariat en raison de l'apport de l'organisme à l'accès aux arts et à la culture.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le coût maximal de cette contribution financière de 136 000,00 \$ sera financé par : le règlement d'emprunt 18-064 Partie 2019-2020 Entente Développement culturel 2018-2021 / Années antérieures pour un montant de 77 008,26 \$; et le règlement d'emprunt de compétence locale 18-009, Entente sur le développement culturel de Montréal 2018-2021 pour un montant de 58 991,74 \$.

Cette dépense sera assumée à 100 % par la ville centre.

La contribution financière est réalisée dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel de Montréal 2018-2021.

La dépense de 136 000,00 \$ est subventionnée à 68 000,00 \$ par le MCC dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel de Montréal, ce qui laisse un emprunt net à la charge de la Ville de 68 000,00 \$ et a fait l'objet des recommandations de crédits suivantes: 20-03.01.03.00-0085 et 20-02.02.02.00-0086.

Le tableau ci-dessous présente les contributions financières qui ont été versées à Musées Montréal dans les six dernières années :

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Conseil des arts de Montréal	14 800\$	15 000\$	9 000\$	10 000\$	7 300\$	3 000\$
Service de la Culture	160 000\$	160 000\$	126 000\$	132 400\$	166 600\$	17 000\$
Diversité sociale	8 120\$	8 120\$	5 000\$	3 120\$	10 000\$	-
TOTAL	182 920\$	183 120\$	140 000\$	145 520\$	183 900\$	20 000\$

Veillez noter que comme les versements prévus aux conventions sont étalés dans le temps et conditionnels à des livrables, ces derniers peuvent être réalisés sur plusieurs années financières.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Par son soutien à l'accessibilité à la culture et au patrimoine, cette entente participe à la qualité de vie montréalaise.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

La signature de cette entente avec la Société des directeurs de musées montréalais permettra de consolider l'organisme dans la réalisation de ses projets et de renforcer l'accessibilité des musées montréalais.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Les opérations de communication seront faites conformément au protocole de visibilité de l'Entente sur le développement culturel qui prévoit notamment que les logos de la Ville et du MCC soient apposés sur les documents de promotion et dans toutes les activités de communication des organismes.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

La réalisation du projet se déroulera au courant de l'année 2020.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Hui LI)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-21

Isabelle GAY
commissaire - a la culture

Tél : 514-872-0580

Télécop. :

Geneviève PICHET
Directrice - développement culturel

Tél : 514-872-1156

Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Geneviève PICHET
Directrice

Tél : 514-872-8562

Approuvé le : 2020-03-09

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Thomas RAMOISY
Directeur Cinéma - Festivals - Événements
en remplacement de M. Ivan Filion, directeur
du Service de la culture
(voir délégation de pouvoirs en pièces
jointes)

Tél : 514-872-2884

Approuvé le : 2020-03-11

CONVENTION DE CONTRIBUTION FINANCIÈRE

ENTRE : **VILLE DE MONTRÉAL**, personne morale de droit public dont l'adresse principale est le 275, rue Notre-Dame Est, Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par monsieur Yves Saindon, greffier, dûment autorisé aux fins des présentes en vertu du Règlement RCE 02-004, article 6.

Numéro d'inscription TPS : 121364749
Numéro d'inscription TVQ : 1006001374

Ci-après appelée la « **Ville** »

ET : **SOCIÉTÉ DES MUSÉES DE MONTRÉAL**, personne morale sans but lucratif, constituée sous l'autorité de la partie III de la *Loi sur les compagnies* (RLRQ, c. C-38), dont l'adresse principale est le 333, rue Peel, Montréal, Québec, H3C 3R9, agissant et représentée par madame Danielle Bergevin, directrice générale, dûment autorisée aux fins des présentes tel qu'elle le déclare;

N° d'inscription TPS : 140651969RT0001
N° d'inscription TVQ : 1017816361TQ0001

Ci-après appelée l'« **Organisme** »

L'Organisme et la Ville sont également individuellement ou collectivement désignés dans la présente convention comme une « **Partie** » ou les « **Parties** ».

ATTENDU QUE la présente convention (ci-après la « **Convention** ») s'inscrit dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre la Ville et le ministère de la Culture et des Communications (ci-après le « **MCC** ») (ci-après l'« **Entente** »);

ATTENDU QUE le MCC et la Ville ont convenu que cette dernière assumerait la gestion de l'Entente;

ATTENDU QUE l'Organisme a pour mission de favoriser le rayonnement des musées montréalais par la promotion de leurs activités et la défense de leurs intérêts, ainsi que par le développement de la communication, de l'entraide et de la coopération;

ATTENDU QUE dans le cadre de l'Entente, l'Organisme sollicite la participation financière de la Ville pour la réalisation du Projet, tel que ce terme est défini à l'article 2 de la présente Convention;

ATTENDU QUE la Ville désire encourager l'Organisme à réaliser son Projet en l'aidant financièrement;

ATTENDU QUE les Parties désirent, dans le cadre de la présente Convention, prévoir les conditions qui s'y rattachent;

ATTENDU QUE l'Organisme a pris connaissance de l'article 573.3.5 de la *Loi sur les cités et villes*, auquel il pourrait être assujéti à la conclusion de la présente Convention ou en cours d'exécution de celle-ci;

ATTENDU QUE la Ville a adopté le *Règlement sur la gestion contractuelle* en vertu de l'article 573.3.1.2 de la *Loi sur les cités et villes* et qu'elle a remis une copie de ce règlement à l'Organisme;

LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 **INTERPRÉTATION**

Le préambule, l'Annexe 1 et l'Annexe 2 font partie intégrante de la présente Convention. En cas de difficulté d'interprétation, le texte de la Convention a préséance sur celui des annexes qui pourrait être inconciliable avec celui-ci.

ARTICLE 2 **DÉFINITIONS**

Dans la présente Convention, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les mots suivants signifient :

- 2.1 « Annexe 1 » :** la description du Projet;
- 2.2 « Annexe 2 » :** les normes de visibilité mentionnées à l'article 4.4 de la présente Convention;
- 2.3 « Projet » :** le projet de l'Organisme pour la réalisation duquel la Ville lui fournit la contribution prévue à l'article 5.1 de la présente Convention, lequel est plus amplement décrit à l'Annexe 1;
- 2.4 « Rapport annuel » :** document présentant le profil de l'Organisme, le nom de ses administrateurs et dirigeants, un bilan de ses activités et accomplissements pour chaque année de la présente Convention;
- 2.5 « Reddition de compte » :** les rapports d'activités, les rapports d'étape et final, le cas échéant, la liste des interventions ou activités effectuées, les sommes qui ont été utilisées à même la contribution financière reçue de la Ville ainsi que les fins pour lesquelles elles ont été employées de même que les sommes consacrées aux frais de gestion, le niveau d'atteinte des objectifs mesurables et tout autre document exigé par le Responsable dans le cadre du Projet;

2.6 « Responsable » : le directeur du Service de la culture ou son représentant dûment autorisé.

ARTICLE 3 **OBJET**

La présente Convention a pour objet de définir les modalités et conditions des versements de la contribution financière de la Ville à l'Organisme afin que ce dernier puisse réaliser le Projet (ci-après le « **Projet** »).

ARTICLE 4 **OBLIGATIONS DE L'ORGANISME**

En considération des sommes versées par la Ville, l'Organisme s'engage à :

4.1 Réalisation du Projet

- 4.1.1 utiliser la contribution financière de la Ville exclusivement aux fins de la réalisation du Projet. En aucun cas, la contribution financière ne pourra servir à appuyer la mission globale de l'Organisme;
- 4.1.2 assumer tous les coûts et risques associés à la réalisation du Projet et à assumer tout dépassement des coûts requis pour sa réalisation, étant entendu que la participation de la Ville ne sera en aucun cas supérieure à la somme prévue à l'article 5.1 de la présente Convention;

4.2 Autorisations et permis

- 4.2.1 obtenir toutes les autorisations et tous les permis requis avant d'entreprendre une activité dans le cadre de la présente Convention;
- 4.2.2 payer directement aux organismes qui les imposent, tous les impôts, les taxes, les permis et les droits exigés en lien avec le Projet et les activités qui y sont reliées;
- 4.2.3 dans la mesure où la contribution financière accordée à l'Organisme en vertu de la présente Convention serait appliquée sur un projet de construction couvert par le Décret concernant la politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics (M-17.1, r.1.1) (ci-après le « **Décret** »), s'assurer d'appliquer les règles et les obligations découlant du Décret à la réalisation du Projet;
- 4.2.4 dans la mesure où le Projet pourrait nécessiter des interventions archéologiques sur le site patrimoine déclaré de Montréal et sur le site patrimoine déclaré du Mont-Royal, l'Organisme s'engage, en ce qui concerne ses propriétés, à prendre les mesures nécessaires afin que soient assurées la connaissance et la mise en valeur du potentiel archéologique des sites faisant l'objet de travaux, et ce, en vertu de la contribution financière prévue à la présente Convention;

4.3 Respect des lois

se conformer en tout temps aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur, aux instructions, directives et autres recommandations d'usage provenant de la Ville;

4.4 Promotion et publicité

4.4.1 faire état de la participation financière de la Ville et de celle du MCC, conformément aux dispositions concernant le Protocole de visibilité (ci-après le « **Protocole de visibilité** ») joint à la présente Convention à l'Annexe 2, dans tout document, communication, activité, publicité, affichage, rapport de recherche ou document d'information, quel qu'en soit le support, relatif à l'objet de la présente Convention et faire en sorte que ces documents reflètent, de façon équitable, l'importance de l'aide accordée par la Ville et par le MCC par rapport aux autres personnes qui auraient contribué au Projet. Tout écrit relatif au Projet doit être approuvé par le Responsable et par le MCC avant diffusion;

4.4.2 associer et inviter la Ville et le MCC aux différents événements en relation avec le Projet;

4.5 Aspects financiers

4.5.1 déposer la Reddition de compte auprès du Responsable. Cette Reddition de compte doit être faite selon la forme et les paramètres que le Responsable lui communiquera, étant entendu que cette forme et ces paramètres pourront être modifiés en tout temps sur simple avis du Responsable.

Au moment de la terminaison de la présente Convention, que celle-ci soit due à la résiliation ou à l'arrivée de son terme (ci-après la « **Date de terminaison** »), la Reddition de compte doit être transmise au Responsable dans les trente (30) jours de la Date de terminaison;

4.5.2 tenir une comptabilité distincte de celle concernant les autres secteurs d'activités de l'Organisme pour les sommes versées par la Ville aux fins de la présente Convention et faisant état des fins pour lesquelles ces sommes ont été utilisées et joindre ces informations financières dans ses états financiers annuels;

4.5.3 autoriser le Contrôleur général de la Ville ou son représentant, à examiner en tout temps durant les heures régulières d'ouverture de bureau, tout document concernant les affaires et les comptes de l'Organisme, notamment, les livres et registres comptables ainsi que les pièces justificatives. De plus, l'Organisme accepte de collaborer et de mettre du personnel à la disposition de la Ville, durant les heures normales de bureau, pour répondre à ses questions et lui fournir une copie, sur simple demande et sans frais additionnels, de ces livres et registres comptables et de toutes pièces justificatives lui permettant de s'assurer de la bonne exécution de la présente Convention;

4.5.4 déposer auprès du Responsable son Rapport annuel dans les quatre-vingt-dix (90) jours de la clôture de son exercice financier;

- 4.5.5 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Vérificateur général de la Ville (1550, rue Metcalfe, bureau 1201, Montréal, Québec, H3A 3P1), ses états financiers vérifiés conformément à l'article 107.9 de la *Loi sur les cités et villes*, et transmettre, pour chaque année de la présente Convention, au Responsable, copie desdits états financiers vérifiés, le tout au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;
- 4.5.6 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de moins de cent mille dollars (100 000 \$), et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Responsable les états financiers de l'Organisme, le tout au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;
- 4.5.7 à la Date de terminaison, remettre à la Ville, dans les cinq (5) jours d'une demande écrite du Responsable, toute somme non engagée dans la réalisation du Projet;

4.6 Conseil d'administration

- 4.6.1 si ces documents n'ont pas déjà été remis, remettre au Responsable dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention, une copie des règlements généraux de l'Organisme ainsi qu'une copie de ses lettres patentes;
- 4.6.2 à la demande de la Ville, permettre à un représentant de la Ville d'assister, à titre d'observateur seulement, aux assemblées générales et aux réunions du conseil d'administration de l'Organisme et à cette fin, lui faire parvenir un avis de convocation dans les délais prévus dans les règlements généraux de l'Organisme;

4.7 Responsabilité

- 4.7.1 garantir et tenir la Ville indemne de toutes réclamations, demandes et recours et de tous dommages de quelque nature que ce soit en raison de la présente Convention. L'Organisme s'engage également à prendre fait et cause pour la Ville, ses employés, représentants et mandataires dans toute réclamation ou poursuite intentée contre cette dernière par des tiers en raison de la présente Convention et sans limiter la généralité de ce qui précède, en raison de la licence concédée à l'article 11 de la présente Convention, et la tient indemne en capital, frais et intérêts de tout jugement, toute condamnation, demande, recours ou de toute décision qui pourrait être prononcés contre elle et de toute somme qu'elle aura déboursée avant ou après jugement en raison de ce qui précède;

4.7.2 assumer seule toute la responsabilité à l'égard des tiers et à assumer seule la responsabilité de toute action, réclamation ou demande que peut occasionner l'exécution de la présente Convention.

4.8 Séance du conseil municipal ou du comité exécutif

lorsque la contribution financière est accordée par le conseil municipal ou le comité exécutif, qu'elle est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et dans la mesure où le Responsable en fait la demande, être présent, par l'intermédiaire de ses dirigeants, lors d'une séance du conseil municipal ou du comité exécutif, selon le règlement sur la procédure d'assemblée et les règles de régie interne de ces instances et répondre aux questions posées par ses membres relativement à la présente Convention.

4.9 Communications des informations

L'Organisme autorise la Ville à transmettre au MCC une copie de la présente Convention ainsi que, sur demande, toute information, financière ou autre, ou tout document concernant l'Organisme ou la présente Convention.

ARTICLE 5 OBLIGATIONS DE LA VILLE

5.1 Contribution financière

En considération de l'exécution par l'Organisme de toutes et chacune des obligations contenues à la présente Convention, la Ville convient de lui verser la somme maximale de cent trente-six mille dollars (136 000 \$), incluant toutes les taxes applicables, le cas échéant, devant être affectée à la réalisation du Projet.

5.2 Versements

La somme sera remise à l'Organisme en deux versements :

- un premier versement au montant de cent vingt mille dollars (120 000 \$) dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention;
- un deuxième versement au montant de seize mille dollars (16 000 \$), au plus tard le 1^{er} mars 2021 au moment de l'acceptation de la reddition de comptes.

Chaque versement est conditionnel à ce que l'Organisme ait respecté les termes et conditions de la présente Convention. De plus, tous les versements prévus ci-dessus incluent toutes les taxes applicables, le cas échéant.

5.3 Ajustement de la contribution financière

Le Responsable peut exiger la remise par l'Organisme de toute somme n'ayant pas servi à la réalisation du Projet. De plus, le Responsable pourra réduire le montant de la contribution financière si la réalisation du Projet ne requiert plus la somme maximale.

5.4 Aucun intérêt

L'Organisme ne pourra en aucun cas réclamer de la Ville des intérêts pour paiements effectués en retard.

ARTICLE 6 **GOUVERNANCE ET ÉTHIQUE**

6.1 L'Organisme doit, dans la réalisation des activités et du Projet prévus à la présente Convention, agir selon les règles de conduite d'une personne avisée et prudente, de manière à ne porter aucun préjudice à la Ville ou à des tiers.

6.2 L'Organisme doit prendre toutes les mesures requises pour éviter des conflits d'intérêts et doit se conformer aux directives émises par le Responsable à cet égard.

L'Organisme doit notamment informer le Responsable, par écrit, de tout contrat devant être conclu par l'un des membres de son conseil d'administration avec la Ville ou avec l'Organisme.

6.3 L'Organisme doit utiliser la contribution financière octroyée dans le cadre de la présente Convention aux fins qui y sont prévues, cette contribution ne pouvant en aucun cas servir à payer le salaire d'un employé ou les honoraires de tout tiers qui fait du démarchage pour le compte de l'Organisme.

ARTICLE 7 **DÉFAUT**

7.1 Il y a défaut :

7.1.1 si l'Organisme n'observe pas quelque engagement pris aux termes de la présente Convention;

7.1.2 si l'Organisme fait une cession de biens, est réputé avoir fait une cession de biens ou fait l'objet d'une ordonnance de séquestre;

7.1.3 si l'administration de l'Organisme passe entre les mains de tiers, qu'il s'agisse de fiduciaires ou autres, en vertu d'un acte consenti par l'Organisme pour garantir l'exécution de ses obligations ou de celles de tiers;

7.1.4 si l'Organisme perd son statut d'organisme sans but lucratif ou cesse d'être reconnu comme tel par les autorités fiscales.

7.2 Dans les cas prévus au sous-paragraphe 7.1.1, le Responsable avise par écrit l'Organisme du défaut et lui demande d'y remédier dans le délai qu'il détermine. Le Responsable peut retenir tout versement tant que l'Organisme n'a pas remédié au défaut. Si malgré cet avis, l'Organisme refuse ou néglige de remédier à tel défaut dans le délai imparti, la présente Convention sera résiliée de plein droit, sous réserve de tout recours pouvant être exercé par la Ville pour les dommages occasionnés par ce défaut.

- 7.3** Dans les cas prévus aux sous-paragraphe 7.1.2, 7.1.3 et 7.1.4, la présente Convention est résiliée de plein droit sans avis ni délai, dès la survenance de l'événement.
- 7.4** S'il est mis fin à la présente Convention en application des articles 7.2 ou 7.3, toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due, ce dernier devant remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Projet reçue de celle-ci. La Ville peut exiger le remboursement de tout ou partie des sommes déjà versées à l'Organisme.

ARTICLE 8 **RÉSILIATION**

- 8.1** La Ville peut, à sa discrétion, mettre fin en tout temps à la présente Convention, sans indemnité pour quelque dommage que ce soit subi par l'Organisme, sur préavis écrit de trente (30) jours, en acquittant le coût des activités déjà réalisées dans le cadre du Projet.
- 8.2** L'Organisme convient expressément de n'exercer aucun recours contre la Ville en raison de la résiliation de la présente Convention.
- 8.3** Toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due. Ce dernier doit également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Projet reçue de celle-ci.

ARTICLE 9 **DURÉE**

La présente Convention prend effet à sa signature par les Parties et se termine, sous réserve des articles 7 et 8, lorsque les Parties ont rempli leurs obligations, mais au plus tard le 1^{er} mars 2021.

Nonobstant la fin de la présente Convention prévue ci-haut, il est entendu que les articles 4.5.4, 4.5.5, 4.5.6, 4.5.7, 4.7, 4.8 et 11 continueront à produire leurs effets entre les Parties.

ARTICLE 10 **ASSURANCES**

- 10.1** L'Organisme doit souscrire, à ses frais, et maintenir en vigueur pendant toute la durée de la présente Convention, un contrat d'assurance responsabilité civile accordant par accident ou événement une protection minimale de deux millions de dollars (2 000 000 \$) pour les blessures corporelles, pour les dommages matériels et pour les préjudices et dans laquelle la Ville est désignée comme coassurée.
- 10.2** De plus, le contrat d'assurance doit contenir un avenant stipulant que l'assureur doit donner à la Ville, par courrier recommandé ou poste certifiée, un avis écrit de trente (30) jours en cas de modification ou de résiliation du contrat d'assurance par l'Organisme ou

l'assureur. Aucune franchise stipulée dans le contrat d'assurance ne sera applicable à la Ville.

- 10.3** L'Organisme s'engage à remettre au Responsable, dans les dix (10) jours de la signature de la présente Convention, une copie de la police d'assurance ou du certificat de la police. L'Organisme doit fournir, à chaque année, le certificat de renouvellement de la police, au moins quinze (15) jours avant son échéance.

ARTICLE 11 **LICENCE**

L'Organisme concède à la Ville, à titre gratuit, une licence non exclusive, pour la durée maximale du droit d'auteur prévue par la loi, sans limite territoriale, pour son propre usage et irrévocable, lui permettant notamment de reproduire, de traduire, de publier et de communiquer au public, par quelque moyen que ce soit, en totalité ou en partie, les renseignements liés aux travaux ou documents en lien avec le Projet réalisé par l'Organisme, ses employés ou ses sous-traitants. La Ville n'utilisera ces renseignements et ces documents qu'à des fins municipales.

ARTICLE 12 **DÉCLARATIONS ET GARANTIES**

- 12.1** L'Organisme déclare et garantit :

- 12.1.1 qu'il a le pouvoir de conclure la présente Convention et d'exécuter toutes et chacune des obligations qui lui sont imposées en vertu de celle-ci;
- 12.1.2 que les droits de propriété intellectuelle pour tout document, travail écrit, représentation ou activité ayant lieu sous son contrôle en lien avec le Projet ont été dûment acquittés et que ces représentations ou activités peuvent valablement avoir lieu;
- 12.1.3 qu'il détient et a acquis de tout tiers, le cas échéant, tous les droits lui permettant de réaliser la présente Convention et notamment ceux lui permettant de consentir la licence prévue à l'article 11 de la présente Convention;
- 12.1.4 que toutes et chacune des obligations qu'il assume en vertu de la présente Convention constituent des considérations essentielles sans lesquelles la Ville n'aurait pas signé celle-ci.

ARTICLE 13 **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

- 13.1 Entente complète**

La présente Convention constitue la totalité et l'intégralité de l'entente intervenue entre les Parties.

13.2 Divisibilité

Une disposition de la présente Convention jugée invalide par un tribunal n'affecte en rien la validité des autres dispositions qui conservent leur plein effet et force exécutoire.

13.3 Absence de renonciation

Le silence de l'une ou l'autre des Parties ou son retard à exercer un droit ou un recours ne doit jamais être interprété comme une renonciation de sa part à tel droit ou recours.

13.4 Représentations de l'Organisme

L'Organisme n'est pas le mandataire de la Ville et ne peut, par ses actes ou omissions, engager la responsabilité de cette dernière ou la lier de toute autre façon.

13.5 Modification à la présente Convention

Aucune modification aux termes de la présente Convention n'est valide si elle est effectuée sans l'accord écrit préalable des deux (2) Parties.

13.6 Lois applicables et juridiction

La présente Convention est régie par les lois du Québec et toute procédure judiciaire s'y rapportant doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

13.7 Ayants droit liés

La présente Convention lie les Parties aux présentes de même que leurs successeurs et ayants droit respectifs.

13.8 Cession

Les droits et obligations de l'une ou l'autre des Parties ne peuvent être cédés qu'avec l'accord écrit préalable de l'autre Partie.

L'Organisme ne peut consentir une hypothèque ou donner en garantie à un tiers les sommes qui lui sont versées par la Ville en vertu de la présente Convention.

13.9 Avis et élection de domicile

Tout avis ou document à être donné ou transmis relativement à la présente Convention est suffisant s'il est consigné dans un écrit et expédié par un mode de communication qui permet à la Partie expéditrice de prouver sa livraison au destinataire.

Élection de domicile de l'Organisme

L'Organisme fait élection de domicile au 333, rue Peel, Montréal, Québec, H3C 3R9 et tout avis doit être adressé à l'attention de la directrice Mme Danielle Bergevin. Pour le cas où il changerait d'adresse sans dénoncer par écrit à la Ville sa nouvelle adresse,

l'Organisme fait élection de domicile au bureau du greffier de la Cour supérieure pour le district de Montréal, chambre civile.

Élection de domicile de la Ville

La Ville fait élection de domicile au 801, rue Brennan, Montréal (Québec) H3C 0G4 et tout avis doit être adressé à l'attention du Responsable.

13.10 Exemple ayant valeur d'original

La présente Convention peut être signée séparément à même un nombre infini d'exemplaires distincts qui sont tous des originaux mais qui, pris collectivement, ne forment qu'un seul et même document. Chaque exemplaire peut être transmis par télécopieur ou courriel et la copie ainsi transmise a le même effet qu'un original.

EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ONT SIGNÉ EN DEUX EXEMPLAIRES, À MONTRÉAL, À LA DATE INDIQUÉE EN REGARD DE LEUR SIGNATURE RESPECTIVE.

Le^e jour de 2020

VILLE DE MONTRÉAL

Par : _____
M^e Yves Saindon, greffier

Le *12*^e jour de *février* 2020

SOCIÉTÉ DES MUSÉES DE MONTRÉAL

Par : _____
Danielle Bergevin, directrice générale

Cette convention a été approuvée par le comité exécutif de la Ville de Montréal, le ^e jour de 2020 (Résolution CE.....).

ANNEXE 1

PROJET



**ENTENTE SUR LE DÉVELOPPEMENT CULTUREL DE MONTRÉAL
DEMANDE D'AIDE FINANCIÈRE 2020**

Mission et mandat

Musées Montréal a pour mission de favoriser le rayonnement des musées montréalais par la promotion de leurs activités et la défense de leurs intérêts, ainsi que par le développement de la communication, de l'entraide et de la coopération. Musées Montréal regroupe la quasi-totalité des institutions muséales montréalaises et fédère actuellement près de 50 musées qui sont établis en permanence sur le territoire de la métropole. Ces musées comptent non seulement parmi les plus anciennes institutions culturelles de la Ville, mais elles sont les seules institutions culturelles dont la mission première est de préserver des objets, des lieux, des bâtiments et des traditions qui témoignent de l'identité culturelle de Montréal. Les institutions muséales sont une excellente illustration de la vitalité culturelle montréalaise par leur diversité thématique bien sûr, mais aussi par la créativité dont elles font preuve dans la réalisation d'expériences sensibles et uniques de découverte pour tous les publics.

Les institutions muséales montréalaises représentent 15 % (2016) des institutions muséales du Québec et 46 % des entrées (2016), ce qui illustre la place qu'elles occupent dans le réseau québécois. Elles occupent une place très importante parmi les attraits touristiques majeurs de Montréal et leur taux de fréquentation est en hausse. Elles sont ancrées dans leurs communautés et s'impliquent dans les quartiers culturels dont elles sont partie prenante. Elles ont un impact indéniable dans la vie des citoyens de tous âges et de toutes origines. Le réseau qu'elles forment regroupe une profusion et une grande pluralité d'institutions muséales aux dimensions et aux missions diverses. Ensemble, elles rejoignent une grande diversité de clientèles. Elles favorisent l'inclusion et la diversité.

Musées Montréal initie des projets porteurs et mobilisateurs visant à impliquer ses membres de manière collective en fonction de leurs différents besoins et ressources. Les actions de Musées Montréal ont un impact majeur sur les institutions muséales montréalaises, particulièrement sur les petites institutions qui ont peu de moyens et pour qui ces actions font une grande différence dans la réalisation de leur mission. La capacité des institutions muséales montréalaises d'accroître leurs activités a des retombées positives sur tous les citoyens et sur le développement des différents quartiers culturels.

Mot de la directrice générale

Musées Montréal a le vent dans les voiles. Les projets de la présente demande sont en continuité avec ceux réalisés en 2019. De ce fait, le rapport de reddition de compte et les différents rapports produits en 2019 ainsi que le cahier des charges pour le déploiement de la stratégie documentent et justifient la demande d'aide financière de 2020. La démarche d'idéation réalisée en 2019 a permis de jeter des bases solides et en adéquation avec la réalité des musées montréalais sur le terrain pour la réalisation de la stratégie numérique d'organisation de Musées Montréal. Le processus de transformation numérique est une démarche qui se doit d'être documentée, inclusive et organique. L'aspect collectif demeure un aspect fondamental, de même qu'un atout, de la stratégie numérique. Le déploiement du virage numérique d'organisation s'appuie donc sur l'important travail d'idéation auquel les membres de Musées Montréal ont largement contribué. Le virage numérique d'organisation entrepris par Musées Montréal bénéficie de l'appui de ses membres et aura un impact significatif pour ces derniers. Marika Laforest poursuivra sa collaboration à titre de chargée de projet pour le soutien aux chantiers de la stratégie numérique, la recherche et documentation et la formation des membres pour la nouvelle plateforme de vente et de gestion de la CMM¹.

Le site web de Musées Montréal est l'élément pivot de la stratégie numérique d'organisation² en lien avec les projets numériques et les composantes technologiques de cette stratégie. Les différents projets de la stratégie numérique sont abordés de façon transversale, dont via l'utilisation des données et sont menés de front pour avoir une vision globale, cohérente et concertée de la stratégie numérique ainsi que de l'interaction et l'interdépendance entre les trois grands chantiers de la stratégie. Les consultants impliqués se rencontrent et travaillent en équipe. L'expert TI de Musées Montréal agit à titre d'architecte de réseau pour faire le lien entre les technologies du virage numérique et le réseau TI de Musées Montréal. Les chantiers s'appuient les uns sur les autres, certains aspects tant techniques qu'opérationnels étant élaborés et développés en complémentarités.

Lancée en 2014, l'application mobile de Musées Montréal se distingue par son aspect collectif. Elle permet aux publics d'avoir en un seul endroit la liste des musées montréalais et les expositions qu'ils présentent. Malgré le fait qu'elle ait bien vieilli, la pertinence du maintien de l'offre de l'application se pose dans le contexte du virage numérique d'organisation de Musées Montréal et de l'évolution du numérique et des habitudes des utilisateurs d'applications. Musées Montréal a donc déposé un projet dans le MLab pour faire l'évaluation de son application mobile. Advenant que le projet soit retenu et à la lumière des résultats de l'évaluation, Musées Montréal pourra prendre la meilleure décision; abandonner l'application mobile ou lui donner un second souffle en la repensant et en l'intégrant dans les projets des chantiers du grand projet numérique collectif et de l'intelligence collective basée sur les données afin qu'elle contribue à l'expérience numérique des publics et à la collecte de données.

À terme, les retombées de la transformation numérique de Musées Montréal seront aussi considérables que diversifiées en termes du rayonnement et de la connaissance (qualitative et exhaustive) des spécificités et des publics des musées montréalais. Musées Montréal sera parmi les premières associations et regroupements du milieu culturel à mettre le numérique au cœur de ses actions et à se donner les moyens de faire la collecte, le traitement et l'analyse de données afin de développer une réelle intelligence collective basée sur les données. Musées Montréal entend partager ses connaissances, ses expériences et l'expertise acquise,

¹ Le devis de Marika Laforest accompagne la demande.

² Le tableau synthèse du virage numérique d'organisation accompagne la demande.

particulièrement l'aspect collectif de la démarche, auprès d'autre organisation associative du milieu muséal et culturel.

PROJETS 2020

Déploiement du virage numérique d'organisation de Musées Montréal

L'approche collaborative et concertée s'est poursuivi entre autres, par la journée d'atelier de cocréation qui s'est tenue en septembre 2019. Le déploiement du virage numérique d'organisation se fera par la mise en œuvre du cahier des charges et comprendra différents projets, soit :

- L'ajout de fonctionnalités et d'une première plateforme collaborative à la plateforme de vente et de gestion de la CMM réalisée en 2019 ;
- L'implantation de la technologie et des paramètres de collecte, d'analyse et de traitement des données (intelligence collective) ;
- L'appel de projets numériques collectifs d'envergure auprès de firmes créatives spécialisées ;
- La poursuite de l'expérience numérique Sam au musée dans le cadre de la Journée des musées montréalais (JDMM).

Le virage numérique d'organisation vise principalement :

1. L'autonomie financière pour le fonctionnement de Musées Montréal ;
2. L'efficacité organisationnelle à tous les niveaux (opérations courantes, mutualisation des services, etc.) ;
3. L'acquisition d'une intelligence collective des musées montréalais ;
4. L'offre d'expériences numériques uniques aux différents publics.

COÛT DU PROJET DE DÉPLOIEMENT DU VIRAGE NUMÉRIQUE D'ORGANISATION :
160 000\$

Ajouts de fonctionnalités et d'une plateforme collaborative à la plateforme de vente et de gestion de la CMM

La nouvelle plateforme de vente et de gestion de la CMM est une plateforme web qui signe le virage numérique d'organisation de Musées Montréal. La nouvelle plateforme a permis de s'ajuster à l'évolution technologique. Elle permet de servir davantage les musées membres en facilitant leur accessibilité et en étant une valeur ajoutée à l'offre muséale montréalaise. Les critères qui ont été retenus pour développer la nouvelle plateforme sont :

- Un processus d'achat simplifié et fluide qui permet à l'utilisateur d'utiliser une CMM dans les minutes qui suivent l'achat.
- La mise en place de stratégies de collectes de données qui permettent de mieux connaître la clientèle et de la contacter facilement.
- Une flexibilité de gestion des cartes offertes et de création de nouvelles cartes.
- La mise en place d'un système permettant d'enregistrer les entrées facilement et produisant un rapport mensuel d'utilisation.
- La réduction des frais de fonctionnement de la plateforme.

Le déploiement et les ajustements requis au fonctionnement optimal de la plateforme se feront durant le premier trimestre de 2020 (aucun budget additionnel n'est requis).

Le projet 2020 de déploiement du virage numérique d'organisation comporte une banque d'heures³ pour bonifier la plateforme et y apporter les nouvelles fonctionnalités qui s'avèreront

³ Les devis de la firme Orangetango accompagnent la demande.

opportunes dans le cadre du déploiement de la solution technologique. Cette banque d'heures permettra d'optimiser et de mettre pleinement à profit la collecte et le traitement des données pour le développement d'une intelligence collective via l'utilisation de ces données. Véronique Gosselin (coordonnatrice des communications, des événements et des services aux membres) est responsable de la CMM. Elle fera à la session d'hiver 2020 son travail dirigé de maîtrise en marketing aux HEC sur les forfaits de la CMM, sous la supervision de François Colbert. La révision des forfaits offerts sera en lien avec la collecte et le traitement des données de la plateforme de vente et de gestion de la CMM. La banque d'heures sera également mise à profit pour ajouter de nouveaux forfaits à la plateforme.

Le projet 2020 de déploiement du virage numérique d'organisation comporte aussi l'ajout d'une fonctionnalité à la plateforme de vente et de gestion de la CMM pour le renouvellement et le paiement en ligne des adhésions des musées membres. Cette fonctionnalité jettera les bases de l'ajout des différentes plateformes collaboratives qui se grefferont à la plateforme de gestion de la carte Musées Montréal selon l'évolution et les projets de la transformation numérique de Musées Montréal. La démarche de la stratégie numérique se veut évolutive et organique afin de saisir et de profiter pleinement des multiples possibilités et opportunités qu'offre le numérique. La technologie étant en constante évolution, cette approche à l'immense avantage de favoriser l'innovation et ainsi, permettre à Musées Montréal de demeurer à l'avant-garde.

Résultats attendus : La nouvelle plateforme permettra d'augmenter les revenus autonomes pour atteindre une plus grande autonomie financière pour le fonctionnement de Musées Montréal, de faciliter l'achat, la vente et la gestion de la CMM ainsi que l'accès aux musées. La connaissance des profils des acheteurs permettra d'enrichir l'expérience client par des offres personnalisées pour tous les publics.

Implantation de la technologie et des paramètres de collecte, d'analyse et de traitement des données (intelligence collective)

À la lumière du travail préparatoire et des projets réalisés en 2019, un premier diagnostic des capacités, des possibilités et des limites actuelles de Musées Montréal en termes de données et d'infrastructure supportant la compilation, l'analyse et l'activation dans le but d'en faire de l'intelligence d'affaires collective a été réalisé par la firme Strategeum dans le cadre de l'élaboration du cahier des charges du virage numérique d'organisation. La technologie et les paramètres de collecte, d'analyse et de traitement des données ont été définis dans le cadre du travail d'idéation réalisé en 2019. Les rapports possibles par le croisement des données ont également été identifiés. Les premières données à être récoltées et traitées seront celles de la carte Musées Montréal, croisées avec les données géo-socio-démographiques de Statistique Canada (à plus court terme). D'autres données disponibles chez les membres et dans différentes organisations, notamment l'Observatoire de la culture et des communications et Tourisme Montréal, pourront également être intégrées (à plus long terme).

La firme Strategeum⁴ assumera un rôle d'accompagnement et d'expert-conseil pour le déploiement des solutions technologiques ainsi que pour la création de la base de données pour la collecte et le traitement des données de la CMM. L'apport d'un expert-conseil est nécessaire pour faire des choix les plus judicieux et pour permettre à Musées Montréal de s'approprier l'expertise nécessaire en termes de collecte et de traitement des données. Les membres de Musées Montréal seront mis à contribution en fournissant leurs statistiques de fréquentation selon les mêmes paramètres que ce qui est fourni aux organisations telles que l'Observatoire de la Culture et des communications. Considérant que le nombre de CMM n'est

⁴ Le devis de la firme Strategeum accompagne la demande.

qu'une petite partie de la fréquentation totale des musées Montréalais, les utilisateurs de la CMM constitueront un groupe témoin du développement d'une intelligence collective. Dans une première étape, la collecte et le traitement des données de la CMM permettront de produire des rapports d'analyse des différentes clientèles de la CMM afin de connaître le profil des acheteurs, savoir comment ils ont utilisé leur carte, dans quels musées ils sont allés, etc. Soulignons que les données de la CMM fourniront une connaissance unique à Musées Montréal et qui ne pourrait être acquise autrement puisque la CMM est une initiative de l'association et qu'elle est la seule à détenir ce savoir.

Les musées montréalais ont un grand intérêt pour le développement d'une intelligence collective du fait qu'elle leur apportera une connaissance qualitative de leurs publics, connaissance qu'ils n'ont que très peu actuellement et qui est difficile d'acquérir de façon individuelle. Le développement d'une intelligence collective est une démarche qui se déploiera dans le temps en mettant les membres à contribution et en ajoutant au fil du temps de nouvelles sources de données telles que la Journée des musées montréalais et les projets numériques à venir. À terme, les membres de Musées Montréal bénéficieront des rapports produits, lesquels pourront être personnalisés afin de permettre aux musées de savoir comment ils se situent dans le réseau des musées montréalais. À titre d'exemple, le Musée d'art contemporain pourra savoir quelle est la proportion de leurs visiteurs qui sont des acheteurs de CMM, s'ils visitent surtout des musées d'art ou d'autres types de musées, s'ils sont principalement de jeunes universitaires, etc.

Résultats attendus : La collecte, le traitement et l'analyse des données permettront d'acquérir des connaissances qualitatives des publics des musées montréalais (lesquelles deviendront exhaustives à moyen et à long terme), de mettre ces connaissances en relation avec les données disponibles pour les interpréter, les partager et les personnaliser au bénéfice des membres, et de ce fait, être leur voix collective auprès des différentes instances. Les retombées seront multiples : offres personnalisées pour les publics, promotion et mise en valeur des musées montréalais, projets numériques collectifs, etc. Le développement d'une intelligence collective est une démarche qui se déploiera dans le temps en mettant les membres à contribution et en intégrant la collecte de nouvelles sources de données dans les différents projets et événements de Musées Montréal.

Appel de projets numériques collectifs d'envergure

Musées Montréal a été le précurseur de projets collectifs d'envergure qui ont eu un impact majeur dans le paysage muséal montréalais ; le Centre des collections muséales (CDCM) la première réserve collective régionale à voir le jour au Québec et au Canada, la carte Musées Montréal lancée en 1994 et la première à être offerte au Canada ainsi que la Journée des musées montréalais qui se déroule le dernier dimanche de mai depuis 1987 et qui est devenue un événement annuel majeur, incontournable et rassembleur.

Le travail préparatoire et les projets réalisés en 2019, particulièrement la journée d'atelier de cocréation, ont permis de jeter les bases du prochain grand projet collectif de Musées Montréal, lequel sera numérique. Le projet numérique se distingue de la JDMM par sa durée dans le temps. Il se veut évolutif en misant sur l'ajout d'expériences diversifiées et sur l'utilisation de plusieurs technologies autant immersives que de transmission de données. Meggie Savard, muséologue, de la firme Culture Essor poursuivra sa collaboration avec Musées Montréal pour réaliser un appel de projets numériques d'envergure auprès de firmes créatives spécialisées. Un cahier des charges du projet choisi sera ensuite élaboré par la firme retenue. L'appel de projets vise à recevoir des propositions novatrices qui permettront à Musées Montréal d'initier et d'offrir au public un projet numérique collectif inspirant. (parcours et expériences numériques

utilisant l'intelligence artificielle et la réalité augmentée, la géolocalisation, le chatbot, etc.) Le projet vise à créer un réel dialogue avec le visiteur et à l'inciter à suivre un parcours l'amenant de musée en musée par le biais d'une mise en récit puis à partager ses expériences, notamment via les réseaux sociaux.

Une démarche d'évaluation de l'application mobile de Musées Montréal est faite indépendamment du grand projet numérique collectif, car l'application existe depuis plusieurs années. De plus, l'objectif de cette démarche diffère de celui du grand projet numérique où tout est à inventer. Ainsi, la démarche d'évaluation de l'application mobile vise d'abord et avant tout la prise de décision quant à l'abandon ou à l'intégration de l'application mobile dans le virage numérique d'organisation de Musées Montréal. Autre aspect important, le MLab a les experts pour réaliser une telle évaluation. Advenant que cette dernière démontre la pertinence et la valeur ajoutée de repenser l'application mobile, elle sera intégrée au grand projet numérique collectif. Une demande de financement spécifique à l'intégration de l'application mobile au projet numérique collectif sera faite dans le MLab pour renouveler (ou transformer) les fonctionnalités, les usages et la technologie de l'application mobile.

En 2019, un travail préparatoire à l'appel de projet numérique a été réalisé incluant une relecture des différents projets thématiques et de parcours que Musées Montréal a élaboré durant les années passées. Des entrevues auprès du Musée national des beaux-arts du Québec et de Paris Musées, ces deux organisations ayant une expérience pertinente dans la réalisation de projet numérique et de projet collectif, compléteront le travail préparatoire. Les membres, notamment le Centre des sciences de Montréal et les experts impliqués dans le virage numérique d'organisation de Musées Montréal seront mis à contribution pour faire l'analyse des propositions de projets numériques reçues. Par cette démarche, Musées Montréal entend réaliser un projet numérique collectif original et audacieux.

Les prémisses du prochain grand projet collectif de Musées Montréal à l'ère du numérique (synthèse de la journée atelier de cocréation) sont :

- Visiteur contributeur
- Projet collectif co-construit
- Novateur, mais accessible
- Personnalité, partir des intérêts des visiteurs
- Hors du commun
- Utilisation du storytelling
- Utilisation du potentiel des parcours
- Obtenir de la rétroaction

Les 4 grands axes du prochain grand projet collectif sont :

Axe 1 – l'objectif : Projet ayant pour impact la création d'une communauté autour des musées montréalais, tout en augmentant leur accessibilité, leur présence sur le territoire et leur influence dans leur milieu.

- Communiquer : avec les clientèles cibles ;
- Visibilité : présence remarquable et accessibilité des musées montréalais ;
- Impact : pertinence du projet pour la collectivité / création d'une communauté ;
- Notoriété : augmentation de l'influence des musées montréalais ;
- S'inscrire dans la stratégie d'intelligence des données.

Axe 2 – le message : Les musées montréalais sont la vitrine du « Montréal authentique » et sont des créateurs d'expériences.

- Les musées de Montréal parlent de nous, ils sont la vitrine de notre réalité ;

- Les musées de Montréal sont des créateurs d'expériences diversifiées et uniques ;
- Visiter les musées de Montréal, c'est découvrir tout un monde de connaissances.

Axe 3 – la technologie : Projet qui favorise à la fois l'utilisation de technologies immersives et de transmission de données, dans l'optique de créer une expérience ludique et onirique.

- La réalité augmentée ;
- Les expériences sons et lumière ;
- L'affichage sans écran ;
- Technologies de transmission de données (Bluetooth, NFC, puces RFID) ;
- Technologies permettant la création d'expériences immersives, oniriques et ludiques.

Axe 4 – les facteurs de succès : Créer un réel dialogue (processus de rétroaction) avec le visiteur et l'inciter à suivre un parcours l'amenant de musée en musée par le biais d'une mise en récit.

- Permet la création d'un réel dialogue avec le visiteur, basé sur une boucle de consultation – rétroaction – co-construction ;
- Privilégie l'utilisation du storytelling comme méthode de communication ;
- Crée un parcours entre les musées, incite le visiteur à se déplacer ;
- Est novateur, mais demeure accessible (éviter les plateformes complexes à utiliser).

Musées Montréal souhaite également faire un voyage culturel à Paris à l'automne 2020 pour échanger et s'inspirer de l'association Paris Musées pour la mutualisation des services aux membres et pour la réalisation de son grand projet numérique collectif.

Résultats attendus : Les projets numériques collectifs permettront de fédérer les membres, de promouvoir et mettre en valeur les musées montréalais ainsi que d'offrir aux publics des expériences muséales riches et distinctives. Ces dernières seront ancrées dans le long terme et se transformeront selon l'évolution des technologies et des habitudes numériques des publics.

JOURNÉE DES MUSÉES MONTRÉALAIS

Sam au musée

Musées Montréal a mandaté Ingrid Ingrid, agence montréalaise qui se spécialise dans le développement d'expériences numériques innovantes, pour élaborer un projet numérique événementiel, dans le cadre de l'édition 2019 de la Journée des musées montréalais⁵. Le projet numérique Sam au musée a été concluant et apprécié des utilisateurs. Sam au musée a permis d'expérimenter un premier projet numérique collectif, et ce autant pour l'aspect de la collaboration entre Musées Montréal et ses membres que pour celui de l'utilisation des technologies numériques. Sam au musée exploitait une technologie de type « chatbot ». Il s'est déployé sous la forme d'un robot conversationnel, accessible via la plateforme de messagerie Messenger de Facebook.

Sam au musée a permis de constater un engagement remarquable de la part des utilisateurs, et ce, autant en termes de qualité (messages étoffés et très complets) qu'en termes de quantité. (en moyenne près d'une trentaine de messages échangés) Les événements qui intègrent des projets numériques qui engagent les participants en leur offrant une expérience sensible et unique sont de plus en plus recherchés par le public. Dans ce contexte, Musées Montréal entend poursuivre l'expérimentation de la technologie de type « chatbot » afin de confirmer ou d'infirmer la notion d'engagement des utilisateurs⁶. Sam au musée demeure un important

⁵ En complément d'information, voir le bilan de la Journée des musées montréalais 2019.

⁶ Le devis de la firme Ingrid Ingrid accompagne la demande.

laboratoire pour la réalisation de projets numériques collectifs, et ce autant pour la collaboration entre Musées Montréal et ses membres que pour le déploiement de solutions techniques et la compréhension de l'impact des projets numériques sur les publics. Le projet 2020 de Sam au musée comprend la production d'un balado, ce qui permettra de garder des traces du projet par un premier contenu audio qui pourra être diffusé sur les autres plateformes de Musées Montréal.

Résultats attendus : Le projet numérique collectif réalisé dans le cadre de la JDMM permet à l'évènement de se démarquer et de développer des publics en misant sur son caractère évènementiel et en offrant aux participants une expérience en direct amusante et ludique. La collecte de données réalisée par Sam au musée enrichira le développement de l'intelligence collective par le croisement des données recueillies par Sam au musée avec celles de la plateforme de la CMM et des réseaux sociaux de Musées Montréal.

ANNEXE 2

PROTOCOLE DE VISIBILITÉ

L'organisme subventionné doit respecter le protocole de visibilité qui lie la Ville de Montréal au ministère de la Culture et des Communications du Québec.

En fonction de l'importance du soutien financier accordé et des impacts médiatiques du projet, il est essentiel de :

1. VISIBILITÉ

1.1. Développer et présenter au responsable du projet de la Ville une stratégie ou des actions de communication et en assurer la réalisation.

1.2. Faire approuver le positionnement des logotypes de tous les partenaires du projet à la Ville (visibilite@ville.montreal.qc.ca) avant toute publication.

1.3. S'assurer que tous les sous-traitants engagés respectent les obligations en matière de communication et de normes de visibilité ainsi que la Charte de la langue française.

2. COMMUNICATIONS

2.1. Reconnaissance de la Ville de Montréal et du gouvernement du Québec

-Faire état de la contribution de la Ville et du gouvernement du Québec et souligner le partenariat dans toutes les communications relatives au projet.

-Sur les médias sociaux, souligner le partenariat et remercier la Ville ([@MTL_Ville](https://twitter.com/MTL_Ville) pour Twitter et [@mtlville](https://www.facebook.com/mtlville) pour Facebook) et le gouvernement du Québec ([@MCCQuebec](https://twitter.com/MCCQuebec) pour Twitter et [@mccquebec](https://www.facebook.com/mccquebec) pour Facebook) pour leur soutien.

-Mentionner verbalement la participation financière de la Ville et du gouvernement du Québec lors des activités publiques organisées dans le cadre du projet et lors du bilan.

-Apposer les logos de la Ville et du gouvernement du Québec sur tous les outils de communication imprimés et numériques, notamment les affiches, les dépliants, les journaux, le programme officiel, le site Internet, les bandeaux Internet, les infolettres, les communiqués de presse, les lettres de remerciement, les certificats de participation, les objets promotionnels, etc.

Les logos de Montréal et du gouvernement du Québec devront également figurer sur toutes les publicités, et ce, peu importe le format, le support ou le véhicule.

Dans le cas où l'insertion des logos de la Ville et du gouvernement du Québec n'est pas possible, l'organisme doit ajouter la phrase suivante : **Projet financé dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel de Montréal conclue entre la Ville de Montréal et le gouvernement du Québec.**

-Soumettre pour approbation (visibilite@ville.montreal.qc.ca) tous les textes soulignant la contribution financière de la Ville et du gouvernement du Québec et tous les documents où figurent les logos de la Ville et du gouvernement du Québec, au moins **10 jours ouvrables** avant leur diffusion.

-S'il y a lieu, ajouter les logos de la Ville et du gouvernement du Québec en clôture de toute publicité télé ou web. Les logos de Montréal et du gouvernement du Québec peuvent faire partie d'un regroupement de partenaires. Par contre, à titre de partenaires principaux, ils devront être mis en évidence.

-Ajouter les logos de la Ville et du gouvernement du Québec sur tous les panneaux remerciant les collaborateurs.

2.2. Relations publiques et médias

-Assurer l'accréditation média des représentants de la Ville et du MCC (incluant les blogueurs, photographes, caméramans ou autres professionnels qu'ils ont mandatés) et prendre en charge la gestion des droits des artistes quant aux photos, vidéos et autres contenus diffusés sur les plateformes de la Ville et du gouvernement du Québec, à des fins strictement promotionnelles et non commerciales.

-Lors d'une annonce importante impliquant la Ville et le ministère de la Culture et des Communications :

- inviter par écrit la mairesse et la ministre de la Culture et des Communications à participer aux conférences de presse et aux événements médiatiques liés au projet ou à l'activité, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance;
- soumettre pour approbation au cabinet de la mairesse et du comité exécutif et au cabinet de la ministre de la Culture et des Communications le scénario du déroulement, l'avis média et le communiqué concernant le projet;
- offrir au cabinet de la mairesse et du comité exécutif et au cabinet de la ministre de la Culture et des Communications la possibilité d'insérer une citation du représentant politique dans le communiqué, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance.

1) Pour envoyer une invitation au cabinet de la mairesse et du comité exécutif ou pour une demande de citation dans un communiqué ou un mot de la mairesse, veuillez utiliser le courriel suivant : mairesse@ville.montreal.qc.ca.

2) Pour envoyer une invitation au cabinet de la ministre de la Culture et des Communications ou demander un mot de la ministre, écrivez à : ministre@mcc.gouv.qc.ca.

Dans les deux cas, il est important de préciser que le projet ou l'activité est subventionné(e) par le biais de l'Entente sur le développement culturel de Montréal.

2.3. Normes graphiques et positionnement à respecter

Sur tous les outils de communication (communiqués, lettres, bannières, panneaux, etc.) :

-Logos : respecter les normes et règles d'utilisation du logo de la Ville et de celui du gouvernement du Québec disponibles sur : <http://ville.montreal.qc.ca/culture/logos-et-signatures-graphiques>

-Positionnement : respecter l'ordre convenu pour le positionnement des logos de la Ville, du gouvernement du Québec et des autres partenaires.

De façon générale, le logo du gouvernement du Québec doit toujours se retrouver à l'extrême droite.

À NOTER : Afin de respecter le visuel convenu avec le ministère de la Culture et des Communications, les panneaux de chantier doivent être réalisés par la Ville.
À cet effet, vous devez transmettre votre demande à visibilite@ville.montreal.qc.ca en indiquant qu'il s'agit d'un projet réalisé dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel de Montréal.

2.4. Publicité et promotion

-Convenir et remettre des photographies et/ou des vidéos officielles à la Ville et au MCC, libres de droits, qui pourront être utilisées pour la promotion de Montréal, sur Internet ou sur tout autre support média.

-Ajouter un hyperlien vers le site de la Ville et du ministère de la Culture et des Communications sur le site Internet du projet ou de l'événement.

-Faire approuver les outils publicitaires et promotionnels par la Ville (visibilite@ville.montreal.qc.ca) avant leur impression et leur diffusion.

-Fournir un espace publicitaire d'une demi-page dans le programme de l'événement. La publicité sera fournie par la Ville.

-Offrir d'inclure un mot officiel de la Ville et du ministère de la Culture et des Communications dans le programme de l'événement. La demande doit être faite par écrit, un minimum de **30 jours ouvrables** à l'avance. Pour adresser une demande, veuillez utiliser les mêmes coordonnées que celles apparaissant dans l'encadré de la page 3 du présent document.

-Permettre à la Ville d'installer des bannières promotionnelles (ou autres supports à être déterminé) sur le ou les sites de l'activité ou lors d'interventions publiques.

-Permettre à la Ville de s'annoncer gratuitement sur les différents véhicules publicitaires ou de diffusion sur le ou les sites de l'activité ou de l'événement (ex. : écrans numériques géants).

-Offrir à la Ville la possibilité d'adresser un message promotionnel aux participants lorsqu'il y a présence d'un animateur sur le site d'une activité.
Un message sera préparé à cet effet par la Ville.

-Lors de la tenue de l'événement (ou d'une activité) et si le contexte s'y prête, offrir à la Ville un emplacement gratuit pouvant aller jusqu'à 10 pi x 20 pi afin d'y installer un kiosque d'exposition ou toute autre structure permettant une interaction avec le public. Cet emplacement devra être situé dans un secteur fréquenté et être alimenté en électricité.

-S'assurer de la présence du logo de la Ville et du gouvernement du Québec dans le champ de vision d'au moins une caméra lorsqu'il y a une captation de l'événement par une chaîne de télévision ou lors d'une webdiffusion.

2.5. Événements publics (autres que les événements médiatiques)

-Inviter la mairesse et la ministre de la Culture et des Communications à participer aux événements publics organisés dans le cadre du projet. La demande doit être faite par écrit, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance.

-Coordonner et effectuer le suivi des événements avec les deux cabinets politiques en avisant le responsable du projet de la Ville.

-Valider les règles protocolaires des deux cabinets en matière d'événements publics.

Pour joindre les cabinets politiques pour la tenue d'événements publics, veuillez utiliser les mêmes coordonnées que celles ci-dessus, en précisant que le projet ou l'activité est subventionné(e) par le biais de l'Entente sur le développement culturel de Montréal.

2.6. Bilan de visibilité

-Remettre au responsable du projet de la Ville en annexe au bilan, en format numérique :

- tous les outils de communication développés pour la publicité et l'information publique relative aux activités du projet ou de l'activité (ex : images des mentions, logos sur les affiches, etc);
- s'il y a lieu, une revue de presse incluant les mentions verbales ou écrites diffusées à la radio ou à la télévision, dans les journaux et imprimés de même que sur le web;
- s'il y a lieu, une photo des différents montages où figurent les logos de la Ville et du gouvernement du Québec (ex. : conférence de presse).

Pour faire approuver un texte ou un document, ou si vous avez des questions concernant la visibilité de la Ville de Montréal, veuillez adresser votre demande par courriel à : visibilite@ville.montreal.qc.ca

Si vous avez des questions concernant la visibilité gouvernementale ou l'application du Programme d'identification visuelle du gouvernement du Québec, veuillez communiquer avec : visibilite@mcc.gouv.qc.ca

Dossier # : 1207233001

Unité administrative responsable : Service de la culture , Direction du développement culturel , -

Objet : Accorder un soutien financier de 136 000 \$ à la Société des Musées de Montréal pour l'année 2020 afin de poursuivre le partenariat dans le cadre de l'Entente sur le développement culturel 2018-2021 entre le ministère de la Culture et des Communications et la Ville de Montréal / Approuver un projet de convention à cet effet.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Virement crédit - GDD 1207233001.xlsx](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Hui LI
Préposée au budget
Tél : 514 872-3580

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-05

Julie NICOLAS
Conseillère budgétaire
Tél : 514-872-7660
Division : Service des finances , Direction des revenus



Dossier # : 1208741001

Unité administrative responsable :	Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale , Direction , Division de la lutte à la pauvreté et à l'itinérance
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Accorder un soutien financier de 306 600 \$ sur trois ans à Centre international pour la prévention de la criminalité, afin de réaliser le projet « Laboratoire de sécurité urbaine de Montréal » dans le cadre des budgets du Service de la diversité et de l'inclusion sociale (276 600 \$) et du Service de police de la Ville de Montréal (30 000 \$) / Approuver le projet de convention à cet effet

Il est recommandé :

1. d'accorder un soutien financier de 306 600 \$, sur trois ans, à Centre international pour la prévention de la criminalité (CIPC), pour 2020, soit un versement de 140 000 \$ pour 2020, un de 83 300 \$ en 2021 et un dernier de 83 300 \$ en 2022 afin de réaliser le projet « Laboratoire de sécurité urbaine de Montréal » dans le cadre des budgets du Service de la diversité et de l'inclusion sociale et du Service de police de la Ville de Montréal;
2. d'approuver un projet de convention entre la Ville de Montréal et cet organisme, établissant les modalités et conditions de versement de ce soutien financier;
3. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assurée par l'agglomération.

Signé par Peggy BACHMAN **Le** 2020-03-19 16:04

Signataire : Peggy BACHMAN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Qualité de vie

IDENTIFICATION

Dossier # :1208741001

Unité administrative responsable :	Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale , Direction , Division de la lutte à la pauvreté et à l'itinérance
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Compétence d'agglomération :	Services de police et sécurité incendie
Projet :	-
Objet :	Accorder un soutien financier de 306 600 \$ sur trois ans à Centre international pour la prévention de la criminalité, afin de réaliser le projet « Laboratoire de sécurité urbaine de Montréal » dans le cadre des budgets du Service de la diversité et de l'inclusion sociale (276 600 \$) et du Service de police de la Ville de Montréal (30 000 \$) / Approuver le projet de convention à cet effet

CONTENU

CONTEXTE

L'amélioration de la sécurité et du sentiment de sécurité est une condition essentielle au bien-être des Montréalaises et des Montréalais ainsi qu'au maintien de quartiers plus équitables et inclusifs. Depuis plusieurs décennies, la Ville favorise et soutient le développement d'interventions locales et régionales qui répondent aux besoins des communautés touchées par l'insécurité, la violence et la criminalité. Soucieuse de demeurer pertinente et efficace dans son action, cette dernière a entrepris l'évaluation et la révision de ses principaux programmes en sécurité urbaine, dont celui du Centre de prévention de la radicalisation menant à la violence, de la prévention de l'adhésion des jeunes aux gangs de rue et de Tandem - Programme montréalais de soutien à l'action citoyenne en sécurité urbaine.

Ces démarches ont toutes mis en évidence l'importance d'instaurer un système d'indicateurs en sécurité urbaine permettant d'informer et d'appuyer la prise de décision, de soutenir la mise en œuvre d'initiatives locales de prévention basées sur des données probantes, mais également de suivre et d'évaluer l'effet des actions sur le terrain. En outre, le Nouvel agenda urbain des Nations Unies (2017), soulignant l'importance de l'inclusion et la diversité pour un développement urbain durable, appelle les villes à lutter de manière collaborative et intégrée contre les défis complexes que pose l'insécurité urbaine.

Ainsi, la création d'espaces d'apprentissage, d'innovation et d'expérimentation est l'assise sur laquelle le Centre international pour la prévention de la criminalité (CIPC) propose à la Ville de Montréal de mettre en place un « Laboratoire en sécurité urbaine » (Laboratoire) qui cherchera à mobiliser les connaissances du milieu montréalais en sécurité urbaine, dont la Ville, le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) et le Réseau de la santé et des services sociaux, dans une optique d'amélioration continue des stratégies et des pratiques.

Le CIPC travaille depuis plus de 25 ans à bâtir des communautés plus sûres et plus inclusives en faisant la promotion de mesures proactives ainsi que préventives agissant sur

les facteurs de risque et de protection qui ont un impact sur la criminalité. Compte tenu de la nature complexe et multiforme de la criminalité, ce dernier s'est entouré d'une équipe d'experts issus tant du monde de la criminologie, des politiques publiques, du droit, de l'économie, des communications, que des relations internationales. Siégeant à Montréal depuis ses tous débuts, il est devenu un acteur incontournable de la scène internationale en matière de prévention de la criminalité et de la violence. Le CIPC a, par ailleurs, été au cœur de l'établissement des principes directeurs des Nations Unies en matière de prévention de la criminalité et continue aujourd'hui à les promouvoir activement.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

DESCRIPTION

Le projet « Laboratoire en sécurité urbaine » est un espace collaboratif d'apprentissage et de centralisation de l'information en sécurité urbaine. Sa mission consiste à regrouper et analyser les données sur la sécurité urbaine à Montréal pour ensuite fournir aux acteurs clés l'information jugée stratégique nécessaire à l'élaboration des politiques et à l'organisation des services. Cinq thématiques prioritaires ont été définies pour la période 2020-2022 :

1. Violence commise et subie chez les jeunes
2. Comportements à risque et abus de substances
3. Radicalisation menant à la violence et crimes haineux
4. Sécurité des collectivités et résilience communautaire
5. Sécurité dans les espaces publics et cohabitation sociale

Le déploiement du Laboratoire se fera selon les étapes suivantes :

1. Mise en place d'un comité stratégique de sécurité urbaine, coordonné par le Service de la diversité et de l'inclusion sociale (SDIS)
2. Gouvernance des données, incluant la mise en place d'ententes de partages et d'usages des données
3. Définition d'indicateurs en sécurité urbaine, en fonction des cinq thématiques
4. Création de hubs de réflexion et de production de la connaissance, réunissant les principaux experts, tant chercheurs qu'intervenants
5. Production des livrables

Annuellement, sont visés les livrables suivants :

- Un rapport annuel sur la criminalité et la violence
- Deux diagnostics locaux
- Deux rapports thématiques

En 2020-2021, les thèmes des comportements à risque et l'abus de substances ainsi que la sécurité dans les espaces publics et la cohabitation sociale seront priorités étant donné les chantiers régionaux en cours.

Enfin, en respect des valeurs et des principes de la Ville en matière d'analyse différenciée dans une perspective intersectionnelle (ADS+), les indicateurs et données viseront à prendre en compte les particularités de tous les citoyens, comme le genre, la race, l'âge, l'orientation sexuelle, le niveau d'éducation ou les différences culturelles, s'assurant de tenir compte des besoins de toutes les communautés vulnérables ou marginalisées.

JUSTIFICATION

Les démarches d'évaluation et de révision des principaux programmes de prévention en sécurité urbaine de la Ville de Montréal ont mis en évidence l'importance des données probantes dans la prise de décisions. Or, celles sur l'insécurité urbaine proviennent de plusieurs sources et ne sont pas, à l'heure actuelle, centralisées, organisées et optimisées, ce qui freine la capacité des acteurs à établir un portrait global et intégré qui tient compte des nombreuses facettes propres aux enjeux et aux phénomènes en matière de sécurité urbaine. Le déploiement du Laboratoire en sécurité urbaine à Montréal permettra de rassembler les données des principaux acteurs et de mettre à leur disposition des analyses afin de faciliter les prises de décisions, dans un esprit de cohérence, de complémentarité et de collaboration.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le budget nécessaire à ce dossier, soit une somme de 306 600 \$, est prévu en partie au Service de la diversité et de l'inclusion sociale (276 600 \$) et en partie au Service de police de la Ville de Montréal (30 000 \$). Conséquemment, il ne comporte aucune incidence sur le cadre financier de la Ville. Cette dépense sera assumée entièrement par l'agglomération. Le projet a pu débiter avant son adoption par l'instance décisionnelle car il est issu d'un maillage financier avec le ministère de la Sécurité publique et l'organisme.

Le tableau illustrant le soutien financier accordé ces dernières années au CIPC pour le même projet ainsi que le montage financier se trouve en pièces jointes.

La contribution de la Ville de Montréal correspond au tiers du budget total du projet. L'autre partie du budget provient du ministère de la Sécurité publique et de l'organisme. Il est à noter que la contribution du ministère de la Sécurité publique est en voie d'être officialisée par les autorités concernées.

Le portrait des contributions versées par toute unité d'affaires de la Ville à cet organisme au cours des dernières années est disponible en pièce jointe.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Cette initiative s'inscrit dans la priorité 3 du nouveau plan de développement durable 2016-2020 *Ensemble pour une métropole durable* qui se lit comme suit : « Assurer l'accès à des quartiers durables, à l'échelle humaine et en santé ».

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Les données qui seront produites par le Laboratoire permettront aux acteurs de construire leurs politiques, programmes et projets sur des données probantes, de même que de suivre et mesurer l'effet de ceux-ci. Cela contribuera à augmenter la portée de leurs actions et par le fait même d'améliorer la sécurité et le sentiment de sécurité des Montréalaises et des Montréalais, notamment des plus vulnérables, le bien-être de la population et la qualité des milieux de vie.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Les communications doivent se faire selon les modalités de visibilité du programme prévues au protocole de visibilité publique, en Annexe 2 du projet de convention.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Avril 2020 Présentation au comité exécutif pour recommandation du soutien financier
Avril 2020 Présentation au conseil d'agglomération pour approbation du soutien financier

Le projet fera l'objet d'un suivi de la part d'un comité d'orientation coordonné par le SDIS. Un rapport annuel est requis au plus tard le mois suivant la date de fin de l'année. L'organisme s'engage à fournir les rapports aux dates prévues à cet effet.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Judith BOISCLAIR)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Marc CHARBONNEAU, Service de police de Montréal
Annabelle FERRAZ, Service de police de Montréal

Lecture :

Annabelle FERRAZ, 20 février 2020
Marc CHARBONNEAU, 20 février 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Aissata OUEDRAOGO
Agente de recherche

Tél : 514 872-8849
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-20

Nadia BASTIEN
Directrice - Bureau d'intégration des nouveaux arrivants à Montréal

Tél : 514 872-3510
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Johanne DEROME

Directrice - Service de la diversité et de
l'inclusion sociale

Tél : 514 872-6133

Approuvé le : 2020-03-19

Organisme	Projet	Provenance des fonds	Montants accordés			Contributions recommandées			Total Bailleurs	% du soutien / projet global
			2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Centre international pour la prévention de la criminalité	Laboratoire en sécurité urbaine de Montréal	Service de la Diversité et de l'inclusion Sociale	-	-	-	130 000\$	73 300\$	73 300\$	276 600\$	27%
		Service de Police de la Ville de Montréal	-	-	-	10 000\$	10 000\$	10 000\$	30 000\$	3%
		Ministère de la sécurité publique (contribution estimée)	-	-	-	87 500\$	262 500\$	262 500\$	612 500\$	60%
		Centre international pour la prévention de la Criminalité (CIPC)	-	-	-	36 750\$	36 750\$	36 750\$	110 250\$	11%
		Total	-	-	-	264 250\$	382 550\$	382 550\$	1 029 350\$	100%

Contributions financières versées depuis 2017

Date du jour

2020-02-06

NOM_FOURNISSEUR CENTRE INTERNATIONAL POUR LA PREVENTION DE LA CRIMINALITE (CIPC)
 NUMERO_FOURNISSEUR (Tous)
 REP_STATUT_RENV (Plusieurs éléments)

REP_MONTANT		REP_EXERCICE_FINANCIER			
Service ou arrondissement	NUMERO_RESOLUTION	2017	2018	2019	Total général
Police	CE 17 0282	10 000,00 \$			10 000,00 \$
	CE18 0515		10 000,00 \$		10 000,00 \$
Total Police		10 000,00 \$	10 000,00 \$		20 000,00 \$
Diversité et inclusion sociale	CE17 0282	10 000,00 \$			10 000,00 \$
	CE18 0515		10 000,00 \$		10 000,00 \$
	(vide)	3 056,00 \$	3 110,00 \$	2 998,00 \$	9 164,00 \$
Total Diversité et inclusion sociale		13 056,00 \$	13 110,00 \$	2 998,00 \$	29 164,00 \$
Total général		23 056,00 \$	23 110,00 \$	2 998,00 \$	49 164,00 \$

CONVENTION DE CONTRIBUTION FINANCIÈRE

GDD 120 8741 001

ENTRE : **VILLE DE MONTRÉAL**, personne morale de droit public ayant son hôtel de ville au 275, rue Notre-Dame Est, Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par M^e Yves Saindon, greffier, autorisé aux fins des présentes en vertu du règlement RCE 02-004, article 6;

N^o d'inscription TPS : 121364749
N^o d'inscription TVQ : 1006001374

Ci-après appelée la « **Ville** »

ET : **CENTRE INTERNATIONAL POUR LA PRÉVENTION DE LA CRIMINALITÉ**, personne morale, constituée sous l'autorité de la partie III de la Loi sur les compagnies (RLRQ, c. C-38), dont l'adresse principale est le 3535, avenue du Parc, Montréal, (Québec), H2X 2H8, agissant et représentée par Mme Ann Champoux, directrice générale, dûment autorisée aux fins des présentes tel qu'elle le déclare;

N^o d'inscription T.P.S. : 13591 5833 RT 0001
N^o d'inscription T.V.Q. : 101580542
N^o d'inscription d'organisme de charité : 135915833 RR0001

Ci-après appelée l'« **Organisme** »

L'Organisme et la Ville sont également individuellement ou collectivement désignés dans la présente convention comme une « **Partie** » ou les « **Parties** ».

ATTENDU QUE l'Organisme agit comme un centre de ressources et un forum international d'échanges de connaissances en matière de prévention de la criminalité et de sécurité quotidienne;

ATTENDU QUE l'Organisme sollicite la participation financière de la Ville pour la réalisation du Projet, tel que ce terme est défini à l'article 2 de la présente convention;

ATTENDU QUE la Ville désire encourager l'Organisme à réaliser son Projet en l'aidant financièrement;

ATTENDU QUE les Parties désirent, dans le cadre de la présente convention de contribution financière, prévoir les conditions qui s'y rattachent (ci-après la « **Convention** »);

ATTENDU QUE l'Organisme a pris connaissance de l'article 573.3.5 de la *Loi sur les cités et villes*, auquel il pourrait être assujéti à la conclusion de la présente Convention ou en cours d'exécution de celle-ci;

ATTENDU QUE la Ville a adopté le *Règlement sur la gestion contractuelle* en vertu de l'article 573.3.1.2 de la *Loi sur les cités et villes* et qu'elle a remis une copie de ce règlement à l'Organisme;

LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 **INTERPRÉTATION**

Le préambule et les annexes font partie intégrante de la présente Convention. En cas de difficulté d'interprétation, le texte de la Convention a préséance sur celui des annexes qui pourrait être inconciliable avec celui-ci.

ARTICLE 2 **DÉFINITIONS**

Dans la présente Convention, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les mots suivants signifient :

- 2.1 « Annexe 1 » :** la description du Projet;
- 2.2 « Annexe 2 » :** le protocole de visibilité mentionné à l'article 4.4 de la présente Convention, le cas échéant; y
- 2.3 « Projet » :** le projet de l'Organisme pour la réalisation duquel la Ville lui fournit la contribution prévue à l'article 5.1 de la présente Convention, lequel est plus amplement décrit à l'Annexe 1;
- 2.4 « Rapport annuel » :** le document présentant le profil de l'Organisme, le nom de ses administrateurs et dirigeants, un bilan de ses activités et accomplissements pour chaque année de la présente Convention;
- 2.5 « Reddition de compte » :** les rapports d'activités, les rapports d'étape ou final, le cas échéant, la liste des interventions ou activités effectuées, les sommes qui ont été utilisées à même la contribution financière reçue de la Ville ainsi que les fins pour lesquelles elles ont été employées de même que les sommes consacrées aux frais de gestion, le niveau d'atteinte des objectifs mesurables ou tout autre document exigé par le Responsable dans le cadre du Projet;
- 2.6 « Responsable » :** la directrice du Service de la diversité et de l'inclusion sociale ou son représentant autorisé;
- 2.7 « Unité administrative » :** le Service de la diversité et de l'inclusion sociale.

ARTICLE 3 **OBJET**

La présente Convention a pour objet de définir les modalités et conditions des versements de la contribution financière de la Ville à l'Organisme afin que ce dernier puisse réaliser le Projet.

ARTICLE 4 **OBLIGATIONS DE L'ORGANISME**

En considération des sommes versées par la Ville, l'Organisme s'engage à :

4.1 Réalisation du Projet

- 4.1.1 utiliser la contribution financière de la Ville exclusivement aux fins de la réalisation du Projet. En aucun cas, la contribution financière ne pourra servir à appuyer la mission globale de l'Organisme
- 4.1.2 assumer tous les coûts et risques associés à la réalisation du Projet et à assumer tout dépassement des coûts requis pour sa réalisation, étant entendu que la participation de la Ville ne sera en aucun cas supérieure à la somme prévue à l'article 5.1 de la présente Convention;

4.2 Autorisations et permis

- 4.2.1 obtenir à ses frais toutes les autorisations et tous les permis requis avant d'entreprendre une activité dans le cadre de la présente Convention;
- 4.2.2 payer directement aux organismes qui les imposent, tous les impôts, les taxes, les permis et les droits exigés en lien avec le Projet et les activités qui y sont reliées;

4.3 Respect des lois

se conformer en tout temps aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur, aux instructions, directives et autres recommandations d'usage provenant de la Ville;

4.4 Promotion et publicité

- 4.4.1 faire état de la participation financière de la Ville, conformément au protocole de visibilité (ci-après le « **Protocole de visibilité** ») joint, le cas échéant, à la présente Convention à l'Annexe 2, dans tout document, communication, activité, publicité, affichage, rapport de recherche ou document d'information, quel qu'en soit le support, relatif à l'objet de la présente Convention (ci-après la « **Publication** ») et faire en sorte que la Publication reflète, de façon équitable, l'importance de l'aide accordée par la Ville par rapport aux autres personnes qui auraient contribué au Projet. La Publication doit être préalablement approuvée par écrit par le Responsable;
- 4.4.2 associer et inviter la Ville aux différents événements en relation avec le Projet;

4.5 Aspects financiers

- 4.5.1 déposer la Reddition de compte auprès du Responsable. Cette Reddition de compte doit être faite selon la forme et les paramètres que le Responsable lui communiquera, étant entendu que cette forme et ces paramètres pourront être modifiés en tout temps sur simple avis du Responsable.

Cette Reddition de compte doit lui être remise au plus tard le 30 janvier de chaque année et doit couvrir la période comprise entre la signature de la présente Convention et le 31 décembre 2020 pour la première année et la période du 1er janvier au 31 décembre de l'année suivante pour les années subséquentes.

Nonobstant l'alinéa 2 ci-dessus, au moment de la terminaison de la présente Convention, que celle-ci soit due à la résiliation ou à l'arrivée de son terme (ci-après la « Date de terminaison »), la Reddition de compte doit être transmise au Responsable dans les trente (30) jours de la Date de terminaison;

- 4.5.2 tenir une comptabilité distincte de celle concernant les autres secteurs d'activités de l'Organisme pour les sommes versées par la Ville aux fins de la présente Convention et faisant état des fins pour lesquelles ces sommes ont été utilisées et joindre ces informations financières dans ses états financiers annuels;
- 4.5.3 autoriser le Contrôleur général de la Ville ou son représentant, à examiner en tout temps durant les heures régulières d'ouverture de bureau, tout document concernant les affaires et les comptes de l'Organisme, notamment, les livres et registres comptables ainsi que les pièces justificatives. De plus, l'Organisme accepte de collaborer et de mettre du personnel à la disposition de la Ville, durant les heures normales de bureau, pour répondre à ses questions et lui fournir une copie, sur simple demande et sans frais additionnels, de ces livres et registres comptables et de toutes pièces justificatives lui permettant de s'assurer de la bonne exécution de la présente Convention;
- 4.5.4 déposer auprès du Responsable son Rapport annuel dans les quatre-vingt-dix (90) jours de la clôture de son exercice financier;
- 4.5.5 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Vérificateur général de la Ville (1550, rue Metcalfe, bureau 1201, Montréal, Québec, H3A 3P1), ses états financiers vérifiés conformément à l'article 107.9 de la *Loi sur les cités et villes*, et transmettre, pour chaque année de la présente Convention, au Responsable, copie desdits états financiers vérifiés, le tout au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;
- 4.5.6 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de moins de cent mille dollars (100 000 \$), et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la

présente Convention au Responsable ses états financiers au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;

- 4.5.7 à la Date de terminaison, remettre à la Ville, dans les cinq (5) jours d'une demande écrite du Responsable, toute somme non engagée à cette date dans la réalisation du Projet;

4.6 Conseil d'administration

- 4.6.1 si ces documents n'ont pas déjà été remis, remettre au Responsable dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention, une copie des règlements généraux de l'Organisme ainsi qu'une copie de ses lettres patentes;
- 4.6.2 à la demande de la Ville, permettre à un représentant de la Ville d'assister, à titre d'observateur seulement, aux assemblées générales et aux réunions du conseil d'administration de l'Organisme et à cette fin, lui faire parvenir un avis de convocation dans les délais prévus dans les règlements généraux de l'Organisme;

4.7 Responsabilité

- 4.7.1 garantir et tenir la Ville indemne de toutes réclamations, demandes, recours et de tous dommages de quelque nature que ce soit en raison de la présente Convention. L'Organisme s'engage également à prendre fait et cause pour la Ville, ses employés, représentants et mandataires dans toute réclamation, demande, recours ou poursuite intentée contre cette dernière par des tiers en raison de la présente Convention et sans limiter la généralité de ce qui précède, en raison de la licence concédée à l'article 11 de la présente Convention, et la tient indemne en capital, frais et intérêts de tout jugement, toute condamnation ou de toute décision qui pourrait être prononcés contre elle et de toute somme qu'elle aura déboursée avant ou après jugement en raison de ce qui précède;
- 4.7.2 assumer seule toute la responsabilité à l'égard des tiers et à assumer seule la responsabilité de toute action, réclamation ou demande que peut occasionner l'exécution de la présente Convention;

4.8 Séance du conseil municipal ou du comité exécutif

lorsque la contribution financière est accordée par le conseil municipal ou le comité exécutif, qu'elle est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et dans la mesure où le Responsable en fait la demande, être présent, par l'intermédiaire de ses dirigeants, lors d'une séance du conseil municipal ou du comité exécutif, selon le règlement sur la procédure d'assemblée et les règles de régie interne de ces instances et répondre aux questions posées par ses membres relativement à la présente Convention.

ARTICLE 5 **OBLIGATIONS DE LA VILLE**

5.1 Contribution financière

En considération de l'exécution par l'Organisme de toutes et chacune des obligations contenues à la présente Convention, la Ville convient de lui verser la somme maximale de **TROIS CENT SIX MILLE SIX CENTS** dollars (**306 600 \$**), incluant toutes les taxes applicables, le cas échéant, devant être affectée à la réalisation du Projet.

5.2.1 Pour l'année 2020 :

- 5.2.1.1 une somme maximale de **CENT DOUZE MILLE** dollars (**112 000 \$**) dans les (30) jours de la signature de la présente convention;
- 5.2.1.2 une somme maximale de **VINGT-HUIT MILLE** dollars (**28 000 \$**) après approbation par le responsable d'une reddition de compte annuelle comportant un état des dépenses et des livrables tel qu'entendu dans le plan de travail pour l'année en cours et comportant les informations demandées.

5.2.2 Pour l'année 2021 :

- 5.2.2.1 une somme maximale de **SOIXANTE-SIX MILLE SIX CENT QUARANTE** dollars (**66 640 \$**) après approbation par le responsable d'un rapport annuel et des deux rapports thématiques comportant les informations demandées par ce dernier;
- 5.2.2.2 une somme maximale de **SEIZE MILLE SIX CENT SOIXANTE** dollars (**16 660 \$**) après approbation par le responsable d'une reddition de compte annuelle comportant un état des dépenses et des livrables tel qu'entendu dans le plan de travail pour l'année en cours et comportant les informations demandées;

5.2.3 Pour l'année 2022 :

- 5.2.3.1 une somme maximale de **SOIXANTE-SIX MILLE SIX CENT QUARANTE** dollars (**66 640 \$**) après approbation par le responsable du rapport final et des deux rapports thématiques comportant les informations demandées par ce dernier;
- 5.2.3.2 une somme maximale de **SEIZE MILLE SIX CENT SOIXANTE** dollars (**16 660 \$**) après approbation par le responsable d'une reddition de compte annuelle comportant un état des dépenses et des livrables tel qu'entendu dans le plan de travail pour l'année en cours et comportant les informations demandées.

Chaque versement est conditionnel à ce que l'Organisme ait respecté les termes et conditions de la présente Convention. De plus, tous les versements prévus ci-dessus incluent toutes les taxes applicables, le cas échéant.

5.2 Ajustement de la contribution financière

Le Responsable peut exiger la remise par l'Organisme de toute somme n'ayant pas servi à la réalisation du Projet. De plus, le Responsable pourra réduire le montant de la contribution financière si la réalisation du Projet ne requiert plus la somme maximale.

5.3 Aucun intérêt

L'Organisme ne pourra en aucun cas réclamer de la Ville des intérêts pour versements effectués en retard.

ARTICLE 6 GOUVERNANCE ET ÉTHIQUE

6.1 L'Organisme doit, dans la réalisation des activités et du Projet prévus à la présente Convention, agir selon les règles de conduite d'une personne avisée et prudente, de manière à ne porter aucun préjudice à la Ville ou à des tiers.

6.2 L'Organisme doit prendre toutes les mesures requises pour éviter des conflits d'intérêts et doit se conformer aux directives émises par le Responsable à cet égard.

L'Organisme doit notamment informer le Responsable, par écrit, de tout contrat devant être conclu par l'un des membres de son conseil d'administration avec la Ville ou avec l'Organisme.

6.3 L'Organisme doit utiliser la contribution financière octroyée dans le cadre de la présente Convention aux fins qui y sont prévues, cette contribution ne pouvant en aucun cas servir à payer le salaire d'un employé ou les honoraires de tout tiers qui fait du démarchage pour le compte de l'Organisme.

ARTICLE 7 DÉFAUT

7.1 Il y a défaut :

7.1.1 si l'Organisme n'observe pas quelque engagement pris aux termes de la présente Convention;

7.1.2 si l'Organisme fait une cession de biens, est réputé avoir fait une cession de biens ou fait l'objet d'une ordonnance de séquestre;

7.1.3 si l'administration de l'Organisme passe entre les mains de tiers, qu'il s'agisse de fiduciaires ou autres, en vertu d'un acte consenti par l'Organisme pour garantir l'exécution de ses obligations ou de celles de tiers;

7.1.4 si l'Organisme perd son statut d'organisme sans but lucratif ou cesse d'être reconnu comme tel par les autorités fiscales.

- 7.2** Dans les cas prévus au sous-paragraphe 7.1.1, le Responsable avise par écrit l'Organisme du défaut et lui demande d'y remédier dans le délai qu'il détermine. Le Responsable peut retenir tout versement tant que l'Organisme n'a pas remédié au défaut. Si malgré cet avis, l'Organisme refuse ou néglige de remédier à tel défaut dans le délai imparti, la présente Convention sera résiliée de plein droit, sous réserve de tout recours pouvant être exercé par la Ville pour les dommages occasionnés par ce défaut.
- 7.3** Dans les cas prévus aux sous-paragraphe 7.1.2, 7.1.3 et 7.1.4, la présente Convention est résiliée de plein droit sans avis ni délai, dès la survenance de l'événement.
- 7.4** S'il est mis fin à la présente Convention en application des articles 7.2 ou 7.3, toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due, ce dernier devant également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Projet reçue de celle-ci. La Ville peut aussi exiger le remboursement de tout ou partie des sommes déjà versées à l'Organisme.

ARTICLE 8 **RÉSILIATION**

- 8.1** La Ville peut, à sa discrétion, mettre fin en tout temps à la présente Convention, sans indemnité pour quelque dommage que ce soit subi par l'Organisme, sur préavis écrit de trente (30) jours, en acquittant le coût des activités déjà réalisées dans le cadre du Projet.
- 8.2** L'Organisme convient expressément de n'exercer aucun recours contre la Ville en raison de la résiliation de la présente Convention.
- 8.3** Toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due. Ce dernier doit également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Projet reçue de celle-ci.

ARTICLE 9 **DURÉE**

La présente Convention prend effet à sa signature par les Parties et se termine, sous réserve des articles 7 et 8, lorsque les Parties ont rempli leurs obligations, mais au plus tard le 31 décembre 2022.

Nonobstant la fin de la présente Convention prévue ci-haut, il est entendu que les articles 4.5.1, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5, 4.5.6, 4.5.7, 4.7, 4.8 et 11 continueront à produire leurs effets entre les Parties.

ARTICLE 10 **ASSURANCES**

- 10.1** L'Organisme doit souscrire, à ses frais, et maintenir en vigueur pendant toute la durée de la présente Convention, un contrat d'assurance responsabilité civile accordant par accident ou événement une protection minimale de **DEUX MILLIONS** de dollars

(2 000 000 \$) pour les blessures corporelles, pour les dommages matériels et pour les préjudices et dans laquelle la Ville est désignée comme coassurée.

- 10.2** De plus, le contrat d'assurance doit contenir un avenant stipulant que l'assureur doit donner à la Ville, par courrier recommandé ou poste certifiée, un avis écrit de trente (30) jours en cas de modification ou de résiliation du contrat d'assurance par l'Organisme ou l'assureur. Aucune franchise stipulée dans le contrat d'assurance ne sera applicable à la Ville.
- 10.3** L'Organisme s'engage à remettre au Responsable, dans les dix (10) jours de la signature de la présente Convention, une copie de la police d'assurance ou du certificat de la police. L'Organisme doit fournir, à chaque année, le certificat de renouvellement de la police d'assurance, au moins quinze (15) jours avant son échéance.

ARTICLE 11

LICENCE

L'Organisme concède à la Ville, à titre gratuit, une licence non exclusive, pour la durée maximale du droit d'auteur prévue par la loi, sans limite territoriale, pour son propre usage et irrévocable, lui permettant notamment de reproduire, de traduire, de publier et de communiquer au public, par quelque moyen que ce soit, en totalité ou en partie, les renseignements liés aux travaux ou documents en lien avec le Projet réalisé par l'Organisme, ses employés ou ses sous-traitants. La Ville n'utilisera ces renseignements et ces documents qu'à des fins municipales.

ARTICLE 12

DÉCLARATIONS ET GARANTIES

- 12.1** L'Organisme déclare et garantit :
- 12.1.1 qu'il a le pouvoir de conclure la présente Convention et d'exécuter toutes et chacune des obligations qui lui sont imposées en vertu de celle-ci;
 - 12.1.2 que les droits de propriété intellectuelle pour tout document, travail écrit, représentation ou activité ayant lieu sous son contrôle en lien avec le Projet ont été dûment acquittés et que ces représentations ou activités peuvent valablement avoir lieu;
 - 12.1.3 qu'il détient et a acquis de tout tiers, le cas échéant, tous les droits lui permettant de réaliser la présente Convention et notamment ceux lui permettant de consentir la licence prévue à l'article 11 de la présente Convention;
 - 12.1.4 que toutes et chacune des obligations qu'il assume en vertu de la présente Convention constituent des considérations essentielles sans lesquelles la Ville n'aurait pas signée celle-ci.

ARTICLE 13 **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

13.1 Entente complète

La présente Convention constitue la totalité et l'intégralité de l'entente intervenue entre les Parties.

13.2 Divisibilité

Une disposition de la présente Convention jugée invalide par un tribunal n'affecte en rien la validité des autres dispositions qui conservent leur plein effet et force exécutoire.

13.3 Absence de renonciation

Le silence de l'une ou l'autre des Parties ou son retard à exercer un droit ou un recours ne doit jamais être interprété comme une renonciation de sa part à tel droit ou recours.

13.4 Représentations de l'Organisme

L'Organisme n'est pas le mandataire de la Ville et ne peut, par ses actes ou omissions, engager la responsabilité de cette dernière ou la lier de toute autre façon.

13.5 Modification à la présente Convention

Aucune modification aux termes de la présente Convention n'est valide si elle est effectuée sans l'accord écrit préalable des deux (2) Parties.

13.6 Lois applicables et juridiction

La présente Convention est régie par les lois du Québec et toute procédure judiciaire s'y rapportant doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

13.7 Ayants droit liés

La présente Convention lie les Parties aux présentes de même que leurs successeurs et ayants droit respectifs.

13.8 Cession

Les droits et obligations de l'une ou l'autre des Parties ne peuvent être cédés qu'avec l'accord écrit préalable de l'autre Partie.

L'Organisme ne peut consentir une hypothèque ou donner en garantie à un tiers les sommes qui lui sont versées par la Ville en vertu de la présente Convention.

13.9 Avis et élection de domicile

Tout avis ou document à être donné ou transmis relativement à la présente Convention est suffisant s'il est consigné dans un écrit et expédié par un mode de communication qui permet à la Partie expéditrice de prouver sa livraison au destinataire.

Élection de domicile de l'Organisme

L'Organisme fait élection de domicile au 3535, avenue du Parc, Montréal, Québec, H2X 2H8, et tout avis doit être adressé à l'attention du gestionnaire de projet. Pour le cas où il changerait d'adresse sans dénoncer par écrit à la Ville sa nouvelle adresse, l'Organisme fait élection de domicile au bureau du greffier de la Cour supérieure pour le district de Montréal, chambre civile.

Élection de domicile de la Ville

La Ville fait élection de domicile au 801, rue Brenan, 4^e étage, Montréal (Québec) H3C 0G4, et tout avis doit être adressé à l'attention du Responsable.

13.10 Exemple ayant valeur d'original

La présente Convention peut être signée séparément à même un nombre infini d'exemplaires distincts qui sont tous des originaux mais qui, pris collectivement, ne forment qu'un seul et même document. Chaque exemplaire peut être transmis par télécopieur ou courriel et la copie ainsi transmise a le même effet qu'un original.

EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ONT SIGNÉ EN DEUX (2) EXEMPLAIRES, À MONTRÉAL, À LA DATE INDIQUÉE EN REGARD DE LEUR SIGNATURE RESPECTIVE.

Le^e jour de 2020

VILLE DE MONTRÉAL

Par : _____
Yves Saindon, greffier

Le^e jour de 2020

**CENTRE INTERNATIONAL POUR LA
PRÉVENTION DE LA CRIMINALITÉ**

Par : _____
Ann Champoux, directrice générale

Cette convention a été approuvée par le conseil d'agglomération de la Ville de Montréal, le^e jour de 2020 (Résolution CG).

Dossier # : 1208741001

Unité administrative responsable : Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale , Direction , Division de la lutte à la pauvreté et à l'itinérance

Objet : Accorder un soutien financier de 306 600 \$ sur trois ans à Centre international pour la prévention de la criminalité, afin de réaliser le projet « Laboratoire de sécurité urbaine de Montréal » dans le cadre des budgets du Service de la diversité et de l'inclusion sociale (276 600 \$) et du Service de police de la Ville de Montréal (30 000 \$) / Approuver le projet de convention à cet effet

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1208741001 CIPC.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Judith BOISCLAIR
Préposée au budget
Tél : 514 872-2598

Co-Auteur: Line Desjardins, Professionnel(le)
(domaine d expertise)-Chef d équipe
(514) 280-2192

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-27

Arianne ALLARD
Conseillère budgétaire
Tél : 514 872-4785

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1207986001

Unité administrative responsable :	Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale , Direction , Division des relations interculturelles et lutte aux discriminations
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 28 f) favoriser l'accessibilité universelle dans l'aménagement du territoire, dans l'accès aux édifices ainsi que dans les communications, programmes et services municipaux en général
Projet :	-
Objet :	Accorder un soutien financier de 546 300 \$ à AlterGo, pour l'année 2020, pour le redistribuer aux organismes financés par le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) / Accorder un contrat de services professionnels de gré à gré à AlterGo, pour une somme maximale de 80 700 \$, taxes incluses, pour la coordination dudit programme ainsi que la formation, pour l'année 2020, le tout dans le cadre du budget du Service de la diversité et de l'inclusion sociale / Approuver les deux projets de convention à cet effet

Il est recommandé au comité exécutif :

1. d'approuver, conformément aux dispositions de la loi, un projet de convention de gré à gré par lequel AlterGo s'engage à fournir à la Ville les services professionnels requis pour la coordination du Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM), la formation des intervenants participant à ce programme et la préparation des chèques aux organisations admissibles audit programme, pour une somme forfaitaire de 80 700 \$, taxes incluses, pour l'année 2020, conformément à son offre de services en date du 29 janvier 2020 et selon les termes et conditions stipulés au projet de convention;
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

de recommander au conseil municipal :

1. d'accorder un soutien financier de 546 300 \$ à AlterGo, pour l'année 2020, pour le redistribuer en divers montants aux organisations locales, demandeurs de services d'accompagnateurs pour les activités de loisir des personnes ayant des limitations fonctionnelles dans le cadre du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM);

2. d'approuver un projet de convention entre la Ville de Montréal et cet organisme, établissant les modalités et conditions de versement de ce soutien financier;
3. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel. Cette dépense sera entièrement assumée par la ville centrale.

Signé par Peggy BACHMAN **Le** 2020-03-27 16:53

Signataire :

Peggy BACHMAN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Qualité de vie

IDENTIFICATION

Dossier # :1207986001

Unité administrative responsable :	Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale , Direction , Division des relations interculturelles et lutte aux discriminations
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 28 f) favoriser l'accessibilité universelle dans l'aménagement du territoire, dans l'accès aux édifices ainsi que dans les communications, programmes et services municipaux en général
Projet :	-
Objet :	Accorder un soutien financier de 546 300 \$ à AlterGo, pour l'année 2020, pour le redistribuer aux organismes financés par le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) / Accorder un contrat de services professionnels de gré à gré à AlterGo, pour une somme maximale de 80 700 \$, taxes incluses, pour la coordination dudit programme ainsi que la formation, pour l'année 2020, le tout dans le cadre du budget du Service de la diversité et de l'inclusion sociale / Approuver les deux projets de convention à cet effet

CONTENU

CONTEXTE

Le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) visant à favoriser l'accès des personnes handicapées aux loisirs sur l'île de Montréal existe depuis de nombreuses années. Son appellation et les parties impliquées ont évolué au fil du temps comme en témoigne l'historique ci-dessous :

1997 : Un Programme d'accompagnement en loisir est initié en 1997 par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). Dès son implantation, AlterGo coordonne le programme sur l'Île de Montréal.

2004 : La première année où la Ville de Montréal contribue au budget donnant ainsi lieu à une première année d'appui municipal au programme.

2005 : La création du programme montréalais intitulé « Programme municipal d'accompagnement en loisir » (PMACL). Au fil des années, l'initiative montréalaise s'est améliorée et les deux programmes (provincial et municipal) sont mis en oeuvre sur la base des mêmes demandes. Des critères très apparentés déterminent les versements effectués aux organismes.

2014 : La fusion des programmes, le Programme d'assistance financière aux loisirs des personnes handicapées (PAFLPH) du ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports (MELS) et le PMACL de la Ville. Le fruit de cette concertation a permis le développement du « Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM) ».

COVID-19

Dans la situation de crise actuelle, il nous est impossible de confirmer en date d'aujourd'hui si les camps de jour auront lieu cet été. Les inscriptions sont présentement en cours. Une

décision des autorités en ce sens, obligera l'organisme à revoir la manière de réaliser le programme afin de soutenir les enfants et les familles visés par le PALIM.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 0563 - 13 mai 2019

Accorder un soutien financier de 455 500 \$ à AlterGo, pour l'année 2019, afin de distribuer divers montants aux organismes financés par le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM)

CE19 0725 - 1er mai 2019

Approuver, conformément aux dispositions de la loi, un projet de convention de gré à gré par lequel AlterGo s'engage à fournir à la Ville les services professionnels requis pour la coordination du « Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM) », la formation des intervenants participant à ce programme et la préparation des chèques aux organisations admissibles audit programme, pour une somme forfaitaire de 71 500 \$, taxes incluses, pour l'année 2019, conformément à son offre de services en date du 17 avril 2019 et selon les termes et conditions stipulés au projet de convention

CE16 1315 - 10 août 2016

Accorder un soutien financier totalisant la somme de 65 000 \$, pour l'année 2016, dont 50 000 \$ à AlterGo pour la réalisation d'un projet complémentaire au « Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM) » ... conformément à l'Entente administrative entre la Ville et le ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité Sociale sur le gestion du Fonds québécois d'initiatives sociales dans le cadre des alliances pour la solidarité sociale - Ville MTESS 2016 - 2017

CE16 1314 - 10 août 2016

Approuver, conformément aux dispositions de la loi, un projet de convention de gré à gré par lequel AlterGo s'engage à fournir à la Ville les services professionnels requis pour la coordination du « Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM) », la formation des intervenants participant à ce programme et la préparation des chèques aux organisations admissibles au programme, pour une somme maximale de 13 500 \$, taxes incluses, sur trois ans, soit une somme de 4 500 \$, taxes incluses, pour les années 2016, 2017 et 2018, le tout conditionnel à l'octroi à AlterGo par le conseil municipal d'un soutien financier de 136 500 \$

CM15 0798 - 15 juin 2015

Accorder un soutien financier totalisant la somme de 1 440 000 \$ à AlterGo sur quatre ans, soit 360 000 \$, par année, et ce, pour les années 2015, 2016, 2017 et 2018, afin de distribuer divers montants aux organisations locales, demandeurs de services d'accompagnateurs pour les activités de loisir des personnes ayant des limitations fonctionnelles dans le cadre du « Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) », et

Approuver, conformément à la loi, un projet de convention de gré à gré par lequel AlterGo s'engage à fournir à la Ville les services professionnels requis pour la coordination du « Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM) », la formation des intervenants participant à ce programme et la préparation des chèques aux organisations admissibles audit programme, pour une somme maximale de 208 000 \$, taxes incluses, sur quatre ans, soit une somme maximale de 52 000 \$, taxes incluses, par année, et ce, pour les années 2015, 2016, 2017 et 2018

DESCRIPTION

Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM)

Les objectifs du PALÎM sont de favoriser l'accès à l'offre de service en loisir pour les enfants et les adultes ayant une limitation fonctionnelle et nécessitant la présence d'un accompagnateur et de favoriser l'inclusion sociale des personnes ayant une limitation fonctionnelle en leur offrant une mesure compensatoire d'accès à l'offre de service en loisir.

Les secteurs d'activités de loisir admissibles dans le cadre du PALÎM sont les suivants : culturel, scientifique, technologique, socio-éducatif, communautaire, touristique, plein air et sportif. L'atteinte des objectifs du PALÎM nécessite une mobilisation de ressources afin de permettre notamment l'accompagnement, le transport, l'accès aux lieux et aux activités ainsi que l'accessibilité financière et l'accueil des organismes. En effet, l'accessibilité du loisir aux personnes ayant une limitation fonctionnelle passe aussi par la qualité de l'expérience.

Implication du gouvernement provincial et répartition financière

Compte tenu de l'implication du gouvernement du Québec et de la volonté de la Ville de bonifier l'accès aux activités de loisir sur son territoire, le montage financier de ce programme se partage entre ces deux paliers de gouvernement. Ainsi, le budget total prévu pour le PALÎM en 2020 est de 1 094 389 \$ et se répartit comme suit entre ces deux paliers :

Gouvernement du Québec : montant alloué au programme PALÎM pour le territoire de l'Île de Montréal :

- 437 555 \$ à attribuer aux organisations admissibles au programme pour le paiement des accompagnateurs
- 29 834 \$ pour la gestion et la coordination du PALÎM par AlterGo

Des sommes additionnelles sont aussi octroyées par les villes liées aux organisations admissibles de leur territoire respectif.

Ville de Montréal : montant alloué au programme PALÎM pour le territoire de la Ville de Montréal :

- 546 300 \$ à attribuer aux organisations admissibles pour le paiement des accompagnateurs
- 80 700 \$ pour les services professionnels d'AlterGo, pour la gestion et la coordination du PALÎM, incluant :
 - 20 000 \$ pour la formation en accompagnement;
 - 60 700 \$ à l'intérieur duquel on retrouve notamment un montant de 4 500 \$ pour la gestion d'un projet pilote, soit celui avec des clientèles ayant des besoins plus importants.

Des sommes additionnelles sont aussi octroyées par les arrondissements aux organisations admissibles de leur territoire respectif.

Organisme responsable de la coordination du programme : AlterGo

La mission première d'AlterGo est de « soutenir l'inclusion sociale des personnes ayant une limitation fonctionnelle par l'abolition des obstacles au loisir, au sport et à la culture ». AlterGo est un regroupement de plus de 130 organismes ou services de loisir municipaux sur le territoire de la région de Montréal. Ils ont une préoccupation commune pour l'accès au loisir des personnes ayant l'un ou l'autre des sept types de troubles ou déficiences : auditive, intellectuelle, de santé mentale, de langage parole, motrice, visuelle ou du spectre de l'autisme. AlterGo offre notamment des services d'information, de soutien et de représentation.

Le projet de convention de services professionnels est d'une durée d'une année. Les services professionnels sont rendus en contrepartie d'une somme maximale annuelle de 80 700 \$, répartie comme suit :

60 700 \$ aux fins de coordination du PALÎM, notamment :

1. réception des demandes d'accompagnement provenant des organismes et des arrondissements;
2. analyse de l'admissibilité des demandes;
3. répartition des sommes allouées aux organisations du territoire de la Ville;

4. évaluation des résultats du programme, et

20 000 \$ pour la formation en accompagnement en loisir des intervenants du PALÎM

JUSTIFICATION

Le PALÎM a reçu l'aval des arrondissements et des organismes concernés. Après analyse des résultats antérieurs et des présents projets, le Service de la diversité et de l'inclusion sociale (SDIS) recommande son financement.

COVID-19

Advenant que les camps de jour soient annulés par les autorités, il sera nécessaire d'offrir un service adapté pour les enfants à besoins particuliers afin de soutenir ces familles.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le budget nécessaire à ce dossier, soit une somme de 627 000 \$ est prévu au SDIS. Conséquemment, ce dossier ne comporte aucune incidence sur le cadre financier de la Ville. Cette dépense sera assumée entièrement par la ville centrale. Le MEES verse directement à Altergo sa contribution pour la mise en oeuvre du PALÎM.

Le portrait des soutiens financiers versés par toute unité d'affaires de la Ville à cet organisme les dernières années ainsi que les contrats de services accordés sont en pièce jointe. Le soutien financier que la Ville lui a accordé au cours des dernières années pour le même projet se résume comme suit :

Organisme	Contrat	Soutien accordé			Soutien recommandé	Ville / budget du projet 2020
		2017*	2018*	2019	2020	
AlterGo	Soutien financier	360 000 \$	360 000 \$	455 500 \$	546 300 \$	57 %
	Services professionnels	52 000 \$	52 000 \$	71 500 \$	80 700 \$	

*Soutien financier de 1 440 000 \$ en quatre versements de 360 000 \$/an, de 2015 à 2018, et contrat de service professionnel de gestion de 208 000 \$, maximum de 52 000 \$/an, pour la même période.

Les sommes accordées à ce programme ont été augmentées afin d'offrir plus d'heures d'accompagnement à plus d'enfants et d'adultes pour qu'ils puissent participer à des camps de jour et des activités en cours d'année. Le tout dans le but de favoriser leur développement dans un environnement mixte.

Dans le cadre de la contribution du PALIM, augmenter cette dernière de 100 000 \$ équivaut à 6 000 h additionnelles d'accompagnement. Dans un contexte de camps de jour, 6 000 h d'accompagnement équivalent à 22 accompagnateurs pour l'été.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La réalisation de ces projets s'inscrit dans la priorité qui vise à assurer l'accès à des quartiers durables, à l'échelle humaine et en santé et plus particulièrement l'action 9 qui vise à mettre en oeuvre de nouvelles mesures pour améliorer l'accessibilité des services aux personnes en vulnérables.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Le PALÎM permet annuellement à plus de 1100 personnes ayant des limitations fonctionnelles de participer à des activités de loisir.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Aucune opération de communication n'est prévue.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Avril 2020 présentation au Comité exécutif pour approbation du contrat de services professionnels

Avril 2020 présentation pour approbation au Conseil municipal pour approbation du soutien financier

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Judith BOISCLAIR)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Mariem FAFIN
conseiller(ere) en affaires interculturelles

Tél : 514 872-8299
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-26

Nadia BASTIEN
c/d diversité sociale

Tél : (514) 872-3510
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Johanne DEROME
Directrice du SDIS

Tél : 514-872-6133

Approuvé le : 2020-03-26

**CONVENTION DE SERVICES AVEC UN ORGANISME SANS BUT LUCRATIF
1207986001**

ENTRE : **VILLE DE MONTRÉAL**, personne morale de droit public dont l'adresse est située au au 275, rue Notre-Dame Est, Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par M^e Yves Saindon, greffier, autorisé aux fins des présentes en vertu du règlement RCE 02-004, article 6;

Numéro d'inscription TPS : 121364749
Numéro d'inscription TVQ : 1006001374

(ci-après nommée la « **Ville** »)

ET : **ALTERGO**, personne morale constituée en vertu de la Partie III de la *Loi sur les compagnies* (RLRQ, c. C-38), ayant une place d'affaires au 340-525, Rue Dominion, Montréal, Québec, H3J 2B4, agissant et représentée aux présentes par Elsa Lavigne, directrice générale, dûment autorisée à agir aux fins des présentes tel qu'elle le déclare.

Numéro d'inscription TPS : 118795046 RT 0001
Numéro d'inscription TVQ : 1006144183 TQ 0001
Numéro d'inscription d'organisme de charité : 118795046
RR 0001

(ci-après nommé le « **Contractant** »)

Le Contractant et la Ville sont également individuellement ou collectivement désignés dans la présente convention comme une « Partie » ou les « Parties ».

ATTENDU QUE le Contractant œuvre dans le domaine de l'inclusion sociale des personnes ayant une limitation fonctionnelle par l'abolition des obstacles au loisir, au sport et à la culture;

ATTENDU QUE la Ville requiert les services du Contractant dans le cadre du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM), lesquels sont plus amplement décrits à l'article 2 de la présente convention;

ATTENDU QUE la Ville a adopté le *Règlement sur la gestion contractuelle* en vertu de l'article 573.3.1.2 de la *Loi sur les cités et villes* et qu'elle a remis une copie de ce règlement au Contractant;

LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

**ARTICLE 1
DÉFINITIONS**

Dans la présente convention, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les termes suivants signifient :

- 1.1 « **Annexe 1** » : Description de la prestation de service du Contractant.
- 1.2 « **Responsable** » : Le Directeur du Service de la diversité et l'inclusion sociale de la Ville ou son représentant dûment autorisé.
- 1.3 « **Unité administrative** » : Le Service de la Diversité et de l'inclusion sociale de la Ville.

ARTICLE 2

OBJET

La Ville retient les services du Contractant qui s'engage, selon les termes et conditions de la présente convention et de l'Annexe 1, pour la coordination du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) ainsi que pour la formation en accompagnement loisir.

ARTICLE 3

INTERPRÉTATION

- 3.1 Le préambule et l'Annexe 1 font partie intégrante de la présente convention.
- 3.2 Le texte de la présente convention prévaut sur toute disposition ou condition de l'Annexe 1 qui pourrait être inconciliable avec celui-ci.

ARTICLE 4

DURÉE

Nonobstant la date de sa signature, la présente convention prend effet à la signature de la présente convention et se termine lorsque le Contractant aura complètement exécuté ses services, le tout sous réserve des articles 11 et 13.

ARTICLE 5

OBLIGATIONS DE LA VILLE

En contrepartie de l'exécution par le Contractant de toutes et chacune des obligations qui lui incombent en vertu de la présente convention, la Ville doit :

- 5.1 assurer au Contractant la collaboration du Responsable;
- 5.2 remettre au Contractant les documents qu'elle jugera utiles à l'exécution des obligations de ce dernier, prévues à la présente convention, documents qui seront considérés exacts, à moins que le Responsable ne soit avisé sans délai et par écrit de leur inexactitude;
- 5.3 communiquer avec diligence au Contractant la décision du Responsable sur tout plan, rapport, proposition ou autre document soumis par le Contractant;
- 5.4 lui verser les sommes prévues à l'article 8 de la présente convention.

ARTICLE 6

OBLIGATIONS DU CONTRACTANT

En considération des sommes qui lui sont versées par la Ville, le Contractant s'engage à :

- 6.1 exécuter les obligations prévues à la présente convention en collaboration étroite avec le Responsable et tenir compte de toutes ses instructions et recommandations à cette fin, étant entendu que le Contractant conserve le libre choix des moyens d'exécution de la présente convention;
- 6.2 respecter l'échéancier, les orientations et les modes de fonctionnement décrits à la présente convention et à l'Annexe 1;
- 6.3 assumer ses frais généraux tels le transport, les repas, les services de secrétariat et autres;
- 6.4 soumettre à la Ville une ou des factures détaillées et précisant le taux et le montant des taxes applicables, de même que le numéro d'inscription qui lui a été attribué par Revenu Canada aux fins de la TPS et par Revenu Québec aux fins de la TVQ;

- 6.5 transmettre au Responsable, selon les modalités et la fréquence que lui indique le Responsable, un rapport faisant état des services rendus, des coûts afférents, du respect des échéanciers et de la performance générale des activités;
- 6.6 n'offrir aucune prestation de service susceptible d'entraîner un dépassement de la somme maximale ci-dessous mentionnée sans avoir obtenu, au préalable, l'autorisation écrite de la Ville;
- 6.7 respecter les lois et les règlements en vigueur, se procurer tout permis ou toute licence exigée par les autorités compétentes et payer toutes les taxes et redevances qui pourraient être exigées en vertu de la présente convention;
- 6.8 rendre disponibles les ressources nécessaires à l'exécution de la présente convention, le recours à la sous-traitance est interdit sauf de manière accessoire et le Contractant s'engage à fournir l'essentiel des services à même ses propres ressources;
- 6.9 prendre fait et cause pour la Ville et la tenir indemne de tout jugement ou toute décision qui pourrait être prononcée à son encontre, en capital, intérêts et frais, dans toute poursuite ou réclamation découlant directement des activités décrites dans la présente convention;
- 6.10 remettre au Responsable dans les trente (30) jours de la signature de la présente convention une copie de ses lettres patentes;

ARTICLE 7 **PRÉROGATIVES DU RESPONSABLE**

À l'exclusion de toute autre personne ou autorité, le Responsable a pleine compétence pour :

- 7.1 coordonner l'exécution de la présente convention;
- 7.2 refuser les travaux, rapports, prestations et tout autre document du Contractant qu'il juge de mauvaise qualité ou non conformes aux dispositions de la présente convention ou des Annexes;
- 7.3 exiger du Contractant la rectification et la correction de ces travaux, rapports, prestations et tous autres documents aux frais de ce dernier.

ARTICLE 8 **HONORAIRES**

- 8.1 En contrepartie de l'exécution des obligations assumées par le Contractant, la Ville s'engage à lui verser une somme forfaitaire de **quatre-vingt mille sept cents dollars (80 700 \$)** couvrant tous les honoraires et toutes les taxes applicables aux services du Contractant.
- 8.2 Les honoraires prévus au présent article sont payables comme indiqué à l'Annexe 1.

Les factures du Contractant sont payables dans les trente (30) jours de leur réception. Toutefois, la Ville n'acquittera pas les honoraires du Contractant si les factures de ce dernier ne comportent pas toutes les informations requises quant à la TPS et à la TVQ.
- 8.3 Aucun paiement d'honoraires versé au Contractant ne constitue une reconnaissance du fait que les services rendus par celui-ci sont satisfaisants ou conformes aux termes de la présente convention.
- 8.4 Le Contractant ne pourra en aucun cas réclamer de la Ville des intérêts pour paiements effectués en retard.

ARTICLE 9

LIMITE DE RESPONSABILITÉ

- 9.1 La responsabilité de la Ville pouvant lui être imputée en raison de la présente convention et des faits ou omissions s'y rapportant ne peut en aucun cas excéder **quatre-vingt mille sept cents dollars (80 700 \$)**.
- 9.2 La prétention du Contractant selon laquelle ses services ne sont pas taxables n'engage aucunement la responsabilité de la Ville. Aucune somme additionnelle ne sera versée à titre de taxes au Contractant. Le Contractant doit prendre fait et cause pour la Ville et la tenir indemne, en capital, intérêts et frais, de toute réclamation formulée ou de toute décision prise par les autorités fiscales à cet égard.

ARTICLE 10

DROITS D'AUTEUR

En considération des honoraires prévus à l'article 8.1, le Contractant :

- 10.1 cède à la Ville tous ses droits d'auteur se rapportant aux rapports, études et autres documents réalisés dans le cadre de la présente convention et renonce à ses droits moraux;
- 10.2 garantit la Ville qu'il est l'unique propriétaire ou l'utilisateur autorisé des droits d'auteur relatifs aux rapports, études et documents dont il se sert aux fins d'exécuter la présente convention;
- 10.3 tient la Ville indemne de toute réclamation quant à ces droits, y compris les droits moraux, s'engage à prendre fait et cause pour cette dernière dans toute action intentée contre elle en raison de ces droits et à l'indemniser de tout jugement rendu à son encontre en capital, intérêts et frais.

ARTICLE 11

RÉSILIATION

- 11.1 La Ville peut mettre fin à la présente convention en tout temps. Le Responsable avise le Contractant par écrit de son intention de recommander à la Ville de mettre fin à la présente convention. À la réception de cet avis, le Contractant doit soumettre au Responsable tous les rapports, études, données, notes et autres documents préparés dans le cadre de la présente convention et émettre une facture finale faisant état de la valeur des services rendus qui demeurent impayés à la date de l'avis du Responsable en joignant toutes les pièces justificatives à l'appui de telle facture.
- 11.2 La Ville acquittera le coût des services rendus à la date de l'avis du Responsable. Le Contractant n'a aucun recours contre la Ville pour la perte de profits anticipés ni pour des dommages occasionnés du fait de cette résiliation.

ARTICLE 12

SURVIE DE CERTAINES OBLIGATIONS

Les obligations souscrites par le Contractant aux termes des articles 6.9, 9.2 et 10 survivent à toute résiliation ou à l'arrivée du terme de la présente convention.

ARTICLE 13

DÉFAUTS

- 13.1 Il y a défaut :
- 13.1.1 si le Contractant n'observe pas quelque engagement pris aux termes de la présente convention;
- 13.1.2 si le Contractant fait une cession de biens, est réputé avoir fait une cession de biens ou fait l'objet d'une ordonnance de séquestre;

- 13.1.3 si l'administration du Contractant passe entre les mains de tiers, qu'il s'agisse de fiduciaires ou autres, en vertu d'un acte consenti par le Contractant pour garantir l'exécution de ses obligations ou de celles de tiers;
- 13.1.4 si le Contractant perd son statut d'organisme sans but lucratif.
- 13.2 Dans les cas prévus au sous-paragraphe 13.1.1, le Responsable avise par écrit le Contractant du défaut et lui demande d'y remédier dans le délai qu'il détermine. Le Responsable peut retenir tout versement tant que le Contractant n'a pas remédié au défaut. Si malgré cet avis, le Contractant refuse ou néglige de remédier à tel défaut dans le délai imparti, la présente convention sera résiliée de plein droit, sous réserve de tout recours pouvant être exercé par la Ville pour les dommages occasionnés par ce défaut.
- 13.3 Dans les cas prévus aux sous-paragraphe 13.1.2, 13.1.3 et 13.1.4, la présente convention est résiliée de plein droit sans avis ni délai, dès la survenance de l'événement.
- 13.4 S'il est mis fin à la présente convention en application des articles 13.2 et 13.3, la Ville acquittera le coût des services rendus à la date de l'avis du Responsable ou de l'événement selon le cas. Le Contractant n'a aucun recours contre la Ville pour la perte de profits anticipés ni pour des dommages occasionnés du fait de cette résiliation que cette dernière soit effectuée en application des articles 13.2 ou 13.3.

ARTICLE 14 **ASSURANCES ET INDEMNISATION**

- 14.1 Le Contractant doit souscrire, à ses frais, et maintenir en vigueur pendant toute la durée de la présente convention, un contrat d'assurance responsabilité civile accordant par accident ou événement une protection minimale de deux millions de dollars (2 000 000 \$) pour les blessures corporelles, pour les dommages matériels et pour les préjudices et dans laquelle la Ville est désignée comme coassurée.
- 14.2 De plus, le contrat d'assurance doit contenir un avenant stipulant que l'assureur doit donner à la Ville, par courrier recommandé ou poste certifiée, un avis écrit de trente (30) jours en cas de modification ou de résiliation du contrat d'assurance par le Contractant ou par l'assureur. Aucune franchise stipulée dans le contrat d'assurance ne sera applicable à la Ville.
- 14.3 Le Contractant s'engage à remettre au Responsable, dans les dix (10) jours de la signature de la présente convention, une copie de la police d'assurance ou du certificat de la police. Le Contractant doit fournir, à chaque année, le certificat de renouvellement de la police d'assurance, au moins quinze (15) jours avant son échéance.

ARTICLE 15 **REPRÉSENTATION ET GARANTIE**

- 15.1 Le Contractant déclare et garantit :
- 15.1.1 qu'il a le pouvoir de conclure la présente convention et d'exécuter toutes et chacune des obligations qui lui sont imposées en vertu de celle-ci;
- 15.1.2 que les services visés par la présente convention s'inscrivent dans le cadre de sa mission et qu'il a les compétences requises et les ressources pour les fournir;
- 15.1.3 que les droits de Propriété intellectuelle pour tout document, travail écrit, représentation ou activité ayant lieu sous son contrôle en lien avec la présente convention ont été dûment acquittés et que ces représentations ou activités peuvent valablement avoir lieu;

- 15.1.4 qu'il détient et a acquis de tout tiers, le cas échéant, tous les droits lui permettant de réaliser la présente convention et notamment ceux lui permettant de céder tous ses droits d'auteur prévus à l'article 10 de la présente convention;
- 15.1.5 que toutes et chacune des obligations qu'il assume en vertu de la présente convention constituent des considérations essentielles sans lesquelles la Ville n'aurait pas signé celle-ci.

ARTICLE 16

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

16.1 Entente complète

La présente convention constitue la totalité et l'intégralité de l'entente intervenue entre les Parties.

16.2 Divisibilité

Une disposition de la présente convention jugée invalide par un tribunal n'affecte en rien la validité des autres dispositions qui conservent leur plein effet et force exécutoire.

16.3 Absence de renonciation

Le silence de l'une ou l'autre des Parties ou son retard à exercer un droit ou un recours ne doit jamais être interprété comme une renonciation de sa part à tel droit ou recours.

16.4 Représentations du Contractant

Le Contractant n'est pas le mandataire de la Ville et ne peut, par ses actes ou omissions, engager la responsabilité de cette dernière ou la lier de toute autre façon.

16.5 Modification à la présente convention

Aucune modification aux termes de la présente convention n'est valide si elle est effectuée sans l'accord écrit préalable de chacune des deux Parties.

16.6 Lois applicables et juridiction

La présente convention est régie par les lois du Québec et toute procédure judiciaire s'y rapportant doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

16.7 Ayants droit liés

La présente convention lie les Parties aux présentes de même que leurs successeurs et ayants droit respectifs.

16.8 Cession

Les droits et obligations de l'une ou l'autre des Parties ne peuvent être cédés qu'avec l'accord écrit préalable de l'autre Partie.

16.9 Avis et élection de domicile

Tout avis ou document à être donné ou transmis relativement à la présente convention est suffisant s'il est consigné dans un écrit et expédié par un mode de communication qui permet à la partie expéditrice de prouver sa livraison au destinataire.



ALTERGO

Offre de Services professionnels

Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) - 2020-2021

Volets :

- 1. Coordination des demandes du PALÎM**
- 2. Coordination des formations du PALÎM**

Version du 29 janvier 2020

Table des matières

Table des matières.....	2
1. La mission d’AlterGo	3
2. Mise en contexte du programme	3
3. Présentation, rôle et responsabilités des acteurs.....	4
3.1. AlterGo	4
3.2. Service de la diversité et de l’inclusion sociale	5
4. Présentation et mandats des comités	6
4.1. Comité montréalais d’accompagnement en loisir	6
4.2. Rencontre d’évaluation des demandes de financement	7
4.3. Comité de concertation du projet PALÎM Pilote	7
5. Bilans et résultats.....	8
5.1. Début de chaque année (ouverture du dossier)	8
5.2. Rapport préliminaire pour émission des chèques (avant le 15 mai 2020)	9
5.3. Rapport d’étape (avant le 30 septembre 2020)	10
5.4. Bilan final (avant le 30 septembre 2021)	11
6. Coordination des formations du PALÎM.....	12
6.1. Rôle et responsabilités de l’organisme	12
6.2. Détail des formations.....	13
6.3. Bilans et résultats	15
7. Soumissions.....	16
7.1. Coordination du programme PALÎM	16
7.2. Soumission pour les formations en accompagnement loisir	17

1. La mission d'AlterGo

Créé en 1975, AlterGo regroupe plus de 130 organismes ou services de loisir municipaux sur le territoire de la région de Montréal. Tous ont une préoccupation commune pour l'accès au loisir des personnes ayant l'un ou l'autre des 7 types de troubles ou déficiences : auditive, intellectuelle, de santé mentale, de langage-parole, motrice, visuelle ou du spectre de l'autisme et quelle que soit leur âge.

AlterGo a pour mission de « Soutenir l'inclusion sociale des personnes ayant une limitation fonctionnelle par l'abolition des obstacles au loisir, au sport et à la culture ». De par le rôle qui lui a été confié par les organismes membres, AlterGo est appelé à jouer un rôle de coordination ou de représentant pour accomplir sa mission de promotion de l'exercice du droit au loisir. Dans tous les cas, il s'assure d'orienter ses actions vers la concertation et de tisser des liens avec d'autres partenaires.

2. Mise en contexte du programme

Le PALÎM vise à favoriser l'accessibilité du loisir aux personnes ayant une limitation fonctionnelle pour augmenter leur participation à des activités de loisir et de sport. Ceci passe par l'accompagnement, le transport, l'accueil des organismes, l'accès aux lieux et aux activités ainsi que l'accessibilité financière. L'accessibilité du loisir aux personnes ayant une limitation fonctionnelle passe également par la qualité de l'expérience, notamment la sensibilisation et la formation du personnel d'accompagnement ainsi que l'encadrement, essentiel pour la qualité des services. Les secteurs d'activités de loisir admissibles, dans le cadre de ce programme, sont les suivants : culturel, scientifique, technologique, socio-éducatif, communautaire, touristique, plein air et sportif.

Le PALIM Pilote vise à évaluer et arrimer les demandes de soutien financier au PALÎM de 3 organismes spécialisés pour les personnes ayant des limitations fonctionnelles sévères à Montréal afin d'assurer une réponse adéquate aux besoins d'accompagnement dans le cadre du camp de jour estival pour l'ensemble des jeunes faisant une demande de soutien financier au PALÎM auprès de ces 3 organismes ou autre organisme potentiel;

Les formations offertes par Formation AlterGo dans le cadre du PALÎM, via cette convention de services professionnels, visent à outiller les intervenants qui accompagnent les personnes ayant une limitation fonctionnelle dans les organisations qui bénéficient d'un soutien financier dans le cadre du PALÎM.

3. Présentation, rôle et responsabilités des acteurs

3.1. AlterGo

Coordination des demandes du PALÎM régulier et du projet pilote

- Assure la coordination du PALÎM;
- Participe au comité bipartite du PALÎM;
- Fait la promotion du programme auprès des organismes et partenaires;
- Soutient les organismes participants;
- Assure les liens avec les différents partenaires : CIUSSS, centres de réadaptation, etc.;
- Reçoit et analyse les demandes d'assistance financière;
- Compile les données tel que mentionnée à la section bilan et résultats de la présente entente;
- Coordonne les rencontres d'évaluation des demandes de financement;
- Informe les organisations participantes des réponses et du montant à recevoir;
- Émet les chèques aux organismes participants;
- Émet les lettres de confirmation des montants aux organismes;
- Envoi les chèques aux porteurs de dossier par arrondissement;
- Compile les données des rapports d'évaluation;
- Rédige le bilan final du PALÎM;
- Visite les organismes au besoin;
- Coordonne le comité montréalais d'accompagnement en loisir;
- Assure les liens avec les porteurs du dossier accompagnement en loisir de l'île de Montréal;
- Encourage les arrondissements et les villes liées à répondre aux besoins d'accompagnement exprimés par les personnes ayant une limitation fonctionnelle.

Coordination du projet PALÎM Pilote

- Assure la coordination du projet pilote et la gestion financière de l'enveloppe spéciale allouée;
- Reçoit et analyse les demandes d'assistance financière déposées dans le cadre du PALÎM régulier afin d'assurer l'arrimage entre le programme régulier et le projet pilote;
- Informe les organisations participantes des réponses et du montant à recevoir;
- Émet les chèques aux organismes participants.
- Visite les organismes au besoin;
- Compile les données tel que mentionnée à la section bilan et résultats de la présente entente;
- Rédige le bilan final du projet pilote;
- Soutient les organismes participants;
- Coordonne les rencontres de gestion et de concertation;
- Coordonne les rencontres d'évaluation des demandes de financement;
- Assure les liens avec les différents partenaires : CIUSSS, centres de réadaptation, etc.;

3.2. Service de la diversité et de l'inclusion sociale

- Assure la gestion du PALÎM et établit les orientations régionales;
- assure la disponibilité des fonds du programme montréalais et conclue une entente avec AlterGo afin de confier la coordination du PALÎM;
- fait la promotion du PALÎM;
- approuve les recommandations d'AlterGo pour la répartition financière;
- participe au comité bipartite du PALÎM et au besoin, aux rencontres d'évaluation des demandes de financement;
- reçoit d'AlterGo le bilan annuel du PALÎM et collabore avec AlterGo pour l'utilisation des données du PALÎM;
- effectue les représentations nécessaires auprès du gouvernement du Québec, si besoin;
- Envoi les informations pertinentes aux arrondissements représentés par les porteurs du dossier accompagnement en loisir de l'île de Montréal.

4. Présentation et mandats des comités

4.1. Comité montréalais d'accompagnement en loisir

Composition

- Deux représentants d'AlterGo;
- Un représentant des Chefs de divisions en loisir;
- Un représentant des Responsables de l'accompagnement en loisir en arrondissement;
- Un représentant du Service de la diversité sociale et des sports, Ville de Montréal ;
- Un représentant des Directeurs de Culture, Sport, Loisir et Développement Social ;
- Un représentant des villes liées.

Mandat

- Assure de l'actualisation de la partie montréalaise du PALÎM et propose, au besoin, des modifications aux orientations et aux paramètres de gestion ;
- Procède à l'évaluation des demandes des organismes acheminé à AlterGo dans le cadre du projet PALÎM Pilote et procède à la répartition des montants entre les trois organismes selon les financements alloués du PALÎM régulier et du projet pilote ;
- S'assure que des sommes d'argent ne soient pas allouées à un même jeune ayant un besoin d'accompagnement dans 2 camps de jour différents et ce pour les mêmes semaines d'activités ;
- Soumet des recommandations au besoin.

4.2. Rencontre d'évaluation des demandes de financement

Composition

- Représentants d'arrondissements;
- Représentants d'organismes;
- Employés de la Ville de Montréal.

Mandat

- Procède à l'analyse et à l'évaluation de certaines demandes acheminées à AlterGo;
- Soumet au besoin, des recommandations au comité montréalais d'accompagnement en loisir.

4.3. Comité de concertation du projet PALÎM Pilote

Composition

- Deux représentants d'AlterGo;
- Un représentant du Service de la diversité sociale et des sports, Ville de Montréal.
- Un représentant de chaque organisme spécialisé impliqué :
 - Camp Massawippi, Centre Mackay;
 - Centre Philou;
 - Fondation papillon (anciennement Société pour les enfants handicapés du Québec – SEHQ).

Mandat

- Dresse un portrait des besoins et des attentes du projet pilote et émet des recommandations pour l'amélioration de celui-ci;
- S'assure que les besoins d'accompagnements sont bien répondus et assure un arrimage entre les orientations du programme et les besoins des organismes.

5. Bilans et résultats

La liste suivante présente les documents administratifs à produire dans le cadre du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM). Elle permettra de constater les actions en matière d'accompagnement en loisir et d'ajuster, au besoin, les modalités du programme.

5.1. Début de chaque année (ouverture du dossier)

Étapes	Titre du document à présenter	Réception
	Demande de soutien financier et de contrat de services professionnels (2020-2021)	1^{er} décembre 2020
Documents pour la signature de convention	Charte AlterGo	
	Rapport annuel AlterGo	
	États financiers AlterGo	
	Résolution du CA AlterGo	
	Registre des entreprises AlterGo	
	Offre de service de la coordination du PALIM (incluant la formation)	
	Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) – Guide (approuvé par la Ville)	
	Formulaire de demande du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM), destinés aux des organismes (approuvé par la Ville)	

5.2. Rapport préliminaire pour émission des chèques (avant le 15 mai 2020)

Étapes	Éléments à présenter	Réception
Rapport préliminaire et plateforme calcul pour émission des chèques (2020-2021)		15 mai 2020
États des lieux	Coordonnées des organisations	Onglet 1 (Plateforme de calcul)
	Demandes par organisations	Onglet 2 (Plateforme de calcul)
	Synthèse des demandes des organisations de l'Île de Montréal	Onglet E (Plateforme de calcul)
Budget disponible	Budget, résiduel et répartition des montants	Onglet H (Plateforme de calcul)
Calcul des montants à octroyer	Calcul des montants proratisés (demandés, révisés, proratisés et les montants de l'année d'avant)	Onglet 3a (Plateforme de calcul)
	Montants à octroyer aux organismes dans le cadre du projet pilote	Onglet 3b (Plateforme de calcul)
	Demande à postériori	Onglet 3c (Plateforme de calcul)
	Tableau des chèques (<i>Montants finaux à octroyer</i>) – <i>Incluant modification et refus + motifs</i>	Onglet 4 (Plateforme de calcul)
	Montants à octroyer aux organismes par arrondissement et ville liées (sans le montant des arrondissements)	Onglet B et C (Plateforme de calcul)
	Totaux des montants versés par arrondissements et villes liées (sans le montant des arrondissements)	Onglet D (Plateforme de calcul)
Visites et Vérifications	Identification des organisations à visiter et les motifs des visites	Compte rendu
Autres éléments requis pour l'approbation des chèques	1 liste des demandes reçues et non admissibles (précision des motifs) 1 liste des demandes acceptées et refusées (précision des motifs) 1 liste des demandes acceptées et modifiées (précision des motifs)	Compte rendu

Le rapport préliminaire doit donc être remis au 15 mai afin de permettre l'émission des chèques aux organisations participantes.

5.3. Rapport d'étape (avant le 30 septembre 2020)

Étapes	Éléments à présenter	Réception
Rapport d'étape (pour l'année en cours 2020-2021)		30 septembre 2020
Bilan des formations	Statistiques des formations	Rapport final formation
	Rapport des formations offertes	
	Compilation des évaluations Feuille de commentaires et explications (nouveauités, résultats, ajustements à apporter pour la prochaine année)	
Bilan de la mise en œuvre du PALIM	États des demandes reçues : Détails des demandes reçues (non admissibles, refusées et acceptées)	Section 1 (Rapport d'étape)
	Synthèse des demandes acceptées : Nombre d'organisations, Nombre d'heures d'accompagnement, Caractéristique des participants par limitation Caractéristiques des participants par tranche d'âge Montants demandés et révisés	
	Budget disponibles et résiduels détaillés	Section2 (Rapport d'étape)
	Modifications aux montants attribués et vérification, demandes particulières, Détails des montants non versés Remboursement Montant réclamé et non reçus Demandes modifiés positivement etc.)	Section 3 (Rapport d'étape)
	Modifications aux montants proratisés	Section 3 (Rapport d'étape)
	Identifier des problématiques, des constats et des décisions prises lors de rencontre et des échanges de courriels (<i>incluant le projet pilote</i>)	Section 3 (Rapport d'étape)
	Visites et vérifications	Compte rendu

Les résultats quantitatifs et qualitatifs présentés dans le rapport d'étape permettront de réaliser des constats, d'effectuer des analyses et de faire des recommandations pour l'année suivante.

5.4. Bilan final (avant le 30 septembre 2021)

Étapes	Élément à présenter	Réception
Bilan final de l'année (2020-2021)		30 sept. 2021
Bilan des évaluations	Tableau des chèques final (Montants dépensés)	Onglet 4b (Plateforme de calcul)
	Compilation des rapports d'évaluation	Onglet 5a (Plateforme de calcul)
	Tableau des bilans des évaluations	Onglet 5b (Plateforme de calcul)
	Tableau final des résiduels	(Onglets G-H) (Plateforme de calcul)
	Montants octroyés aux organismes par arrondissement et ville liées (avec le montant des arrondissements)	Onglet B et C (Plateforme de calcul)
	Totaux des montants versés par arrondissements et villes liées (avec le montant des arrondissements)	Onglet D (Plateforme de calcul)
	Évolution statistique globales	(Tableau F)
Rencontre de comité	Compte rendu des rencontres de comité (l'ensemble de rencontres)	Compte-rendu
Bilan final	Rapport final de visites de conformité (liste des organismes visités, problèmes identifiés, actions prises, recommandations)	Section 4 (Rapport final)
	Détails des montants finaux versés aux organismes (par arrondissements)	
	Synthèse des montants versés	
	Montants versés des 3 dernières années	
	Synthèse des montants résiduels	Section 5 (Rapport final)
	Synthèse des rapports d'évaluation	Section 6 (Rapport final)
	Bilan du projet Pilote	Section 7 (Rapport final)
Bilan final	Provenances des résiduels à distribuer. Bilan des constats, recommandations, décisions prises en cours d'année. Recommandation pour l'année suivante	Section 8 (Rapport final)

Ce bilan final annuel permettra de constater les efforts en matière d'accompagnement en loisir et d'ajuster, au besoin, les modalités du programme.

En tout temps : un compte rendu des échanges et des décisions de chaque rencontre des comités sera rédigé et inclura toutes les décisions prises en cours d'année.

NB : Tous les documents à diffuser doivent être autorisés par la Ville de Montréal au préalable

6. Coordination des formations du PALÎM

Au printemps de chaque année, AlterGo offre 12 formations en accompagnement loisir aux organisations participantes au PALÎM. Les 4 différentes formations offertes, d'une durée de trois heures chacune, s'adressent à tout le personnel du camp de jour.

Dans le cadre de l'entente, en 2019-2020, la formation Accompagnement loisir des personnes ayant une déficience intellectuelle (DI), un trouble du spectre de l'autisme (TSA) ou un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) a été ajustée pour répondre plus adéquatement aux besoins des accompagnateurs en camps de jour. Cette formation d'une durée de 3 heures a été donnée à 2 reprise en version pilote. Cette année, cette version sera ajustée en fonction des commentaires et des évaluations des participants afin de l'intégrer de façon officielle dans le cursus offert dans le cadre de l'entente.

6.1. Rôle et responsabilités de l'organisme

- Coordonne la formation dans les camps de jours;
- Prépare l'animation et le contenu des formations;
- Élabore et produits les documents;
- Recrute et forme et assure les liens avec les formateurs;
- Assure les liens avec les arrondissements et les camps de jour;
- Établit un calendrier des formations;
- Rédige le bilan final des formations.

À noter

- Les formations sont offertes de jour comme de soir, en semaine ou fin de semaine selon le besoin des organisations;
- Deux formateurs se déplacent dans les locaux des organismes avec le matériel nécessaire à la formation;
- Les groupes doivent être formés d'au moins 15 personnes pour avoir lieu, et d'un maximum de 25 personnes;
- L'organisation cliente doit fournir un ordinateur portable, un projecteur et un écran pour la présentation PowerPoint;

- Enfin, la salle de formation doit répondre aux critères d'accessibilité définis par AlterGo afin d'être accessible à tous les formateurs et à tous les participants.
- Le contenu de chaque formation doit être approuvé par la Ville de Montréal

6.2. Détail des formations

Formation 1 – Accompagnement loisir des personnes ayant une limitation fonctionnelle (3 heures)

Objectifs de la formation :

- S'initier aux caractéristiques générales des différents types de troubles et de déficiences;
- S'initier aux interactions appropriées avec les personnes ayant une limitation fonctionnelle;
- Découvrir le rôle des différents intervenants dans le cadre d'une activité de loisir;
- Découvrir les moyens d'inclure une personne ayant une limitation fonctionnelle dans une activité de loisir.

Formation 2 – Accompagnement loisir des personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) (3 heures)

Objectifs de la formation :

- S'initier aux caractéristiques générales des personnes ayant un TSA;
- S'initier à la communication appropriée à utiliser avec une personne ayant un TSA;
- Découvrir le rôle de l'accompagnateur et de l'animateur;
- Découvrir les moyens d'inclure une personne ayant un TSA dans une activité de loisir;
- Reconnaître les situations problématiques de façon à intervenir adéquatement.

Formation 3 - Accompagnement loisir des personnes ayant un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) (3 heures)

Objectifs de la formation :

- S'initier aux caractéristiques générales des personnes ayant un TDAH;
- S'initier à la communication appropriée à utiliser avec une personne ayant un TDAH;
- Découvrir le rôle des différents intervenants;
- Découvrir les moyens d'inclure une personne ayant un TDAH dans une activité de loisir;
- Reconnaître les situations problématiques de façon à intervenir adéquatement.

Formation 4 (ajustée) – Accompagnement loisir des personnes ayant une déficience intellectuelle (DI), un trouble du spectre de l'autisme (TSA) ou un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) dans les camps de jour (3 heures)

Objectifs de la formation :

- S'initier aux caractéristiques générales des personnes ayant une DI, un TSA ou un TDAH;
- Découvrir le rôle des différents intervenants;
- S'initier à la communication appropriée à utiliser avec ces personnes;
- Découvrir les moyens d'inclure ces personnes dans une activité de loisir;
- Reconnaître les situations problématiques de façon à intervenir adéquatement.

6.3. Bilans et résultats

Résultats :

Public cible : Accompagnateurs et animateurs en camps de jour

Nombre de personnes qui bénéficieront des formations : 300¹

Impact sur les participants : Amélioration des attitudes et aptitudes pour l'accompagnement et l'animation auprès de jeunes ayant une limitation fonctionnelle

- Meilleure compréhension des caractéristiques des jeunes;
- Familiarisation avec des méthodes d'intervention adaptées aux jeunes;
- Amélioration de l'inclusion des jeunes ayant une limitation fonctionnelle dans les groupes réguliers.

Les documents suivants seront produits à la fin de chaque année de formation :

- Bilan et contenu de toutes les formations (cahier et power point)
- Compilation des évaluations;
- Feuille de commentaires et explications (nouveauités, résultats, ajustements à apporter pour la prochaine année).

¹ Un maximum de 25 participants par formation a été établi depuis le 1^{er} septembre 2019. Cette limite de participation vise à assurer la qualité des formations offertes et la qualité de l'expérience pour les participants et formateurs. Le nombre de personnes qui seront rejointes par les formations sera donc inférieur aux années précédentes.

7. Soumissions

7.1. Coordination du programme PALÎM

Distribution du soutien financier accordé par la Ville de Montréal à AlterGo pour la coordination des demandes du PALÎM.

Dépenses	PALÎM	Projet Pilote	Total
Coordination générale – Directrice générale	4 000 \$		4 000 \$
Gestion du programme - Directeur accessibilité universelle en loisir	10 700 \$	850 \$	11 550 \$
Préparation des demandes, inscription des données, suivis auprès des bailleurs de fonds : <ul style="list-style-type: none">• Agente de programme, accessibilité universelle en loisir ;• Adjointe administrative, accessibilité universelle en loisir	30 000 \$	2 640 \$	32 640 \$
Frais de réunions et de déplacement – réunion, visites dans les organismes	1 500 \$	160 \$	1 660 \$
Frais de gestion – 15%	8 000 \$	650 \$	8 650 \$
Émission des chèques pour la portion municipale de l'île de Montréal	2 000 \$	200 \$	2 200 \$
Total	56 200 \$	4 500 \$	60 700 \$

7.2. Soumission pour les formations en accompagnement loisir

Distribution du soutien financier accordé par la Ville de Montréal à AlterGo pour la formation dans le cadre du PALÎM.

Dépenses	Total
12 formations accompagnement (1 300 \$ x 12)	15 600 \$
Coordination, mise à jour des contenus, promotion et évaluation	3 300 \$
Frais de déplacement et de réunion	100 \$
Frais de gestion	1 000 \$
Total	20 000 \$

Paiement des honoraires

La Ville de Montréal paiera les honoraires professionnels sur présentation de factures.

Signature de la personne autorisée

Elsa Lavigne, Directrice générale

Date _____

Signature _____

AlterGo

525, rue Dominion, Bureau 340
Montréal, Québec H3J 2B4

514-933-2739

www.altergo.ca
info@altergo.ca

**CONVENTION DE CONTRIBUTION FINANCIÈRE
GDD 1207986001**

ENTRE : **VILLE DE MONTRÉAL**, personne morale de droit public dont l'adresse est située au au 275, rue Notre-Dame Est, Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée par M^e Yves Saindon, greffier, autorisé aux fins des présentes en vertu de la résolution CM03 0836;

Numéro d'inscription TPS : 121364749
Numéro d'inscription TVQ : 1006001374

Ci-après appelée la « **Ville** »

ET : **ALTERGO**, personne morale constituée en vertu de la Partie III de la *Loi sur les compagnies* (RLRQ, c. C-38), ayant une place d'affaires au 340-525, Rue Dominion, Montréal, Québec, H3J 2B4, agissant et représentée aux présentes par Elsa Lavigne, directrice générale, dûment autorisée à agir aux fins des présentes tel qu'elle le déclare.

Numéro d'inscription TPS : 118795046 RT 0001
Numéro d'inscription TVQ : 1006144183 TQ 0001
Numéro d'inscription d'organisme de charité : 118795046 RR 0001

Ci-après appelée l'« **Organisme** »

L'Organisme et la Ville sont également individuellement ou collectivement désignés dans la présente convention comme une « **Partie** » ou les « **Parties** ».

ATTENDU QUE l'Organisme agit dans le domaine de l'inclusion sociale des personnes ayant une limitation fonctionnelle par l'abolition des obstacles au loisir, au sport et à la culture;

ATTENDU QUE l'Organisme sollicite la participation financière de la Ville pour émettre les chèques dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM), tel que ce terme est défini à l'article 2 de la présente convention;

ATTENDU QUE la Ville désire favoriser la réalisation du PALÎM;

ATTENDU QUE la Ville et l'Organisme se préoccupent de l'état d'urgence de la présente situation sanitaire occasionnée par la COVID19;

ATTENDU QUE la Ville reconnaît que la réalisation du PALIM peut nécessiter certains ajustements ou adaptations, en cohérence avec la mission de l'Organisme en raison de la pandémie de la COVID19 afin de répondre adéquatement aux besoins de la population visée, pour lesquels la Ville et l'Organisme devront en convenir mutuellement au préalable;

ATTENDU QUE les Parties désirent, dans le cadre de la présente convention de contribution financière, prévoir les conditions qui s'y rattachent (ci-après la « **Convention** »);

ATTENDU QUE l'Organisme a pris connaissance de l'article 573.3.5 de la *Loi sur les cités et villes*, auquel il pourrait être assujéti à la conclusion de la présente Convention ou en cours d'exécution de celle-ci;

ATTENDU QUE la Ville a adopté le *Règlement sur la gestion contractuelle* en vertu de l'article 573.3.1.2 de la *Loi sur les cités et villes* et qu'elle a remis une copie de ce règlement à l'Organisme;

ATTENDU QUE la Ville et l'Organisme ont convenu du guide Édition 2020-2021 du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM);

LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 **INTERPRÉTATION**

Le préambule et les annexes font partie intégrante de la présente Convention. En cas de difficulté d'interprétation, le texte de la Convention a préséance sur celui des annexes qui pourrait être inconciliable avec celui-ci.

ARTICLE 2 **DÉFINITIONS**

Dans la présente Convention, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les mots suivants signifient :

- 2.1 « Annexe 1 » :** le guide Édition 2020-2021 du Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM);
- 2.2 « Annexe 2 » :** le protocole de visibilité mentionné à l'article 4.4 de la présente Convention, le cas échéant;
- 2.3 « Annexe 3 » :** la description de la Reddition de compte au Document intitulé Offre de services professionnels;
- 2.4 « Programme » :** le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) pour la réalisation duquel la Ville apporte son soutien à l'Organisme qui s'engage à distribuer le soutien financier approuvé annuellement par le Directeur conformément à la présente convention. L'Organisme doit émettre les sommes aux organisations demanderesse tel que stipulé dans le cadre du PALÎM et tel qu'approuvé par la Ville de Montréal.
- 2.5 « Rapport annuel » :** document présentant le profil de l'Organisme, le nom de ses administrateurs et dirigeants, un bilan de ses activités et

accomplissements pour chaque année de la présente Convention;

2.6 « Reddition de compte » : les rapports d'activités, les rapports d'étape ou final, le cas échéant, la liste des interventions ou activités effectuées, les sommes qui ont été utilisées à même la contribution financière reçue de la Ville ainsi que les fins pour lesquelles elles ont été employées de même que les sommes consacrées aux frais de gestion, le niveau d'atteinte des objectifs mesurables ou tout autre document exigé par le Responsable dans le cadre du Programme;

2.7 « Responsable » : Directeur de l'Unité administrative ou son représentant dûment autorisé;

2.8 « Unité administrative » : Service de la diversité et de l'inclusion sociale de la Ville.

ARTICLE 3

OBJET

La présente Convention a pour objet de définir les modalités et conditions des versements de la contribution financière de la Ville à l'Organisme afin que ce dernier puisse distribuer le soutien financier tel que stipulé dans le cadre du PALÎM et tel qu'approuvé par la Responsable.

ARTICLE 4

OBLIGATIONS DE L'ORGANISME

En considération des sommes versées par la Ville, l'Organisme s'engage à :

4.1 Réalisation de la présente convention

4.1.1 utiliser la contribution financière de la Ville exclusivement aux fins de la distribution du soutien financier aux organisations. En aucun cas, le soutien financier ne pourra servir à appuyer la mission globale de l'Organisme;

4.1.2 assumer tous les coûts et risques associés à la réalisation du Programme et à assumer tout dépassement des coûts requis pour sa réalisation, étant entendu que la participation de la Ville ne sera en aucun cas supérieure à la somme prévue à l'article 5.1 de la présente Convention;

4.2 Autorisations et permis

4.2.1 obtenir à ses frais toutes les autorisations et tous les permis requis avant d'entreprendre une activité dans le cadre de la présente Convention;

4.2.2 payer directement aux organismes qui les imposent, tous les impôts, les taxes, les permis et les droits exigés en lien avec le Programme et les activités qui y sont reliées;

4.3 Respect des lois

se conformer en tout temps aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur, aux instructions, directives et autres recommandations d'usage provenant de la Ville;

4.4 Promotion et publicité

4.4.1 faire état de la participation financière de la Ville, conformément au protocole de visibilité (ci-après le « **Protocole de visibilité** ») joint, le cas échéant, à la présente Convention à l'Annexe 2, dans tout document, communication, activité, publicité, affichage, rapport de recherche ou document d'information, quel qu'en soit le support, relatif à l'objet de la présente Convention (ci-après la « **Publication** ») et faire en sorte que la Publication reflète, de façon équitable, l'importance de l'aide accordée par la Ville par rapport aux autres personnes qui auraient contribué au Programme. La Publication doit être préalablement approuvée par écrit par le Responsable;

4.4.2 associer et inviter la Ville aux différents événements en relation avec le Programme;

4.5 Aspects financiers

4.5.1 déposer la Reddition de compte auprès du Responsable. Cette Reddition de compte doit être faite selon la forme et les paramètres que le Responsable lui communiquera, étant entendu que cette forme et ces paramètres pourront être modifiés en tout temps sur simple avis du Responsable.

4.5.2 tenir une comptabilité distincte de celle concernant les autres secteurs d'activités de l'Organisme pour les sommes versées par la Ville aux fins de la présente Convention et faisant état des fins pour lesquelles ces sommes ont été utilisées et joindre ces informations financières dans ses états financiers annuels;

4.5.3 autoriser le Contrôleur général de la Ville ou son représentant, à examiner en tout temps durant les heures régulières d'ouverture de bureau, tout document concernant les affaires et les comptes de l'Organisme, notamment, les livres et registres comptables ainsi que les pièces justificatives. De plus, l'Organisme accepte de collaborer et de mettre du personnel à la disposition de la Ville, durant les heures normales de bureau, pour répondre à ses questions et lui fournir une copie, sur simple demande et sans frais additionnels, de ces livres et registres comptables et de toutes pièces justificatives lui permettant de s'assurer de la bonne exécution de la présente Convention;

4.5.4 déposer auprès du Responsable son Rapport annuel dans les quatre-vingt-dix (90) jours de la clôture de son exercice financier;

4.5.5 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement

ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Vérificateur général de la Ville (1550, rue Metcalfe, bureau 1201, Montréal, Québec, H3A 3P1), ses états financiers vérifiés conformément à l'article 107.9 de la *Loi sur les cités et villes*, et transmettre, pour chaque année de la présente Convention, au Responsable, copie desdits états financiers vérifiés, le tout au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;

- 4.5.6 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de moins de cent mille dollars (100 000 \$), et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Responsable ses états financiers au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;
- 4.5.7 à la Date de terminaison, remettre à la Ville, dans les cinq (5) jours d'une demande écrite du Responsable, toute somme non engagée à cette date dans la réalisation du Programme;

4.6 Conseil d'administration

- 4.6.1 si ces documents n'ont pas déjà été remis, remettre au Responsable dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention, une copie des règlements généraux de l'Organisme ainsi qu'une copie de ses lettres patentes;
- 4.6.2 à la demande de la Ville, permettre à un représentant de la Ville d'assister, à titre d'observateur seulement, aux assemblées générales et aux réunions du conseil d'administration de l'Organisme et à cette fin, lui faire parvenir un avis de convocation dans les délais prévus dans les règlements généraux de l'Organisme;

4.7 Responsabilité

- 4.7.1 garantir et tenir la Ville indemne de toutes réclamations, demandes, recours et de tous dommages de quelque nature que ce soit en raison de la présente Convention. L'Organisme s'engage également à prendre fait et cause pour la Ville, ses employés, représentants et mandataires dans toute réclamation, demande, recours ou poursuite intentée contre cette dernière par des tiers en raison de la présente Convention et sans limiter la généralité de ce qui précède, en raison de la licence concédée à l'article 11 de la présente Convention, et la tient indemne en capital, frais et intérêts de tout jugement, toute condamnation ou de toute décision qui pourrait être prononcés contre elle et de toute somme qu'elle aura déboursée avant ou après jugement en raison de ce qui précède;
- 4.7.2 assumer seule toute la responsabilité à l'égard des tiers et à assumer seule la responsabilité de toute action, réclamation ou demande que peut occasionner l'exécution de la présente Convention;

4.8 Séance du conseil municipal ou du comité exécutif

lorsque la contribution financière est accordée par le conseil municipal ou le comité exécutif, qu'elle est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et dans la mesure où le Responsable en fait la demande, être présent, par l'intermédiaire de ses dirigeants, lors d'une séance du conseil municipal ou du comité exécutif, selon le règlement sur la procédure d'assemblée et les règles de régie interne de ces instances et répondre aux questions posées par ses membres relativement à la présente Convention.

ARTICLE 5 OBLIGATIONS DE LA VILLE

5.1 Contribution financière

En considération de l'exécution par l'Organisme de toutes et chacune des obligations contenues à la présente Convention, la Ville convient de lui verser la somme maximale de **cinq cent quarante-six mille trois cents** dollars (**546 300 \$**), incluant toutes les taxes applicables, le cas échéant, devant être affectée pour la distribution du soutien financier aux organismes.

5.2 Versements

La somme sera remise à l'Organisme en un seul versement : le versement, au montant de **cinq cent quarante-six mille trois cents** dollars (**546 300 \$**), sera remis dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention.

5.3 Ajustement de la contribution financière

Le Responsable peut exiger la remise par l'Organisme de toute somme n'ayant pas servi à la réalisation du Programme. De plus, le Responsable pourra réduire le montant de la contribution financière si la réalisation du Programme ne requiert plus la somme maximale.

5.4 Aucun intérêt

L'Organisme ne pourra en aucun cas réclamer de la Ville des intérêts pour versements effectués en retard.

ARTICLE 6 GOUVERNANCE ET ÉTHIQUE

6.1 L'Organisme doit, dans la réalisation des activités et du Programme prévus à la présente Convention, agir selon les règles de conduite d'une personne avisée et prudente, de manière à ne porter aucun préjudice à la Ville ou à des tiers.

6.2 L'Organisme doit prendre toutes les mesures requises pour éviter des conflits d'intérêts et doit se conformer aux directives émises par le Responsable à cet égard.

L'Organisme doit notamment informer le Responsable, par écrit, de tout contrat devant être conclu par l'un des membres de son conseil d'administration avec la Ville ou avec l'Organisme.

- 6.3** L'Organisme doit utiliser la contribution financière octroyée dans le cadre de la présente Convention aux fins qui y sont prévues, cette contribution ne pouvant en aucun cas servir à payer le salaire d'un employé ou les honoraires de tout tiers qui fait du démarchage pour le compte de l'Organisme.

ARTICLE 7 **DÉFAUT**

- 7.1** Il y a défaut :

- 7.1.1 si l'Organisme n'observe pas quelque engagement pris aux termes de la présente Convention;
- 7.1.2 si l'Organisme fait une cession de biens, est réputé avoir fait une cession de biens ou fait l'objet d'une ordonnance de séquestre;
- 7.1.3 si l'administration de l'Organisme passe entre les mains de tiers, qu'il s'agisse de fiduciaires ou autres, en vertu d'un acte consenti par l'Organisme pour garantir l'exécution de ses obligations ou de celles de tiers;
- 7.1.4 si l'Organisme perd son statut d'organisme sans but lucratif ou cesse d'être reconnu comme tel par les autorités fiscales.

- 7.2** Dans les cas prévus au sous-paragraphe 7.1.1, le Responsable avise par écrit l'Organisme du défaut et lui demande d'y remédier dans le délai qu'il détermine. Le Responsable peut retenir tout versement tant que l'Organisme n'a pas remédié au défaut. Si malgré cet avis, l'Organisme refuse ou néglige de remédier à tel défaut dans le délai imparti, la présente Convention sera résiliée de plein droit, sous réserve de tout recours pouvant être exercé par la Ville pour les dommages occasionnés par ce défaut.

- 7.3** Dans les cas prévus aux sous-paragraphe 7.1.2, 7.1.3 et 7.1.4, la présente Convention est résiliée de plein droit sans avis ni délai, dès la survenance de l'événement.

- 7.4** S'il est mis fin à la présente Convention en application des articles 7.2 ou 7.3, toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due, ce dernier devant également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Programme reçue de celle-ci. La Ville peut aussi exiger le remboursement de tout ou partie des sommes déjà versées à l'Organisme.

ARTICLE 8 **RÉSILIATION**

- 8.1** La Ville peut, à sa discrétion, mettre fin en tout temps à la présente Convention, sans indemnité pour quelque dommage que ce soit subi par l'Organisme, sur préavis écrit de

trente (30) jours, en acquittant le coût des activités déjà réalisées dans le cadre du Programme.

- 8.2** L'Organisme convient expressément de n'exercer aucun recours contre la Ville en raison de la résiliation de la présente Convention.
- 8.3** Toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due. Ce dernier doit également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Programme reçue de celle-ci.

ARTICLE 9

DURÉE

La présente Convention prend effet à sa signature par les Parties et se termine, sous réserve des articles 7 et 8, lorsque les Parties ont rempli leurs obligations, jusqu'au dépôt pour la Reddition de compte du Bilan final prévu en **Annexe 3** au plus tard le 30 septembre 2021.

Nonobstant la fin de la présente Convention prévue ci-haut, il est entendu que les articles 4.5.1, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5, 4.5.6, 4.5.7, 4.7, 4.8 et 11 continueront à produire leurs effets entre les Parties.

ARTICLE 10

ASSURANCES

- 10.1** L'Organisme doit souscrire, à ses frais, et maintenir en vigueur pendant toute la durée de la présente Convention, un contrat d'assurance responsabilité civile accordant par accident ou événement une protection minimale de deux millions de dollars (2 000 000 \$) pour les blessures corporelles, pour les dommages matériels et pour les préjudices et dans laquelle la Ville est désignée comme coassurée.
- 10.2** De plus, le contrat d'assurance doit contenir un avenant stipulant que l'assureur doit donner à la Ville, par courrier recommandé ou poste certifiée, un avis écrit de trente (30) jours en cas de modification ou de résiliation du contrat d'assurance par l'Organisme ou l'assureur. Aucune franchise stipulée dans le contrat d'assurance ne sera applicable à la Ville.
- 10.3** L'Organisme s'engage à remettre au Responsable, dans les dix (10) jours de la signature de la présente Convention, une copie de la police d'assurance ou du certificat de la police. L'Organisme doit fournir, à chaque année, le certificat de renouvellement de la police d'assurance, au moins quinze (15) jours avant son échéance.

ARTICLE 11

LICENCE

L'Organisme concède à la Ville, à titre gratuit, une licence non exclusive, pour la durée maximale du droit d'auteur prévue par la loi, sans limite territoriale, pour son propre usage et irrévocable, lui permettant notamment de reproduire, de traduire, de publier et de communiquer au public, par quelque moyen que ce soit, en totalité ou en partie, les renseignements liés aux travaux ou documents en lien avec le Programme réalisé par l'Organisme, ses employés ou ses

sous-traitants. La Ville n'utilisera ces renseignements et ces documents qu'à des fins municipales.

ARTICLE 12 **DÉCLARATIONS ET GARANTIES**

12.1 L'Organisme déclare et garantit :

- 12.1.1 qu'il a le pouvoir de conclure la présente Convention et d'exécuter toutes et chacune des obligations qui lui sont imposées en vertu de celle-ci;
- 12.1.2 que les droits de propriété intellectuelle pour tout document, travail écrit, représentation ou activité ayant lieu sous son contrôle en lien avec le Programme ont été dûment acquittés et que ces représentations ou activités peuvent valablement avoir lieu;
- 12.1.3 qu'il détient et a acquis de tout tiers, le cas échéant, tous les droits lui permettant de réaliser la présente Convention et notamment ceux lui permettant de consentir la licence prévue à l'article 11 de la présente Convention;
- 12.1.4 que toutes et chacune des obligations qu'il assume en vertu de la présente Convention constituent des considérations essentielles sans lesquelles la Ville n'aurait pas signée celle-ci.

ARTICLE 13 **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

13.1 Entente complète

La présente Convention constitue la totalité et l'intégralité de l'entente intervenue entre les Parties.

13.2 Divisibilité

Une disposition de la présente Convention jugée invalide par un tribunal n'affecte en rien la validité des autres dispositions qui conservent leur plein effet et force exécutoire.

13.3 Absence de renonciation

Le silence de l'une ou l'autre des Parties ou son retard à exercer un droit ou un recours ne doit jamais être interprété comme une renonciation de sa part à tel droit ou recours.

13.4 Représentations de l'Organisme

L'Organisme n'est pas le mandataire de la Ville et ne peut, par ses actes ou omissions, engager la responsabilité de cette dernière ou la lier de toute autre façon.

13.5 Modification à la présente Convention

Aucune modification aux termes de la présente Convention n'est valide si elle est effectuée sans l'accord écrit préalable des deux (2) Parties.

13.6 Lois applicables et juridiction

La présente Convention est régie par les lois du Québec et toute procédure judiciaire s'y rapportant doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

13.7 Ayants droit liés

La présente Convention lie les Parties aux présentes de même que leurs successeurs et ayants droit respectifs.

13.8 Cession

Les droits et obligations de l'une ou l'autre des Parties ne peuvent être cédés qu'avec l'accord écrit préalable de l'autre Partie.

L'Organisme ne peut consentir une hypothèque ou donner en garantie à un tiers les sommes qui lui sont versées par la Ville en vertu de la présente Convention.

13.9 Avis et élection de domicile

Tout avis ou document à être donné ou transmis relativement à la présente Convention est suffisant s'il est consigné dans un écrit et expédié par un mode de communication qui permet à la Partie expéditrice de prouver sa livraison au destinataire.

Élection de domicile de l'Organisme

L'Organisme fait élection de domicile au 340-525, Rue Dominion, Montréal, Québec, H3J 2B4, et tout avis doit être adressé à l'attention de la directrice générale. Pour le cas où il changerait d'adresse sans dénoncer par écrit à la Ville sa nouvelle adresse, l'Organisme fait élection de domicile au bureau du greffier de la Cour supérieure pour le district de Montréal, chambre civile.

Élection de domicile de la Ville

La Ville fait élection de domicile au 801 rue Brennan, 4e étage, pavillon Prince, Montréal (Québec) H3C 0G4, et tout avis doit être adressé à l'attention du Responsable.

13.10 Exemple ayant valeur d'original

La présente Convention peut être signée séparément à même un nombre infini d'exemplaires distincts qui sont tous des originaux mais qui, pris collectivement, ne forment qu'un seul et même document. Chaque exemplaire peut être transmis par télécopieur ou courriel et la copie ainsi transmise a le même effet qu'un original.

EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ONT SIGNÉ EN DEUX (2) EXEMPLAIRES, À MONTRÉAL, À LA DATE INDIQUÉE EN REGARD DE LEUR SIGNATURE RESPECTIVE.

Le^e jour de 20__

VILLE DE MONTRÉAL

Par : _____
M^e Yves Saindon, greffier

Le^e jour de 20__

ALTERGO

Par : _____
Elsa Lavigne, directrice générale

Cette convention a été approuvée par le Conseil municipal de la Ville de Montréal, le ^e jour de 20__ (Résolution CM).



Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM)

Date limite pour déposer une demande :
Le 20 mars 2020

GUIDE ÉDITION 2020-2021

Ce programme est rendu possible grâce au soutien financier du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) et de la Ville de Montréal.



AlterGo agit à titre d'organisme coordonnateur du PALÎM, programme de la Ville de Montréal et du MEES.



TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	2
1. Contexte.....	3
2. Fondements du PALÎM	4
3. Objectifs du programme	5
4. Définitions	6
4.1. Personne handicapée.....	6
4.2. Types de troubles et déficiences	6
4.3. Accompagnement.....	6
4.4. Jumelage	6
4.5. Loisir	7
5. Modalités administratives	8
5.1. Personnes admissibles.....	8
5.2. Organismes admissibles.....	8
5.3. Services d'accompagnement admissibles	9
5.4. Dépenses admissibles.....	9
5.5. Période d'admissibilité	9
5.6. Documents à joindre.....	9
5.7. Demandes incomplètes	10
5.8. Demandes reçues après la date limite.....	10
6. Prévisions budgétaires.....	11
6.1. Enveloppes du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES)	11
6.2. Enveloppes de la Ville de Montréal	11
7. Répartition des montants	12
7.1. Répartition selon le siège social des organisations	12
7.2. Répartitions particulières	13
8. Engagement.....	14
9. Bonnes pratiques	15
10. Processus d'attribution de l'aide financière	16
10.1. Réémission de chèques	16
11. Date limite d'inscription	17

1. CONTEXTE

Dès l'implantation du Programme d'accompagnement en loisir, initié en 1997 par le gouvernement du Québec, AlterGo agit en tant que coordonnateur du programme sur l'île de Montréal. En 2003, la gestion régionale fut déléguée à Sport et Loisir de l'île de Montréal (SLIM) qui a reconduit le mandat de coordination avec AlterGo. La Ville de Montréal, consciente des besoins et des enjeux, a accordé un budget pour une première année d'expérimentation en 2004, dédié à l'accompagnement des enfants et des adultes, principalement utilisé dans les camps de jour. En arrimant l'initiative montréalaise au programme provincial, sa mise en place a été grandement facilitée. En 2005, il y a eu la création d'un programme montréalais. Au fil des années, l'initiative montréalaise a été améliorée et les demandes pour les deux programmes (provincial et municipal) sont désormais gérées conjointement. Le calcul des sommes versées est dès lors basé sur des critères similaires.

En 2013, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a souhaité offrir une plus grande latitude d'action en respect des réalités de chaque région administrative du Québec.

En 2014, les partenaires montréalais ont décidé d'harmoniser le Programme d'assistance financière au loisir des personnes handicapées (PAFLPH) et le programme municipal d'accompagnement en loisir (PMACL). Le fruit de cette concertation s'appelle le Programme d'accompagnement en loisir de l'île de Montréal (PALÎM).

Puis en 2016, la Ville de Montréal, soucieuse d'améliorer l'accès aux loisirs, a accordé un budget pour un projet pilote. Ce projet a pour but d'assurer une réponse adéquate aux besoins d'accompagnement dans le cadre de camp de jour estival pour l'ensemble des jeunes ayant des limitations fonctionnelles sévères.

En 2015, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a été renommé ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). Puis en 2017, le mandat de gestion du programme d'assistance financière aux instances régionales responsables du loisir des personnes handicapées, anciennement coordonné par le SLIM, a été confié à AlterGo. Les changements en ce sens ont donc été apportés au document ci présent.

Le programme et les formulaires pour l'Île de Montréal sont disponibles sur le site d'AlterGo : <http://www.altergo.ca/fr/programmes/soutien-financier>.

2. FONDEMENTS DU PALÎM

Le PALÎM vise à favoriser l'accessibilité du loisir aux personnes ayant une limitation fonctionnelle pour augmenter leur participation à des activités de loisir et de sport. Ceci passe par l'accompagnement, le transport, l'accueil des organismes, l'accès aux lieux et aux activités ainsi que l'accessibilité financière. Soulignons que l'accessibilité du loisir aux personnes ayant une limitation fonctionnelle passe également par la qualité de l'expérience, notamment par la sensibilisation et la formation du personnel d'accompagnement ainsi que l'encadrement, essentiel pour assurer la qualité des services.

L'accès au loisir ne doit aucunement être perçu comme un privilège ! Citoyennes à part entière, les personnes ayant une limitation fonctionnelle ont des droits enchâssés dans plusieurs documents dont:

- la Charte mondiale des personnes handicapées (1981);
- la Charte canadienne des droits et libertés (1982);
- la Charte des droits et libertés de la personne du Québec (1975);
- la Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale (1978, modifiée en 2004- Loi 56);
- La Charte montréalaise des droits et responsabilités, adoptée en 2004;
- La Politique montréalaise d'accessibilité universelle de la Ville de Montréal, adoptée en 2011.

L'équité passe par une réponse fondée sur les besoins de chaque personne ayant une limitation fonctionnelle, sans égard au lieu et au dispensateur de services.

3. OBJECTIFS DU PROGRAMME

- Favoriser l'accès à l'offre de service en loisir pour les enfants et les adultes ayant une limitation fonctionnelle et nécessitant la présence d'un accompagnateur.
- Favoriser l'inclusion sociale des personnes ayant une limitation fonctionnelle en leur offrant une mesure compensatoire d'accès à l'offre de service en loisir.

4. DÉFINITIONS

4.1. Personne handicapée

« Toute personne ayant une déficience entraînant une incapacité significative et persistante et qui est sujette à rencontrer des obstacles dans l'accomplissement d'activités courantes¹. »

4.2. Types de troubles et déficiences

- Déficience motrice
- Déficience auditive
- Trouble de langage-parole
- Trouble de santé mentale
- Déficience visuelle
- Déficience intellectuelle
- Troubles du spectre de l'autisme, TSA

4.3. Accompagnement

L'accompagnement s'effectue par une personne dont la présence à l'activité de loisir est nécessaire pour le soutien et l'aide qu'elle apporte exclusivement à une ou plusieurs personnes ayant une limitation fonctionnelle. Cette mesure de compensation facilite la participation de la personne handicapée à une activité de loisir. Cette assistance n'est pas normalement requise par la population dans la réalisation de l'activité en question.

4.4. Jumelage

Le jumelage, lorsqu'il est réalisable, est un moyen d'offrir à plus d'une personne les services d'une même accompagnatrice ou d'un même accompagnateur (simultanément ou en temps partagé).

¹ Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale – L.R.Q., c. E-20-1

4.5. Loisir

On entend par « loisir » les activités de détente, de créativité, de développement personnel, de formation et de recherche d'excellence auxquelles on se consacre dans son temps libre (après l'accomplissement des obligations de la vie courante telle que des activités de nature professionnelle, scolaire, religieuse, familiale, de gardiennage, d'adaptation et de réadaptation, etc.). Ainsi, le PALÎM vise les secteurs suivants : culturel, scientifique, technologique, socio-éducatif, communautaire, touristique, de plein air et d'activités physiques et sportives.

5. MODALITÉS ADMINISTRATIVES

Pour obtenir un service d'accompagnement, la personne désirant s'inscrire au programme doit faire une demande auprès d'un organisme admissible, la responsabilité de remplir et de transmettre le formulaire revient à l'organisme admissible.

5.1. Personnes admissibles

Toute personne ayant un handicap, au sens de la Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées, et ayant besoin d'un accompagnement pour ses loisirs, peut demander ce soutien à un organisme admissible.

5.2. Organismes admissibles

- Une municipalité de l'Île de Montréal ou un arrondissement de la Ville de Montréal est admissible à présenter une demande lorsque le but est d'offrir un service d'accompagnement à la personne ayant une limitation fonctionnelle pour la pratique d'une activité de loisir.
- Un organisme à but non lucratif de l'Île de Montréal légalement constitué est admissible s'il a une mission de loisir reconnue ainsi qu'une offre de services sur l'Île de Montréal.

Les organisations suivantes sont non admissibles au programme :

- les organisations du réseau de la santé tel que les centres d'hébergement et de soins de longue durée, les centres hospitaliers, les centres de réadaptation (ainsi que leurs organismes afférents);
- les organisations du réseau de l'éducation tels que les commissions scolaires, les écoles, les cégeps, les universités;
- les centres de la petite enfance, les centres de répit et les garderies;
- les organismes privés à but lucratif;
- les organismes parapublics, les ordres professionnels, les organisations politiques, les organisations syndicales ou patronales, les associations ou organismes à caractère religieux ou sectaire.

5.3. Services d'accompagnement admissibles

- Seuls seront considérés les services d'accompagnement qui ne peuvent être offerts dans le cadre de la mission ou des services réguliers offerts par l'organisme.
- Les activités de loisir avec hébergement ne sont pas admissibles.

Important

Les camps de vacances qui désirent présenter une demande pour des participants prenant part à un séjour avec hébergement, veuillez-vous référer au Programme d'assistance à l'accessibilité aux camps de vacances. (PAFACV) à l'adresse suivante : <http://www.education.gouv.qc.ca/organismes-a-but-non-lucratif/aide-financiere/programme-d-assistance-financiere-a-l-accessibilite-aux-camps-de-vacances-pafacv/>

5.4. Dépenses admissibles

L'assistance financière s'applique à la rémunération d'un accompagnateur salarié en présence de la personne accompagnée lors d'activités de loisir.

Important

Les frais liés à l'inscription, au transport, à la formation du personnel et à la participation aux activités sont à la charge de l'organisation ou du participant.

Taux horaire du personnel d'accompagnement

Le taux horaire établi pour le calcul de l'aide financière est calculé sur la base de 14\$ de l'heure. Le taux horaire suggéré ici n'est mentionné qu'à titre indicatif.

5.5. Période d'admissibilité

Les dépenses admissibles au programme sont relatives à des activités de loisir ayant lieu entre le **1er avril 2020 et le 31 mars 2021**.

5.6. Documents à joindre

Pour être admissibles, les organismes et les municipalités doivent joindre obligatoirement au **formulaire de demande dûment complété et signé par la personne responsable**, les documents suivants :

- Le rapport d'évaluation, si une subvention a été reçue l'année précédente ;
- Une photocopie des lettres patentes dans le cas d'une première demande ou d'un changement des lettres patentes;
- Une description de l'organisme et le programme des activités.

- La dernière Déclaration de mise à jour annuelle « Personne morale » délivrée par le Registraire des entreprises du Québec ;
- Les coordonnées du président ou du maire ;
- Les activités auxquelles participera la personne ;
- Le nombre total d'heures d'activités ;
- Une preuve d'assurance responsabilités civiles de 2M\$ pour tous les organismes ou de 5M\$ pour les organismes proposant des activités aquatiques (sauf pour les municipalités).

5.7. Demandes incomplètes

Selon le processus à suivre adopté par les membres de l'ancien comité tripartite lors de la rencontre du 10 novembre 2016, lorsque les informations obligatoires sont manquantes :

- Un seul suivi par courriel comprenant une date limite est envoyé aux organismes.
- Ce courriel est envoyé en copie conforme au porteur de dossier de l'arrondissement concerné.
- En cas de non-respect de la date limite, la demande de financement est refusée sans suivi supplémentaire.
- Le cas échéant, un courriel final est envoyé à l'organisme les informant que leur demande de financement est refusée.

5.8. Demandes reçues après la date limite

Adopté par les membres du comité tripartite lors de la rencontre du 22 octobre 2016

- Une demande qui arrive en retard pourra être acceptée
 - dans les 5 jours ouvrables suivant la date d'échéance,
 - avec une pénalité de 25 %,
 - si une lettre d'explication est jointe à la demande,
 - Si ces conditions ne sont pas respectées, la demande de financement sera automatiquement refusée.

6. PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES

6.1. Enveloppes du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES)

- Un montant total de 437 555 \$ est octroyé pour l'accompagnement dont :
 - 340 339 \$ du programme d'assistance financière au loisir des personnes handicapées (PAFLPH);
 - 17 933 \$ du programme PAL;
 - 79 283 \$ de crédits supplémentaires accordés par le MEES dans le cadre de la politique gouvernementale de prévention en santé (PGPS).
- Des montants additionnels peuvent être octroyés par les villes liées pour le paiement des accompagnateurs.

6.2. Enveloppes de la Ville de Montréal

- Un montant total de 546 300 \$ est octroyé pour l'accompagnement dont :
 - 450 800 \$ de l'enveloppe régulière;
 - 45 500 \$ du projet pilote;
 - 50 000 \$ de l'ancienne enveloppe du MTESS pour l'agglomération;
- Des montants additionnels peuvent être octroyés par les arrondissements pour le paiement des accompagnateurs.

7. RÉPARTITION DES MONTANTS

7.1. Répartition selon le siège social des organisations

Répartition des montants en fonction du siège social des organisations		
Siège social des organisations	Provenance des fonds	
	MEES	Ville
Île de Montréal		
Anciennes organisations	424 555 \$	
Nouvelles organisations	5 000 \$	5 000 \$
Ville de Montréal		
Anciennes organisations		495 800 \$
Nouvelles organisations		
Organismes du projet pilote		45 500 \$
Villes liées	8 000 \$*	
Sous total	437 555 \$	546 300 \$
Grand total	983 855 \$	

* Ce montant est réservé pour les organisations des Villes liées afin de compenser le manque à gagner dû à l'absorption de l'enveloppe MTESS par la ville de Montréal.

7.2. Répartitions particulières

Anciennes organisations

- De façon à assurer le service instauré, une priorité est accordée aux organisations ayant un historique de trois années – anciennes organisations. Il est recommandé de reconduire les demandes similaires ou plus élevées à partir des montants octroyés l'année précédente.
- Une organisation qui cesse de faire des demandes pendant 3 années consécutives devient une nouvelle organisation.

Nouvelles organisations

- Les 3 premières années d'une demande, une organisation est considérée comme étant nouvelle.
- Un montant de 10 000 \$ est réservé aux demandes des nouvelles organisations (5 000 \$ Ville et 5 000 \$ MEES).
- Le montant octroyé à une nouvelle organisation doit être équivalent au montant octroyé l'année précédente pour une demande équivalente.

Minimum par organisation : 800 \$

- Pour qu'une personne bénéficie des bienfaits d'une activité de loisir il faut un minimum d'heure de participation.
- Pour ne pas décourager les organisations demanderessees qui se verraient attribuer un montant inférieur à 800 \$ suite à la répartition des montants, alors que leur demande était supérieure, un seuil de 800 \$ est appliqué afin de permettre de répondre au besoin d'accompagnement.
- Dans le cas d'une demande moins élevée que 800 \$, le montant demandé sera accordé.
- Lorsqu'une subvention de 800 \$ ou moins est accordée à une organisation, le montant est pris à 50 % dans le budget Provincial et à 50 % dans le budget de la ville de Montréal.

Maximum par demande individuelle : 3 360 \$

- Un montant maximum de 3 360 \$ est accordé par participant soit 240 heures d'accompagnement au ratio 1:1 et au taux horaire de 14\$ / heure.

Maximum par organisation : 20 000 \$

- Un montant maximum de 20 000 \$ sera accordé par organisation.
- Lorsqu'une subvention de 20 000 \$ est accordée à une organisation, le montant est pris à 50 % dans le budget provincial et à 50 % dans le budget ville de Montréal.

8. ENGAGEMENT

L'aide financière sera accordée sous réserve de l'approbation du programme et des crédits par le Conseil du trésor, le conseil municipal de la Ville de Montréal et d'agglomération de Montréal. Prendre note que l'aide financière accordée n'est pas récurrente.

L'organisme demandeur doit :

- Soutenir l'inclusion sociale de la personne dans ses programmes de loisir;
- Prendre les mesures nécessaires pour évaluer les besoins d'accompagnement pour optimiser la participation de la personne handicapée aux activités et établir les possibilités de jumelage;
- Assumer les responsabilités légales quant à la sélection, à l'embauche, à l'encadrement et à la rémunération du personnel d'accompagnement;
- Vérifier les antécédents judiciaires des accompagnateurs embauchés ;
- S'assurer que son personnel d'accompagnement ait minimalement reçu une formation à l'accompagnement en loisir pour les personnes handicapées;
- Répondre à toute demande d'information supplémentaire de la part d'AlterGo et ce, dans les délais prescrits;
- Remplir le rapport d'évaluation de l'année précédente et le transmettre à AlterGo, avant le 31 mars 2021, exception faite des camps de jour qui doivent transmettre leur rapport avant le 30 septembre 2020;
- Rembourser les sommes non dépensées.

Important

L'organisme qui a reçu une subvention l'année précédente devra avoir rempli et transmis le rapport d'évaluation au coordonnateur du programme pour recevoir le paiement.

9. BONNES PRATIQUES

Dans le but de contribuer à l'atteinte de l'objectif de la Politique de l'activité physique, du sport et du loisir, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) encourage les organismes bénéficiaires à :

- Devenir partenaire de la [Carte accompagnement loisir](#)²;
- Offrir à son personnel une formation pour la sensibilisation à l'intégration des jeunes handicapés;
- Offrir des activités physiquement actives et qui favorisent le contact avec la nature;
- Pour les camps de jour, appliquer les balises du guide « [Vers une intégration réussie en camp de jour](#) » et faire son évaluation.

² Un organisme spécialisé pour les personnes handicapées peut être partenaire par son engagement dans la promotion de la CAL auprès de organismes promoteur d'activités de loisir et de sa clientèle et par le soutien à cette dernière pour compléter sa demande, au besoin.

10. PROCESSUS D'ATTRIBUTION DE L'AIDE FINANCIÈRE

L'assistance financière sera accordée aux organismes après l'évaluation des demandes selon les critères décrits ci-après, et ce, jusqu'à l'épuisement des montants disponibles.

Tous les organismes admis au programme reçoivent du soutien financier. Toutefois, le MEES et la Ville de Montréal ne s'engagent pas à considérer la totalité de la demande d'un organisme.

À la suite des recommandations émises lors des rencontres d'évaluation des demandes de financement, le paiement de la subvention sera accordé et émis à l'organisme demandeur.

Les critères d'évaluation sont :

- Le nombre total d'accompagnateurs à embaucher ;
- Le nombre total d'heures d'accompagnement requis afin de répondre aux besoins des personnes ayant une limitation fonctionnelle.

10.1. Réémission de chèques

Dans le cas d'une demande de réémission de chèque pour un chèque perdu ou égaré, des frais de 50\$ seront soustraits au montant attribué à l'organisme.

11. DATE LIMITE D'INSCRIPTION

Le formulaire dûment rempli doit être acheminé au plus tard le **20 mars 2020**.

Les demandes doivent être transmises **par courriel seulement** à l'adresse suivante : ana@altergo.ca.

Aucune demande reçue par la poste ne sera acceptée.

Le formulaire doit être envoyé **dans son format original**, il ne peut pas être scanné ou envoyé en PDF.

Aucune demande par télécopieur, par courrier postal ou en main propre ne sera acceptée.

Les formulaires incomplets ne seront pas analysés.

La correspondance sera adressée uniquement à la personne autorisée à répondre pour l'organisme tel que mentionné dans le formulaire de demande d'assistance financière.

Les organisations seront contactées au sujet de leur demande avant le 20 mai 2020.

Lexique

- Montant demandé :** montant demandé inscrit sur le formulaire par l'organisation
- Montant révisé:** montant recommandé suite à l'application des règles administratives régionales
- Montant proraté :** montant accordé en fonction des sommes disponibles
- Montant dépensé:** montant réellement dépensé, après analyse des rapports d'évaluation des organisations
- Montant à rembourser :** montants demandés, mais non utilisés pour des dépenses admissibles dans le cadre du programme d'accompagnement en loisir.

AlterGo

525, rue Dominion
Bureau 340
Montréal, Québec
H3J 2B4

514-933-2739

www.altergo.ca

Pour plus d'informations, veuillez communiquer avec **Ana Sosa**, Agente de programmes, Accessibilité universelle en loisir, **AlterGo**.

Par courriel : ana@altergo.ca

Par téléphone : 514 933-2739 poste 248

<http://www.altergo.ca/fr/programmes/soutien-financier>



ALTERGO

PROCOLE DE VISIBILITÉ

Ce protocole de visibilité précise les principes et les modalités de communication qui guideront l'organisme subventionné dans la mise en œuvre du protocole d'entente préalablement convenu.

1. Visibilité

L'Organisme doit :

- 1.1. Développer, présenter, faire approuver et réaliser une stratégie ou des actions de communication répondant aux exigences du Protocole de visibilité.
- 1.2. S'assurer que tous les sous-traitants engagés par l'Organisme respectent les obligations en matière de communication, de normes de visibilité et respectent la Charte de la langue française.

2. Communications

L'Organisme doit :

2.1. Reconnaissance de la contribution de la Ville de Montréal

- Faire état de la contribution de la Ville et souligner le partenariat dans toutes les communications relatives au Projet.
- Sur les médias sociaux, souligner le partenariat et remercier la Ville pour son soutien.
- Mentionner verbalement la participation financière de la Ville lors des activités publiques organisées dans le cadre du projet et lors du bilan.
- Apposer les logos de la Ville sur tous ses outils de communication imprimés et électroniques, notamment les affiches, les dépliants, les journaux, le site Internet, les bandeaux web, les infolettres, les communiqués de presse, les lettres de remerciement, les certificats de participation, etc.

Les logos de Montréal devront également figurer sur toutes les publicités, et ce, peu importe le format, le support ou le véhicule. Dans le cas où l'insertion des logos de la Ville n'est pas possible, l'organisme doit ajouter le libellé suivant : ***Fier partenaire de la Ville de Montréal***

- Soumettre pour approbation (visibilite@ville.montreal.qc.ca) tous les textes soulignant la contribution financière de la Ville et tous les documents où figurent les logos de la Ville, au moins **10 jours ouvrables** avant leur diffusion.

- S'il y a lieu, ajouter les logos de la Ville en clôture de toute publicité télé ou web. Les logos de Montréal peuvent faire partie d'un regroupement de partenaires. Par contre, à titre de partenaire principal, il devra être mis en évidence.
- Ajouter les logos de la Ville sur tous les panneaux remerciant les collaborateurs.

2.2. Relations publiques et médias

- Assurer l'accréditation média des représentants de la Ville (incluant les blogueurs, photographes, caméramans ou autres professionnels qu'ils ont mandatés) et prendre en charge la gestion des droits des artistes quant aux photos, vidéos et autres contenus diffusés sur les plateformes de la Ville, à des fins strictement promotionnelles et non commerciales.
- Lors d'une annonce importante impliquant la Ville:
 - Inviter par écrit la mairesse à participer aux conférences de presse et aux événements médiatiques liés au Projet ou à l'activité, un minimum de 20 jours ouvrables à l'avance;
 - Soumettre pour approbation au cabinet de la mairesse et du comité exécutif le scénario du déroulement, l'avis média et le communiqué concernant le Projet;
 - Offrir au cabinet de la mairesse et du comité exécutif la possibilité d'insérer une citation du représentant politique dans le communiqué, un minimum de 20 jours ouvrables à l'avance.

Note : Pour adresser une demande au cabinet de la mairesse et du comité exécutif, veuillez utiliser le courriel suivant : mairesse@ville.montreal.qc.ca

2.3. Normes graphiques et linguistiques

- Respecter la mise en application des normes et règles d'utilisation du logotype de la Ville et ses normes d'utilisation (disponible sur le site Internet à l'adresse suivante : ville.montreal.qc.ca/logo).
- Respecter l'ordre convenu pour le positionnement du logo de la Ville et des signatures des autres partenaires sur tous les outils promotionnels (communiqués, lettres, bannières, panneaux, etc.).
- Respecter les lois et la réglementation applicables au Québec, notamment les dispositions de la Charte de la langue française (L.R.Q., c. C-11).

2.4. Publicité et promotion

- Convenir et remettre des photographies et/ou des vidéos officielles à la Ville et, libres de droits, qui pourront être utilisées pour la promotion de Montréal, sur Internet ou sur tout autre support média. Les dites photos ou vidéos devront être fournies au moment de l'amorce de la campagne promotionnelle. Une série de photographies post-événement devront également être remises.
- Ajouter un hyperlien vers le site de la Ville sur le site Internet du Projet ou de l'événement.
- Faire approuver les outils publicitaires et promotionnels par la Ville (visibilite@ville.montreal.qc.ca) avant leur impression et leur diffusion.
- Fournir un espace publicitaire d'une demi-page dans le programme de l'événement, si applicable. La publicité sera fournie par la Ville.
- Offrir d'inclure un mot officiel de la Ville dans le programme de l'événement. La demande doit être faite par écrit, un minimum de 30 jours ouvrables à l'avance. Pour adresser une demande, veuillez utiliser les mêmes coordonnées que celles apparaissant dans l'encadré du présent Protocole de visibilité.
- Permettre à la Ville d'installer des bannières promotionnelles (ou autres supports à être déterminés) sur le ou les sites de l'activité ou lors d'interventions publiques.
- Permettre à la Ville de s'annoncer gratuitement sur les différents véhicules publicitaires ou de diffusion sur le ou les sites de l'activité ou de l'événement (ex. : écrans numériques géants).
- Offrir à la Ville la possibilité d'adresser un message promotionnel aux participants lorsqu'il y a présence d'un animateur sur le site d'une activité. Un message sera préparé à cet effet par la Ville.
- Lors de la tenue de l'événement (ou d'une activité) et si le contexte s'y prête, offrir à la Ville un emplacement gratuit pouvant aller jusqu'à 10 pi x 20 pi afin d'y installer un kiosque d'exposition ou toute autre structure permettant une interaction avec le public. Cet emplacement devra être situé dans un secteur fréquenté et être alimenté en électricité.
- S'assurer de la présence du logo de la Ville dans le champ de vision d'au moins une caméra lorsqu'il y a une captation de l'événement par une chaîne de télévision ou lors d'une webdiffusion.

2.5. Événements publics

- Inviter la mairesse à participer aux événements publics organisés dans le cadre du Projet. La demande doit être faite par écrit, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance.
- Coordonner et effectuer le suivi des événements avec le cabinet de la mairesse.
- Valider les règles protocolaires du cabinet en matière d'événements publics.

Pour joindre le cabinet politique pour la tenue d'événements publics, veuillez utiliser les mêmes coordonnées que celles apparaissant dans l'encadré plus haut, en précisant que le projet ou l'activité est subventionné(e) par la Ville de Montréal.

Si vous avez des questions concernant le protocole de visibilité, vous pouvez joindre la Ville de Montréal à l'adresse courriel suivante : visibilite@ville.montreal.qc.ca

À noter : les organismes subventionnés doivent communiquer avec le cabinet de la mairesse pour une invitation ou encore pour une citation dans un communiqué. La demande faite à la mairesse doit être envoyée à l'adresse suivante : mairesse@ville.montreal.qc.ca.

Contributions financières versées depuis 2017

Date du jour

2020-02-18

NOM_FOURNISSEUR ALTERGO
 NUMERO_FOURNISSEUR (Tous)
 REP_STATUT_RENV (Plusieurs éléments)

REP_MONTANT Service ou arrondissement	NUMERO_RESOLUTION	REP_EXERCICE_FINANCIER				Total général	
		2017	2018	2019	2020		
Diversité sociale et des sports	CE16 1140	8 000,00 \$				8 000,00 \$	
	CE16 1234	2 000,00 \$				2 000,00 \$	
	CE17 0910	15 000,00 \$				15 000,00 \$	
	CE17 1097	36 450,00 \$	3 100,00 \$			39 550,00 \$	
	CE17 1169	50 000,00 \$				50 000,00 \$	
	CE18 1239		50 000,00 \$			50 000,00 \$	
	CG17 0461	50 000,00 \$	20 000,00 \$			70 000,00 \$	
	CM15 0408	100 000,00 \$	100 000,00 \$			200 000,00 \$	
	CM15 0798	360 000,00 \$	360 000,00 \$			720 000,00 \$	
	CM16 0946	45 500,00 \$	45 500,00 \$			91 000,00 \$	
	CM16 0947		320 000,00 \$		235 000,00 \$	555 000,00 \$	
	CE19 0725				455 500,00 \$	455 500,00 \$	
	CG19 0132				15 000,00 \$	15 000,00 \$	
	CM19 1374					75 000,00 \$	
	Total Diversité sociale et des sports		666 950,00 \$	898 600,00 \$	705 500,00 \$	75 000,00 \$	2 346 050,00 \$
	Sud-Ouest	CA19 22 0372h			10 200,00 \$		10 200,00 \$
Total Sud-Ouest				10 200,00 \$		10 200,00 \$	
Total général		666 950,00 \$	898 600,00 \$	715 700,00 \$	75 000,00 \$	2 356 250,00 \$	

Contrats de la Ville de Montréal - ALTERGO

Téléchargé à partir de l'adresse disponible sur ce [lien](#)

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-4ecccc3f1af023b8803ca61a5adac7ea4c5b3c29

Contrat	Acheteur: Diversité et inclusion sociale	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 56000.00\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2019-07-09	Décision:	Dossier: 1357194
2198329004-Contrat de services professionnels à AlterGo pour la réalisation de 3 projets en accessibilité universelle.. Développement social. APPROUVÉ PAR : DEROME, JOHANNE.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-00a9f08c86f29260c0058d6d3c1f9266c8b9e8b3

Contrat	Acheteur: Diversité sociale et des sports	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 60500.00\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2018-09-11	Décision:	Dossier: 1295728
2181643006-Contrat de services professionnels à AlterGo pour la réalisation de 4 projets en accessibilité universelle.. Développement social. APPROUVÉ PAR : DEROME, JOHANNE.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-b61d6fba3811a9a9096931b43a91c945768e3b9

Contrat	Acheteur: Gestion et planification immobilière	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 2152.24\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2018-04-25	Décision:	Dossier: 1269609
Consultant spécialisé en accessibilité universelle pour l'analyse des plans et devis à l'avancement 80% dans le cadre du projet de construction du nouveau complexe aquatique au Centre Rosemont (183) - incidences 14878. Gestion install. - Piscines, plages et ports de plaisance. APPROUVÉ PAR : MANZONI DA SILVA, CARLOS.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-edd8d42729cf27970c02a634d98f0c3b09e8b23a

Contrat	Acheteur: Diversité sociale et des sports	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 5000.00\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2017-06-22	Décision:	Dossier: 1210860
Octroyer un contrat de service de 5000\$ (sans taxes) pour la participation au comité des partenaires en accessibilité universelle pour 2017.. Développement social. APPROUVÉ PAR : BASTIEN, NADIA.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-ee4e7dc38a7be7908c6811e74571460fdadff75

Contrat	Acheteur: Diversité sociale et des sports	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 35500.00\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2016-10-07	Décision:	Dossier: 1154253
AlterGO. Développement social. APPROUVÉ PAR : DEROME, JOHANNE.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-c5711dbc0eca8844a83c101e44fe2a0b87296c2

Contrat	Acheteur: Culture	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 3149.62\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2016-10-03	Décision:	Dossier: 1153239
Mois de l'AU - Service requis pour la mise sur pied des actions de comm visant la sensibilisation des médias et populations aux activités offertes dans le BM de la Ville de Montréal.. Bibliothèques. APPROUVÉ PAR : FILION, IVAN.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-c38011ebfd36ae88bfb4d5eea86183250622f296

Contrat	Acheteur: Diversité sociale et des sports	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 3000.00\$	Autorisé par: Fonctionnaires	Activité(s): Autres
date: 2016-04-28	Décision:	Dossier: 1069373
Réalisation de 15 formations en accessibilité universelle pour la compte de la Ville de Montréal. Développement social. APPROUVÉ PAR : BASTIEN, NADIA.		

Référence Open Contracting: ocds-a1234567-mt-35643f73f4ac16f3453dc3b1b1e75ea21a243cae

Contrat	Acheteur: ARRONDISSEMENT DU SUD-OUEST	Fournisseur / Bénéficiaire: ALTERGO
Montant: 8789.00\$	Autorisé par: Conseils d'arrondissement	Activité(s): Arrondissements
date: 2016-02-05	Décision: CA16 22 0056	Dossier: 1153398007
APPROBATION DE LA RECONDUCTION DU BAIL PAR LEQUEL LA VILLE LOUE AU CENTRE D'INTÉGRATION À LA VIE ACTIVE POUR LES PERSONNES VIVANT AVEC UN HANDICAP PHYSIQUE DES LOCAUX SITUÉS AU 525, RUE DOMINION, POUR UNE PÉRIODE DE TROIS (3) ANS À COMPTER DU 1ER JANVIER 2016, MOYENNANT UN LOYER ANNUEL DE 8 875,76 \$		

Dossier # : 1207986001

Unité administrative responsable : Service de la diversité sociale et de l'inclusion sociale , Direction , Division des relations interculturelles et lutte aux discriminations

Objet : Accorder un soutien financier de 546 300 \$ à AlterGo, pour l'année 2020, pour le redistribuer aux organismes financés par le Programme d'accompagnement en loisir de l'Île de Montréal (PALÎM) / Accorder un contrat de services professionnels de gré à gré à AlterGo, pour une somme maximale de 80 700 \$, taxes incluses, pour la coordination dudit programme ainsi que la formation, pour l'année 2020, le tout dans le cadre du budget du Service de la diversité et de l'inclusion sociale / Approuver les deux projets de convention à cet effet

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1207986001 PALIM ALTERGO.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Judith BOISCLAIR
Préposée au budget
Tél : 514 872-2598

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-23

Arianne ALLARD
Conseillère budgétaire
Tél : 514 872-4785
Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1207598004

Unité administrative responsable :	Direction générale , Laboratoire d'innovation urbaine , Division stratégie d'affaires et partenariats
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 d) favoriser les modes de transport collectif et actif ainsi que les autres modes de transport ayant pour effet de limiter l'usage de la voiture en milieu urbain en vue de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre
Compétence d'agglomération :	Planification des déplacements dans l'agglomération
Projet :	-
Objet :	Accorder une contribution financière maximale de 955 000\$ à l'organisme Jalon MTL (JALON), pour initier le projet de mise en place d'une plateforme numérique de mobilité qui s'inscrit dans le cadre du Défi des villes intelligentes du Canada. Approuver le projet de convention à cet effet.

Il est recommandé :
d'accorder une contribution financière maximale de 955 000 \$ à l'organisme Jalon MTL (JALON), pour démarrer le projet de mise en place d'une plateforme numérique de mobilité qui s'inscrit dans le cadre du Défi des villes intelligentes du Canada. Approuver le projet de convention de contribution à cet effet.

Signé par Serge LAMONTAGNE **Le** 2020-04-01 16:17

Signataire :

Serge LAMONTAGNE

Directeur général
Direction générale , Cabinet du directeur général

IDENTIFICATION

Dossier # :1207598004

Unité administrative responsable :	Direction générale , Laboratoire d'innovation urbaine , Division stratégie d'affaires et partenariats
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 d) favoriser les modes de transport collectif et actif ainsi que les autres modes de transport ayant pour effet de limiter l'usage de la voiture en milieu urbain en vue de réduire la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre
Compétence d'agglomération :	Planification des déplacements dans l'agglomération
Projet :	-
Objet :	Accorder une contribution financière maximale de 955 000\$ à l'organisme Jalon MTL (JALON), pour initier le projet de mise en place d'une plateforme numérique de mobilité qui s'inscrit dans le cadre du Défi des villes intelligentes du Canada. Approuver le projet de convention à cet effet.

CONTENU

CONTEXTE

Le 14 mai 2019, Montréal gagnait le grand prix de 50 000 000\$ au Défi des villes intelligentes du Canada. Il s'agit d'un appel à candidature du ministère des infrastructures et des collectivités du Canada visant à financer des projets municipaux et encourageant les collectivités à adopter une approche axée sur les villes intelligentes pour améliorer la qualité de vie de leurs résidents grâce à l'innovation, aux données et aux technologies connectées. La candidature de Montréal porte sur la mobilité et l'accès à l'alimentation dans les quartiers. Notamment, des solutions en termes de mobilité de quartier sont proposées afin de rendre les déplacements plus efficaces et réduire l'utilisation de l'auto solo dans la grande région de Montréal.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CE 191701 - 6 novembre 2019 -Autoriser un budget de dépenses additionnel équivalent aux revenus de subvention de 50 000 000\$ (incluant les taxes). La subvention de 50 000 000 \$ du gouvernement fédéral (Infrastructure Canada) sera versée dans le cadre de la compétition pancanadienne des villes intelligentes du Canada pour la réalisation des projets soumis dans la proposition gagnante de la Ville de Montréal.

DESCRIPTION

La contribution financière visée par le présent dossier décisionnel porte sur le soutien à JALON pour lui permettre de préciser et de structurer la proposition de projet développée et

soumise par la Ville dans le cadre du dépôt de sa candidature au Défi des villes intelligentes du Canada. Par l'octroi de cette contribution financière, JALON pourra ainsi développer un dossier de projet détaillé reflétant ses engagements pour la mise en place d'une plateforme numérique de mobilité et également démarré la phase de prototypage et l'intégration des premières sources données de mobilité. Le dossier de projet détaillé vise à définir la planification globale de l'initiative sur une durée de cinq ans (comprenant entre autres: l'analyse des besoins, la définition de la portée de ce qui sera réalisé, les coûts associés aux différentes étapes de réalisation, les requis en ressources humaines et matérielles, l'établissement d'indicateurs de performance et de mesures d'impact citoyen). La plateforme numérique de mobilité est un projet réalisé sur plusieurs années à l'intérieur du cadre du Défi des villes intelligentes du Canada et qui sera appelé à s'enrichir et à évoluer au cours des prochaines années avec l'ajout de données externes et d'outils analytiques de plus en plus performants. JALON se dotera d'une équipe dédiée au cours des 12 prochains mois pour démarrer la réalisation du Projet. Pour les phases suivantes, l'approche préconisée par JALON en est une itérative, qui s'ajustera aux demandes des parties prenantes.

À terme, l'objectif visé est que cette plateforme devienne un outil par défaut pour l'ajout et la consultation de données mobilité historique pour tous les acteurs de l'écosystème mobilité (entreprises en démarrage, entreprises établies, secteur académique, organismes publics et municipaux, etc.). Cette plateforme offrira également l'opportunité de concentrer la connaissance mobilité à partir d'une banque de connaissance en lien avec la mobilité. Finalement, cette plateforme sera valorisée pour présenter la donnée mobilité de différentes façons (outils de visualisation de données interactive et autres tableaux de bord).

La plateforme numérique mobilité est une fondation numérique qui facilitera le développement de nouveaux services aux citoyens en matière de mobilité. Voici une description plus précise des principaux axes où le projet interviendra:

- Elle supporte l'innovation en permettant de regrouper et de croiser des données provenant de toutes les sphères de la mobilités (passagers, livraisons et services de la Ville). Au-delà de la donnée elle-même, JALON s'engage à avoir une approche active à faire découvrir la plateforme et ses données aux différents acteurs de l'écosystème.
- Elle favorise la cocréation en étant facilement accessible à partir du web et en regroupant, à terme, les données d'une très grande variété d'acteurs liés à la mobilité. En ciblant une approche « ready to query » en 10 minutes, n'importe quel utilisateur pourra rapidement croiser des données et ainsi créer de nouvelles perspectives jusqu'alors inusitées.
- Elle favorise la participation citoyenne en offrant aux citoyens l'opportunité de questionner la donnée/la connaissance mobilité et de trouver des réponses pertinentes jusqu'alors inaccessibles. De l'information pertinente pourra être rendue disponible sous forme de tableaux de bord et d'outils de visualisation interactive afin de faciliter la compréhension de réalité mobilité complexe.
- Elle permet l'accessibilité à des services en permettant à tous les acteurs de l'exploiter afin d'alimenter leur modèle d'affaires supportant les nouveaux services qu'ils mettent en place (en mobilité ou en accès à l'alimentation). Ce service permettra à leur tour d'augmenter le bien-être des Montréalais et Montréalaises.

Le projet de Jalon MTL, dans le cadre du Défi des villes intelligentes, se situe présentement à l'étape de démarrage. Dans les prochains mois, l'organisme prévoit de recruter les ressources humaines requises pour démarrer les activités en lien avec la planification et la documentation pour la mise en place de la plateforme numérique de données en mobilité.

Plusieurs phases sont prévues pour ce projet et les activités vont se poursuivre sur la période du du Défi des villes intelligentes, soit jusqu'en mars 2025. Ce dossier décisionnel couvre les activités et réalisation de Jalon MTL dans le cadre du projet pour une période de 12 mois.

JUSTIFICATION

La présente demande vise à raffiner la proposition faite par le JALON lors du dépôt de sa fiche projet pour la mise en candidature de la Ville de Montréal au Défi des villes intelligentes du Canada, de se doter d'une équipe de réalisation dédiée au projet et de démarrer les activités de développement de la plateforme numérique de mobilité. Ceci est la première étape en vue de lui octroyer une subvention ultérieure pour la réalisation complète de son initiative sur la durée du Défi de villes intelligentes.

Le dossier de projet produit à l'issue du présent projet indiquera :

- les raisons pour lesquelles le projet doit être entrepris dans le cadre du programme des villes intelligentes;
- les besoins auxquels le projet répond;
- les résultats escomptés et comment ils seront mesurés;
- la définition de ce qui sera livré, et de comment ce devrait être livré;
- la planification de la prochaine phase (qui, quand, quoi, comment et combien pour la phase de planification).

Il s'agira de la base de référence pour partager une vision commune de l'initiative de l'agence gouvernementale, et des raisons pour lesquelles cette initiative devrait être financée dans le cadre du programme des villes intelligentes.

Également un rapport de phase sera produit et présentera:

- un résumé de ce qui a été fait pour développer le dossier de projet et des résultats obtenus;
- les leçons apprises pertinentes pour les suites du projet ou pour d'autres partenaires complétant le même genre de document.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Pour donner suite au présent dossier, il y a lieu d'autoriser une contribution financière maximale de 955 000 \$ à l'organisme JALON pour la production des livrables mentionnés en annexe 1 de la convention de contribution financière.

L'ensemble des activités liées au volet données de mobilité va impliquer plusieurs partenaires au cours des 5 prochaines années. Cette somme est prévue au budget approuvé de 50 000 000\$ du Laboratoire d'innovation urbaine pour le programme des villes intelligentes. Ce dossier de compétence d'agglomération n'a aucun impact sur le cadre financier de la Ville. Spécifiquement, le projet de JALON s'inscrit dans la thématique du pôle de données de mobilité visant à faciliter et accélérer le déploiement de solutions de modes de transport collectifs et actif qui encouragent la mobilité durable: mobilité de proximité, apaisement de la circulation, réduction de la dépendance à l'auto et favoriser l'équité et l'accessibilité en transport. Le transport collectif étant une compétence d'agglomération,

100% de la contribution financière accordée à JALON est attribué à l'agglomération mais le financement proviendra de la subvention du Défi des villes intelligentes.

Jalon utilisera la contribution financière pour assurer son implication dans le Projet, en permettant de rémunérer le personnel qui sera dédié à la coordination et à la réalisation des activités de mise en œuvre du Projet (conception, développement de la plateforme de données de mobilité, animation d'atelier et de comité de travail, concertation avec les autres partenaires porteurs et collaborateurs du Défi des villes intelligentes, analyses d'opportunités, production de rapports, etc.) et autres dépenses connexes.

Le tableau suivant détaille l'utilisation de la contribution financière visée par le présent sommaire décisionnel, soit la somme maximale de 955 000 \$ principalement pour les années 2020 et une portion de 2021.

Description	Montant
Embauche d'employés qui seront assignés à la réalisation du Projet (gestionnaire de projet, architecte de solutions, développeurs, scientifique de données, expert en base de données et formateur).	570 000 \$
Accompagnement professionnel pour de l'expertise ponctuelle: Animation d'ateliers sur la gouvernance de la plateforme et la définition des exigences de confidentialité. Analyse de sécurité de la plateforme.	70 000 \$
IVADO va appuyer Jalon pour définir des méthodes d'analyses et des outils de valorisation des données de mobilité reposant sur l'intelligence artificielle.	30 000 \$
Infrastructures technologiques (matériel et logiciel) en lien avec le développement et l'opération de la plateforme.	150 000 \$
Budget dédié à la recherche, valorisation, acquisition et intégration de nouvelles données pertinentes à la plateforme pour l'écosystème.	40 000 \$
Étude du marché pour alimenter le rapport de phase en prévision des prochaines étapes du Projet.	20 000 \$
Frais de bureau et autres frais connexes	75 000 \$

Toutes les dépenses sont financées par la subvention de 50 000 000\$ dans le cadre de la compétition pancanadienne du Défi des villes intelligentes d'Infrastructure Canada, ne laissant aucune charge aux contribuables.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Toutes les activités des projets en lien avec le volet de mobilité intégrée et la valorisation des données de mobilité de la candidature de la Ville de Montréal ont pour caractéristique commune de soutenir les principes de développement durable, en facilitant l'utilisation de transports collectifs. À cet effet, il est prévu de développer des métriques ayant un impact sur le développement durable, plus particulièrement sur le volet environnemental.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Dans l'éventualité où la contribution financière ne serait pas accordée à l'Organisme, ce dernier ne serait pas en mesure de poursuivre ses activités pour la réalisation du dossier de Projet et par la suite poursuivre dans une phase ultérieure la mise en oeuvre de l'initiative sur le volet de l'accès à l'alimentation, tel que défini dans le dossier de candidature de la Ville de Montréal au Défi des villes intelligentes du Canada. Ce qui aurait également pour conséquence de compromettre le développement des initiatives associées décrites dans la candidature et potentiellement créer un impact sur le respect de l'engagement de la Ville de Montréal auprès d'Infrastructure Canada, qui a fixé à 5 ans (mars 2025) le délai maximum de réalisation des initiatives du Défi des villes intelligentes.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Dans l'attente d'une clarification des attentes fédérales en termes de communication et dans une optique de collaboration entière et de valorisation des actions liées au Défi des villes intelligentes, l'Organisme suivra le protocole de visibilité instauré par la Ville de Montréal.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

En continu : La réalisation des activités planifiées du Projet jusqu'au 30 juin 2021, ainsi que le dépôt des documents relatifs à la reddition de compte pour cette période.

- Remise du **plan pour la réalisation du dossier de projet** au plus tard le 15 juin 2020;
- Remise du **dossier de projet** au plus tard le 30 septembre 2020;
- Remise du **rapport de phase** au plus tard le 30 juin 2021.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Judith BOISCLAIR)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Marc LEBEL, Service du greffe

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Aldo RIZZI
Chef de division - stratégie d'affaires et
partenariats

ENDOSSÉ PAR

Aldo RIZZI
Chef de division - stratégie d'affaires et
partenariats

Le : 2020-03-27

Tél : 514-872-9609
Télécop. :

Tél : 514-872-9609
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Aldo RIZZI
Chef de division - stratégie d'affaires et
partenariats

Tél : 514-872-9609
Approuvé le : 2020-03-27

Plan de réalisation du projet préliminaire

Jalon^{mtl}

Mise en place d'une plateforme numérique en mobilité – Défi des villes intelligentes

Présentée à la Ville de Montréal

Jean-François Tremblay, Président-directeur général

François-Patrick Allard, Directeur des opérations (514)347-2363

Karim Er-Rafia, Directeur, Stratégie de la valorisation de la donnée

Introduction

La plateforme numérique de mobilité est un projet quinquennal qui sera appelé à s'enrichir et à évoluer au cours des prochaines années avec l'ajout de données externes et d'outils analytiques de plus en plus performants. Le plan de réalisation de projet qui suit précisera ce que nous entendons développer au cours des 12 premiers mois avec une équipe dédiée de développeurs sur le projet. Pour les phases suivantes, l'approche que nous préconisons en est une itérative, qui s'ajustera aux demandes des parties prenantes.

Plan de réalisation



La raison d'être

À terme, la mission que nous nous ciblons est de devenir la plateforme par défaut pour l'ajout et la consultation de données mobilité historique pour tous les acteurs de l'écosystème mobilité (entreprises en démarrage, entreprises établies, secteur académique, organismes publics et municipaux, etc.). Cette plateforme offrira également l'opportunité de concentrer la connaissance mobilité à partir d'une banque de connaissance en lien avec la mobilité. Finalement, cette plateforme sera valorisée pour présenter la donnée mobilité de différentes façons (outils de visualisation de données interactive et autres tableaux de bord).

Liens avec le programme des villes intelligentes

« La collectivité montréalaise se façonne une vie de quartier efficiente et dynamique en **innovant** en matière de mobilité et d'accès à l'alimentation. Grâce à un processus de **cocréation** et de **participation citoyenne**, **l'accessibilité aux services** et le bien-être des Montréalais et Montréalaises augmentent de manière notable. »

La plateforme numérique en mobilité est une fondation numérique qui facilitera le développement de nouveaux services aux citoyens en matière de mobilité. Voici une description plus précise des principaux axes où le projet interviendra.

Elle supporte **l'innovation** en permettant de regrouper et de croiser des données provenant de toutes les sphères de la mobilité (passagers, livraisons et services de la Ville de Montréal). Au-delà de la donnée elle-même, Jalon mtl (Jalon) s'engage à avoir une approche active à faire découvrir la plateforme et ses données aux différents acteurs de l'écosystème.

Elle favorise la **cocréation** en étant facilement accessible à partir du web et en regroupant, à terme, les données d'une très grande variété d'acteurs liés à la mobilité. En ciblant une approche « ready to query » en 10 minutes, n'importe quel utilisateur pourra rapidement croiser des données et ainsi créer de nouvelles perspectives jusqu'alors inusitées.

Elle favorise la **participation citoyenne** en offrant aux citoyens l'opportunité de questionner la donnée/la connaissance mobilité et de trouver des réponses pertinentes jusqu'alors inaccessibles. De l'information pertinente pourra être rendue disponible sous forme de tableaux de bord et d'outils de visualisation interactive afin de faciliter la compréhension de réalité mobilité complexe.

Elle permet **l'accessibilité à des services** en permettant à tous les acteurs de l'exploiter afin d'alimenter leur modèle d'affaires supportant les nouveaux services qu'ils mettent en place (en mobilité ou en accès à l'alimentation). Ce service permettra à leur tour d'augmenter le bien-être des Montréalais et Montréalaises.

Jalons importants et échéanciers

Les 12 mois couverts par l'actuelle demande permettront de déposer les rapports et documents suivants. Voici une description de ces principales activités :

Dossier de projet

Un dossier de projet sera monté selon le gabarit et les spécifications demandés. Il permettra de positionner le projet de Jalon selon les six questions suivantes :

1. Pourquoi et quoi changer?
2. Que faire et comment s'assurer que c'est la bonne solution?
3. De quoi faudra-t-il tenir compte? Comment?
4. Comment s'y prendre et de quoi a-t-on besoin?
5. Qui est touché par le projet et comment le projet est-il organisé pour en tenir compte?
6. Quelles expériences et apprentissages passés seront utiles pour le projet et comment seront-ils pris en compte?

L'élaboration du dossier de projet sera mise en priorité dès la signature de la présente convention. Une partie significative du travail a déjà été effectuée par Jalon toutefois, il y a encore un travail important au niveau de la cinquième section, notamment pour l'analyse des parties prenantes et les approches de mobilisation et de communication de la solution. Ces étapes sont primordiales à la réussite et au rayonnement du projet.

Portail

Le portail permettra une navigation à travers les différents ensembles de données disponibles et une visualisation des données. La solution d'eMetrix© (version personnalisée pour répondre aux besoins spécifiques de Jalon) est également incluse. Une version Alpha (version de base avec un jeu de données

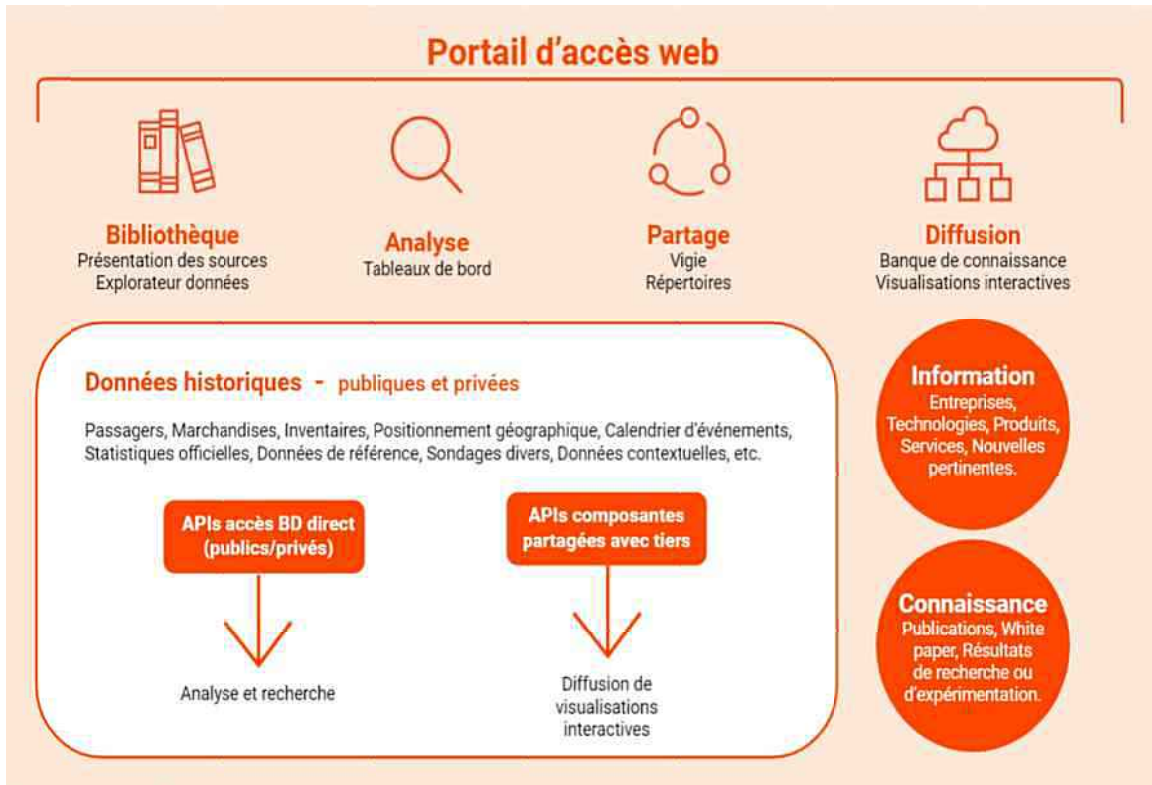
fictif) a déjà été mise en place en février 2020. Une version 1.0 (version fonctionnelle mais pas encore raffinée) sera mise en ligne en juillet 2020. Finalement, nous prévoyons déployer une première version fonctionnelle (version 2.0) en septembre 2020 (GoLive).

Veillez noter qu'il sera aussi possible pour les clients plus aguerris d'avoir un « Accès base de données » qui consiste en une connexion directe (lecture seulement) aux tables de données de la plateforme.

Bibliothèque

La Bibliothèque représente l'ensemble des bases de données accessibles aux utilisateurs. Elle supportera tous les types de données qu'elles soient structurées, semi-structurées ou non structurées. Elle intégrera des données transactionnelles directement de leurs sources (Bases de données), ainsi que des données disponibles sous format JSON, CSV, XML. Il sera aussi possible d'intégrer des données disponibles sous forme de flux (Streaming) et sous différents autres formats (PDF, Image, Vidéo). Il est à noter que ces intégrations seront toujours en mode « *historisé* ».

À l'instar du portail, une version Alpha a déjà été livrée et les versions 1.0 et 2.0 seront livrées en même temps que les versions équivalentes du portail, ces deux éléments étant intimement liés. Voici une portée schématique du projet afin de visualiser comment chaque élément s'intègre :



En plus de l'intégration des données traditionnelles de mobilité, la plateforme fournira des données externes, ce qui pourra permettre un enrichissement important de la bibliothèque et la rendra unique. À ce chapitre, Jalon travaille actuellement avec le MÉI sur un programme d'expérimentations riches en données. Ce projet est à l'extérieur du périmètre de la présente demande mais permettra certainement d'enrichir la plateforme au bénéfice de tous. En ce qui concerne le programme du Défi des villes intelligentes, Jalon compte faire au minimum, dans les 12 mois, l'intégration de deux bases de données stratégiques pour Montréal : les données du Bureau du Taxi et celles de Vision Zéro.

Intégration des données du Bureau du taxi

Le Bureau du taxi a à sa disposition une quantité importante de données qui peuvent permettre de dresser un portrait juste de la mobilité partagée à Montréal. Nous en sommes actuellement à la première

phase de ce projet le rôle de la plateforme est d'intégrer les données du bureau du taxi et permettre le croisement avec d'autres ensembles de données.

Intégration des données de Vision Zéro

Le projet Vision Zéro s'intéresse à la sécurité des piétons et est parrainé par la Ville de Montréal. À l'instar du projet avec le Bureau du Taxi, nous en sommes actuellement à la première phase de ce projet mais rôle de la bibliothèque de Jalon : un entrepôt central des données provenant des différents participants (VdM, SPVM, Ministère des transports, SAAQ, etc.). Cet entrepôt permettra un accès sécurisé à ces données, l'échange, le croisement ainsi que la visualisation (Tableau, Graphes, cartes, ...)

Rapport de phase

Finalement, le rapport de phase sera complété lors des trois derniers mois du calendrier et contiendra les sections suivantes :

- Revue de ce qui a été réalisé;
- Présentation des résultats;
- Coûts et échéancier par livrable;
- Risques et enjeux qui se sont présentés;
- Leçons apprises;
- Recommandations sur les prochaines étapes en lien avec l'initiative.

Échéancier

Voici l'échéancier proposé pour la réalisation des divers rapports et documents de planification et de reddition de compte ainsi que les premiers éléments livrables pour les 12 prochains mois :

Échéancier 12 mois de la plateforme numérique en mobilité												
	juill-20	août-20	sept-20	oct-20	nov-20	déc-20	janv-21	févr-21	mars-21	avr-21	mai-21	juin-21
DOSSIER DE PROJET												
Rédaction du document												
Validation												
Dépôt												
PORTAIL												
Version Alpha du Portail - complétée												
Version Beta du Portail												
Go Live - Portail (Version initiale)												
BIBLIOTHÈQUE												
Version Alpha de la Bibliothèque - complétée												
Version Beta de la Bibliothèque												
Go Live - Bibliothèque												
BUREAU DU TAXI												
Preuve de concept												
Définition des requis prochaines phase												
Développement												
VISION ZÉRO												
Preuve de concept - complétée												
Définition des requis prochaines phase												
Développement												
INTÉGRATION DE DONNÉES - en continu (selon décisions du Comité de gouvernance)												
Développement TdB ou Vis. Interactive - si requis												
Recherche de données												
Analyse pour valoiriser les données												
Acquisition des données												
Intégration des données												
RAPPORT DE PHASE												
Rédaction du document												
Validation												
Dépôt												

Investissement et utilisation de la subvention

L'investissement requis pour les 12 premiers mois se chiffre à 955 000 \$ et les frais se répartissent de la façon suivante.

Juillet 2020 à Juin 2021			
Total		\$955,000	
#	DESCRIPTION	INVESTISSEMENT	HYPOTHÈSES ET DESCRIPTIONS
1	Gestionnaire de projet	\$100,000	Gestion du projet et responsable de l'atteinte des objectifs du projet. 30 % de ce montant est alloué à la rédaction du dossier de projet et 20 % à celle du rapport de phase.
2	Architecte de solution / Lead Dev	\$150,000	Élaboration de l'architecture de la solution. Priorisation et assignation des activités de développement. Documentation des requis d'architecture pour alimenter les activités d'acquisition. Cette ressource jouera également un rôle au niveau du développement.
3	Développeur - Back end	\$100,000	Développement des composantes back-end de la solution, notamment scripts de chargement et de transformation de données, les jobs du <i>ceduleur</i> , etc. Support à la réalisation de Tableaux de bord et autres outils de visualisation interactive de la donnée. Support aux opérations de la plateforme.
4	Développeur -Front end	\$50,000	Développement des composantes UI de la plateforme (portail, forum, banque de connaissance, tableaux de bord, etc.) et d'autres applications présentant la donnée de façon interactive. Inclus aussi une réserve pour design graphique de certaines composantes du portail et des autres composantes de la

			plateforme.
5	Scientiste en données	\$50,000	Extraire le potentiel maximum des données de la plateforme. Identification d'opportunités de valorisation novatrices. Rechercher des données nouvelles qui pourraient bonifier la plateforme. Élaboration de solutions pour répondre à des besoins réels en données mobilité. Préparation de la donnée pour intégration à la plateforme. Participer aux tests.
6	Analyste et formateur	\$70,000	Analyse fonctionnelle et tests. Participe au nettoyage des données. Formation des utilisateurs à la plateforme.
7	Expert Bases de données	\$50,000	Développement, sécurisation, optimisation de la performance et autres activités d'administration des bases de données.
8	Analyses de sécurité par firme indépendante	\$30,000	Tests d'intrusion et de vulnérabilités exécutés à intervalles réguliers par firmes indépendantes.
9	Responsable de la gouvernance et conformité de la plateforme	\$40,000	Ressource indépendante de l'équipe. Mise en place et animation de la gouvernance de la plateforme. Assurer la conformité de la plateforme aux différentes exigences, dont la confidentialité et les niveaux de service. Analyse de conformité pour la confidentialité.
10	Budget IVADO	\$30,000	Budget dédié aux activités d'IVADO en lien avec cette Plateforme numérique mobilité.
11	Acquisition, valorisation et intégration de nouvelles données	\$40,000	Budget dédié à la recherche, valorisation, acquisition et intégration de nouvelles données pertinentes à la Plateforme pour l'écosystème.
12	Infrastructure et Logiciels (mise-en-place)	\$50,000	Acquisition de desktops/laptops pour membres de l'équipe, imprimante et autres logiciels PC divers. Frais de mise en place initiaux (et de rehaussement) pour les environnements DEV, TEST et PROD par fournisseur de service cloud. Lorsque possible, l'open source sera privilégié.

13	Infrastructure et Logiciels (opérations)	\$100,000	Environnements de développement, de tests et de production Cloud de la plateforme (Serveurs, SAN, frais CPU, frais bande passante, backup, licences O/S et BD, et support sur les heures d'affaires), Desktops/laptops pour membres de l'équipe, Imprimante, Logiciels divers desktop.
14	Frais de bureau	\$50,000	Frais de bureau pour un groupe de huit personnes.
15	Études de marché	\$20,000	Études de marché nécessaires pour appuyer le rapport de phase
16	Services de consultation stratégiques	\$25,000	Services retenus pour aider à la rédaction du dossier de projet, principalement pour l'analyse des parties prenantes et les plans de mobilisation et de communication.

Il faut préciser que les frais de production prévus pour le dossier de projet et le rapport de phase sont inclus dans différents postes de ces dépenses et sont estimés à 55 000 \$ pour le dossier de projet et à 40 000 \$ pour le rapport de phase.

Conclusion

Le projet de la bibliothèque numérique en mobilité gagnera, à court terme, de se doter d'une équipe dédiée pour réaliser le développement informatique nécessaire afin de mettre les données de mobilité accessibles à tous. Nous croyons que la mise en place de cette équipe permettra de faire avancer de façon significative la bibliothèque, qui contient des données indispensables à l'ensemble des parties prenantes.

CONVENTION DE CONTRIBUTION FINANCIÈRE

ENTRE : **VILLE DE MONTRÉAL**, personne morale de droit public, dont l'hôtel de ville est situé au 275, rue Notre Dame Est, à Montréal, Québec, H2Y 1C6, agissant et représentée aux présentes par Me Yves Saindon, greffier, dûment autorisé aux fins des présentes en vertu de la résolution CG06 0006;

Numéro d'inscription TPS : 121364749
Numéro d'inscription TVQ : 1006001374

Ci-après appelée la « **Ville** »

ET : **JALON MTL (JALON)**, personne morale, régie par la *Loi canadienne sur les organisations à but non lucratif*, dont l'adresse principale est le 1000 rue Saint-Jacques Ouest, Montréal, Québec, H3C 1G7, agissant et représentée par Jean-François Tremblay, président et directeur général, dûment autorisé aux fins des présentes tel qu'il le déclare;

Numéro d'inscription T.P.S. : 730939691RT0001
Numéro d'inscription T.V.Q. : 1224920349TQ0001

Ci-après appelée l'« **Organisme** »

L'Organisme et la Ville sont également individuellement ou collectivement désignés dans la présente convention comme une « **Partie** » ou les « **Parties** ».

ATTENDU QUE l'Organisme suscite et accompagne l'action citoyenne dans le déploiement de projets collectifs locaux, pour la création de milieux de vie conviviaux, solidaires et écologiques;

ATTENDU QUE l'Organisme sollicite la participation financière de la Ville pour la réalisation du Projet, tel que ce terme est défini à l'article 2 de la présente convention;

ATTENDU QUE la Ville désire encourager l'Organisme à réaliser son Projet en l'aidant financièrement;

ATTENDU QUE les Parties désirent, dans le cadre de la présente convention de contribution financière, prévoir les conditions qui s'y rattachent (ci-après la « **Convention** »);

ATTENDU QUE l'Organisme a pris connaissance de l'article 573.3.5 de la *Loi sur les cités et villes*, auquel il pourrait être assujéti à la conclusion de la présente Convention ou en cours d'exécution de celle-ci;

ATTENDU QUE la Ville a adopté le *Règlement sur la gestion contractuelle* en vertu de l'article 573.3.1.2 de la *Loi sur les cités et villes* et qu'elle a remis une copie de ce règlement à l'Organisme;

LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 **INTERPRÉTATION**

Le préambule et les annexes font partie intégrante de la présente Convention. En cas de difficulté d'interprétation, le texte de la Convention a préséance sur celui des annexes qui pourrait être inconciliable avec celui-ci.

ARTICLE 2 **DÉFINITIONS**

Dans la présente Convention, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les mots suivants signifient :

- 2.1 « Annexe 1 » :** la description du Projet;
- 2.2 « Annexe 2 » :** le protocole de visibilité mentionné à l'article 4.4 de la présente Convention, le cas échéant;
- 2.3 « Projet » :** le projet de l'Organisme pour la réalisation duquel la Ville lui fournit la contribution prévue à l'article 5.1 de la présente Convention, lequel est plus amplement décrit à l'Annexe 1;
- 2.4 « Rapport annuel » :** document présentant le profil de l'Organisme, le nom de ses administrateurs et dirigeants, un bilan de ses activités et accomplissements pour chaque année de la présente Convention;
- 2.5 « Reddition de compte » :** les rapports d'activités, les rapports d'étape ou final, le cas échéant, la liste des interventions ou activités effectuées, les sommes qui ont été utilisées à même la contribution financière reçue de la Ville ainsi que les fins pour lesquelles elles ont été employées de même que les sommes consacrées aux frais de gestion, le niveau d'atteinte des objectifs mesurables ou tout autre document exigé par le Responsable dans le cadre du Projet;
- 2.6 « Responsable » :** Aldo Rizzi, chef de division – direction du programme Défi des villes intelligentes de l'Unité administrative ou son représentant dûment autorisé;
- 2.7 « Unité administrative » :** **Laboratoire d'Innovation urbaine, direction générale.**

ARTICLE 3 **OBJET**

La présente Convention a pour objet de définir les modalités et conditions des versements de la contribution financière de la Ville à l'Organisme afin que ce dernier puisse réaliser le Projet.

ARTICLE 4 **OBLIGATIONS DE L'ORGANISME**

En considération des sommes versées par la Ville, l'Organisme s'engage à :

4.1 Réalisation du Projet

- 4.1.1 utiliser la contribution financière de la Ville exclusivement aux fins de la réalisation du Projet. En aucun cas, la contribution financière ne pourra servir à appuyer la mission globale de l'Organisme.
- 4.1.2 assumer tous les coûts et risques associés à la réalisation du Projet et à assumer tout dépassement des coûts requis pour sa réalisation, étant entendu que la participation de la Ville ne sera en aucun cas supérieure à la somme prévue à l'article 5.1 de la présente Convention;

4.2 Autorisations et permis

- 4.2.1 obtenir à ses frais toutes les autorisations et tous les permis requis avant d'entreprendre une activité dans le cadre de la présente Convention;
- 4.2.2 payer directement aux organismes qui les imposent, tous les impôts, les taxes, les permis et les droits exigés en lien avec le Projet et les activités qui y sont reliées;

4.3 Respect des lois

se conformer en tout temps aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur, aux instructions, directives et autres recommandations d'usage provenant de la Ville;

4.4 Promotion et publicité

- 4.4.1 faire état de la participation financière de la Ville, conformément au protocole de visibilité (ci-après le « **Protocole de visibilité** ») joint, le cas échéant, à la présente Convention à l'Annexe 2, dans tout document, communication, activité, publicité, affichage, rapport de recherche ou document d'information, quel qu'en soit le support, relatif à l'objet de la présente Convention (ci-après la « **Publication** ») et faire en sorte que la Publication reflète, de façon équitable, l'importance de l'aide accordée par la Ville par rapport aux autres personnes qui auraient contribué au Projet. La Publication doit être préalablement approuvée par écrit par le Responsable;
- 4.4.2 associer et inviter la Ville aux différents événements en relation avec le Projet;

4.5 Aspects financiers

- 4.5.1 déposer la Reddition de compte auprès du Responsable. Cette Reddition de compte doit être faite selon la forme et les paramètres que le Responsable lui

communiquera, étant entendu que cette forme et ces paramètres pourront être modifiés en tout temps sur simple avis du Responsable.

Au moment de la terminaison de la présente Convention, que celle-ci soit due à la résiliation ou à l'arrivée de son terme (ci-après la « **Date de terminaison** »), la Reddition de compte doit être transmise au Responsable dans les trente (30) jours de la Date de terminaison;

- 4.5.2 tenir une comptabilité distincte de celle concernant les autres secteurs d'activités de l'Organisme pour les sommes versées par la Ville aux fins de la présente Convention et faisant état des fins pour lesquelles ces sommes ont été utilisées et joindre ces informations financières dans ses états financiers annuels;
- 4.5.3 autoriser le Contrôleur général de la Ville ou son représentant, à examiner en tout temps durant les heures régulières d'ouverture de bureau, tout document concernant les affaires et les comptes de l'Organisme, notamment, les livres et registres comptables ainsi que les pièces justificatives. De plus, l'Organisme accepte de collaborer et de mettre du personnel à la disposition de la Ville, durant les heures normales de bureau, pour répondre à ses questions et lui fournir une copie, sur simple demande et sans frais additionnels, de ces livres et registres comptables et de toutes pièces justificatives lui permettant de s'assurer de la bonne exécution de la présente Convention;
- 4.5.4 déposer auprès du Responsable son Rapport annuel dans les quatre-vingt-dix (90) jours de la clôture de son exercice financier;
- 4.5.5 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Vérificateur général de la Ville (1550, rue Metcalfe, bureau 1201, Montréal, Québec, H3A 3P1), ses états financiers vérifiés conformément à l'article 107.9 de la *Loi sur les cités et villes*, et transmettre, pour chaque année de la présente Convention, au Responsable, copie desdits états financiers vérifiés, le tout au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;
- 4.5.6 dans la mesure où le cumul de toutes contributions financières que la Ville verse à l'Organisme au cours d'une même année civile est d'une valeur de moins de cent mille dollars (100 000 \$), et ce, peu importe que telle contribution soit versée par le conseil municipal, le conseil d'agglomération, un conseil d'arrondissement ou le comité exécutif, transmettre pour chaque année de la présente Convention au Responsable ses états financiers au plus tard quatre-vingt-dix (90) jours après la fin de son exercice financier;
- 4.5.7 à la Date de terminaison, remettre à la Ville, dans les cinq (5) jours d'une demande écrite du Responsable, toute somme non engagée à cette date dans la réalisation du Projet;

4.6 Conseil d'administration

- 4.6.1 si ces documents n'ont pas déjà été remis, remettre au Responsable dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention, une copie des règlements généraux de l'Organisme ainsi qu'une copie de ses lettres patentes;
- 4.6.2 à la demande de la Ville, permettre à un représentant de la Ville d'assister, à titre d'observateur seulement, aux assemblées générales et aux réunions du conseil d'administration de l'Organisme et à cette fin, lui faire parvenir un avis de convocation dans les délais prévus dans les règlements généraux de l'Organisme;

4.7 Responsabilité

- 4.7.1 garantir et tenir la Ville indemne de toutes réclamations, demandes, recours et de tous dommages de quelque nature que ce soit en raison de la présente Convention. L'Organisme s'engage également à prendre fait et cause pour la Ville, ses employés, représentants et mandataires dans toute réclamation, demande, recours ou poursuite intentée contre cette dernière par des tiers en raison de la présente Convention et sans limiter la généralité de ce qui précède, en raison de la licence concédée à l'article 11 de la présente Convention, et la tient indemne en capital, frais et intérêts de tout jugement, toute condamnation ou de toute décision qui pourrait être prononcés contre elle et de toute somme qu'elle aura déboursée avant ou après jugement en raison de ce qui précède;
- 4.7.2 assumer seule toute la responsabilité à l'égard des tiers et à assumer seule la responsabilité de toute action, réclamation ou demande que peut occasionner l'exécution de la présente Convention;

4.8 Séance du conseil municipal ou du comité exécutif

lorsque la contribution financière est accordée par le conseil municipal ou le comité exécutif, qu'elle est d'une valeur de cent mille dollars (100 000 \$) et plus, et dans la mesure où le Responsable en fait la demande, être présent, par l'intermédiaire de ses dirigeants, lors d'une séance du conseil municipal ou du comité exécutif, selon le règlement sur la procédure d'assemblée et les règles de régie interne de ces instances et répondre aux questions posées par ses membres relativement à la présente Convention.

- 4.9 L'Organisme accepte que ses documents soient accessibles comme s'il était assujéti à la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*;

À cette fin, l'Organisme s'engage envers la Ville à lui donner accès à tous ses documents sauf, les documents visés par le secret professionnel, si une demande d'accès à des documents qui lui appartiennent est déposée auprès de la Ville. Il ne peut en aucun cas invoquer les restrictions prévues par la Loi pour refuser de transmettre ces documents à la Ville;

Le traitement des documents de l'Organisme remis à la Ville sera assuré par le responsable de l'accès aux documents de la Ville et celui-ci donnera accès aux documents de l'Organisme en application de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*.

ARTICLE 5 **OBLIGATIONS DE LA VILLE**

5.1 Contribution financière

En considération de l'exécution par l'Organisme de toutes et chacune des obligations contenues à la présente Convention, la Ville convient de lui verser la somme maximale de neuf cent cinquante-cinq mille **(955 000 \$)**, incluant toutes les taxes applicables, le cas échéant, devant être affectée à la réalisation du Projet.

5.2 Versements

La somme sera remise à l'Organisme en deux versements :

- un premier versement au montant de cinq cent soixante-quinze mille **(575 000 \$)** dans les trente (30) jours de la signature de la présente Convention;
- un deuxième versement au montant maximum de cent quatre-vingt-dix mille **(190 000 \$)**, au plus tard le 1 décembre 2020 et conditionnellement à ce que le montant du premier versement ait été entièrement utilisé;
- un troisième versement au montant maximum cent quatre-vingt-dix mille **(190 000 \$)**, au plus tard le 1 avril 2021 et conditionnellement à ce que le montant du deuxième versement ait été entièrement utilisé.

Chaque versement est conditionnel à ce que l'Organisme ait respecté les termes et conditions de la présente Convention.

5.3 Ajustement de la contribution financière

Le Responsable peut exiger la remise par l'Organisme de toute somme n'ayant pas servi à la réalisation du Projet. De plus, le Responsable pourra réduire le montant de la contribution financière si la réalisation du Projet ne requiert plus la somme maximale.

5.4 Aucun intérêt

L'Organisme ne pourra en aucun cas réclamer de la Ville des intérêts pour versements effectués en retard.

ARTICLE 6 **GOUVERNANCE ET ÉTHIQUE**

- 6.1** L'Organisme doit, dans la réalisation des activités et du Projet prévus à la présente Convention, agir selon les règles de conduite d'une personne avisée et prudente, de manière à ne porter aucun préjudice à la Ville ou à des tiers.
- 6.2** L'Organisme doit prendre toutes les mesures requises pour éviter des conflits d'intérêts et doit se conformer aux directives émises par le Responsable à cet égard.
- L'Organisme doit notamment informer le Responsable, par écrit, de tout contrat devant être conclu par l'un des membres de son conseil d'administration avec la Ville ou avec l'Organisme.
- 6.3** L'Organisme doit utiliser la contribution financière octroyée dans le cadre de la présente Convention aux fins qui y sont prévues, cette contribution ne pouvant en aucun cas servir à payer le salaire d'un employé ou les honoraires de tout tiers qui fait du démarchage pour le compte de l'Organisme.

ARTICLE 7 **DÉFAUT**

- 7.1** Il y a défaut :
- 7.1.1 si l'Organisme n'observe pas quelque engagement pris aux termes de la présente Convention;
 - 7.1.2 si l'Organisme fait une cession de biens, est réputé avoir fait une cession de biens ou fait l'objet d'une ordonnance de séquestre;
 - 7.1.3 si l'administration de l'Organisme passe entre les mains de tiers, qu'il s'agisse de fiduciaires ou autres, en vertu d'un acte consenti par l'Organisme pour garantir l'exécution de ses obligations ou de celles de tiers;
 - 7.1.4 si l'Organisme perd son statut d'organisme sans but lucratif ou cesse d'être reconnu comme tel par les autorités fiscales.
- 7.2** Dans les cas prévus au sous-paragraphe 7.1.1, le Responsable avise par écrit l'Organisme du défaut et lui demande d'y remédier dans le délai qu'il détermine. Le Responsable peut retenir tout versement tant que l'Organisme n'a pas remédié au défaut. Si malgré cet avis, l'Organisme refuse ou néglige de remédier à tel défaut dans le délai imparti, la présente Convention sera résiliée de plein droit, sous réserve de tout recours pouvant être exercé par la Ville pour les dommages occasionnés par ce défaut.
- 7.3** Dans les cas prévus aux sous-paragraphe 7.1.2, 7.1.3 et 7.1.4, la présente Convention est résiliée de plein droit sans avis ni délai, dès la survenance de l'événement.
- 7.4** S'il est mis fin à la présente Convention en application des articles 7.2 ou 7.3, toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due, ce dernier devant également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Projet reçue de celle-ci. La Ville peut aussi exiger le remboursement de tout ou partie des sommes déjà versées à l'Organisme.

ARTICLE 8 **RÉSILIATION**

- 8.1** La Ville peut, à sa discrétion, mettre fin en tout temps à la présente Convention, sans indemnité pour quelque dommage que ce soit subi par l'Organisme, sur préavis écrit de trente (30) jours, en acquittant le coût des activités déjà réalisées dans le cadre du Projet.
- 8.2** L'Organisme convient expressément de n'exercer aucun recours contre la Ville en raison de la résiliation de la présente Convention.
- 8.3** Toute somme non versée à l'Organisme cesse de lui être due. Ce dernier doit également remettre à la Ville toute somme non encore engagée dans le Projet reçue de celle-ci.

ARTICLE 9 **DURÉE**

La présente Convention prend effet à sa signature par les Parties et se termine, sous réserve des articles 7 et 8, lorsque les Parties ont rempli leurs obligations, mais au plus tard le 30 juin 2021.

Nonobstant la fin de la présente Convention prévue ci-haut, il est entendu que les articles 4.5.1, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5, 4.5.6, 4.5.7, 4.7, 4.8 et 11 continueront à produire leurs effets entre les Parties.

ARTICLE 10 **ASSURANCES**

- 10.1** L'Organisme doit souscrire, à ses frais, et maintenir en vigueur pendant toute la durée de la présente Convention, un contrat d'assurance responsabilité civile accordant par accident ou événement une protection minimale de deux millions de dollars (2 000 000 \$) pour les blessures corporelles, pour les dommages matériels et pour les préjudices et dans laquelle la Ville est désignée comme coassurée.
- 10.2** De plus, le contrat d'assurance doit contenir un avenant stipulant que l'assureur doit donner à la Ville, par courrier recommandé ou poste certifiée, un avis écrit de trente (30) jours en cas de modification ou de résiliation du contrat d'assurance par l'Organisme ou l'assureur. Aucune franchise stipulée dans le contrat d'assurance ne sera applicable à la Ville.
- 10.3** L'Organisme s'engage à remettre au Responsable, dans les dix (10) jours de la signature de la présente Convention, une copie de la police d'assurance ou du certificat de la police. L'Organisme doit fournir, à chaque année, le certificat de renouvellement de la police d'assurance, au moins quinze (15) jours avant son échéance.

ARTICLE 11 **LICENCE**

L'Organisme concède à la Ville, à titre gratuit, une licence non exclusive, pour la durée maximale du droit d'auteur prévue par la loi, sans limite territoriale, pour son propre usage et irrévocable, lui permettant notamment de reproduire, de traduire, de publier et de communiquer au public, par quelque moyen que ce soit, en totalité ou en partie, les renseignements liés aux travaux ou documents en lien avec le Projet réalisé par l'Organisme, ses employés ou ses sous-traitants. La Ville n'utilisera ces renseignements et ces documents qu'à des fins municipales.

ARTICLE 12 **DÉCLARATIONS ET GARANTIES**

12.1 L'Organisme déclare et garantit :

- 12.1.1 qu'il a le pouvoir de conclure la présente Convention et d'exécuter toutes et chacune des obligations qui lui sont imposées en vertu de celle-ci;
- 12.1.2 que les droits de propriété intellectuelle pour tout document, travail écrit, représentation ou activité ayant lieu sous son contrôle en lien avec le Projet ont été dûment acquittés et que ces représentations ou activités peuvent valablement avoir lieu;
- 12.1.3 qu'il détient et a acquis de tout tiers, le cas échéant, tous les droits lui permettant de réaliser la présente Convention et notamment ceux lui permettant de consentir la licence prévue à l'article 11 de la présente Convention;
- 12.1.4 que toutes et chacune des obligations qu'il assume en vertu de la présente Convention constituent des considérations essentielles sans lesquelles la Ville n'aurait pas signée celle-ci.

ARTICLE 13 **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

13.1 Entente complète

La présente Convention constitue la totalité et l'intégralité de l'entente intervenue entre les Parties.

13.2 Divisibilité

Une disposition de la présente Convention jugée invalide par un tribunal n'affecte en rien la validité des autres dispositions qui conservent leur plein effet et force exécutoire.

13.3 Absence de renonciation

Le silence de l'une ou l'autre des Parties ou son retard à exercer un droit ou un recours ne doit jamais être interprété comme une renonciation de sa part à tel droit ou recours.

13.4 Représentations de l'Organisme

L'Organisme n'est pas le mandataire de la Ville et ne peut, par ses actes ou omissions, engager la responsabilité de cette dernière ou la lier de toute autre façon.

13.5 Modification à la présente Convention

Aucune modification aux termes de la présente Convention n'est valide si elle est effectuée sans l'accord écrit préalable des deux (2) Parties.

13.6 Lois applicables et juridiction

La présente Convention est régie par les lois du Québec et toute procédure judiciaire s'y rapportant doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

13.7 Ayants droit liés

La présente Convention lie les Parties aux présentes de même que leurs successeurs et ayants droit respectifs.

13.8 Cession

Les droits et obligations de l'une ou l'autre des Parties ne peuvent être cédés qu'avec l'accord écrit préalable de l'autre Partie.

L'Organisme ne peut consentir une hypothèque ou donner en garantie à un tiers les sommes qui lui sont versées par la Ville en vertu de la présente Convention.

13.9 Avis et élection de domicile

Tout avis ou document à être donné ou transmis relativement à la présente Convention est suffisant s'il est consigné dans un écrit et expédié par un mode de communication qui permet à la Partie expéditrice de prouver sa livraison au destinataire.

Élection de domicile de l'Organisme

L'Organisme fait élection de domicile au 1000 rue Saint-Jacques Ouest, Montréal, Québec, H3C 1G7 et tout avis doit être adressé à l'attention du président et directeur général. Pour le cas où il changerait d'adresse sans dénoncer par écrit à la Ville sa nouvelle adresse, l'Organisme fait élection de domicile au bureau du greffier de la Cour supérieure pour le district de Montréal, chambre civile.

Élection de domicile de la Ville

La Ville fait élection de domicile au 801, rue Brennan, Montréal, QC, H3C 0G4, et tout avis doit être adressé à l'attention du Responsable.

13.10 Exemple ayant valeur d'original

La présente Convention peut être signée séparément à même un nombre infini d'exemplaires distincts qui sont tous des originaux mais qui, pris collectivement, ne forment qu'un seul et même document. Chaque exemplaire peut être transmis par télécopieur ou courriel et la copie ainsi transmise a le même effet qu'un original.

EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ONT SIGNÉ EN DEUX (2) EXEMPLAIRES, À MONTRÉAL, À LA DATE INDIQUÉE EN REGARD DE LEUR SIGNATURE RESPECTIVE.

Le^e jour de 2020

VILLE DE MONTRÉAL

Par : _____
Me Yves Saindon
Greffier

Le^e jour de 2020

JALON

Par : _____
Jean-François Tremblay
Président et directeur général

Cette convention a été approuvée par le comité exécutif de la Ville de Montréal, le^e jour de 2020 (Résolution CG).

ANNEXE 1

PROJET (Description du Projet)

Titre	Dossier de projet
Description et Utilité	<p>Ce Projet vise à raffiner la proposition faite par l'Organisme lors du dépôt de sa fiche projet pour la mise en candidature de la Ville de Montréal au Défi des villes intelligentes et de mettre en place les ressources humaines et matérielles pour assurer sa capacité de réalisation pour les prochaines étapes. Le présent Projet est donc la première étape en vue de lui octroyer des subventions subséquentes pour la réalisation des différentes phases de son initiative.</p> <p>La plateforme numérique de mobilité est un projet réalisé sur plusieurs années à l'intérieur du cadre du Défi des villes intelligentes du Canada et qui sera appelé à s'enrichir et à évoluer au cours des prochaines années avec l'ajout de données externes et d'outils analytiques de plus en plus performants. JALON se dotera d'une équipe dédiée au cours des 12 prochains mois pour démarrer la réalisation du Projet. Pour les phases suivantes, l'approche préconisée par JALON en est une itérative, qui s'ajustera aux demandes des parties prenantes.</p> <p>À terme, l'objectif visé est que cette plateforme devienne un outil par défaut pour l'ajout et la consultation de données mobilité historique pour tous les acteurs de l'écosystème mobilité (entreprises en démarrage, entreprises établies, secteur académique, organismes publics et municipaux, etc.). Cette plateforme offrira également l'opportunité de concentrer la connaissance mobilité à partir d'une banque de connaissance en lien avec la mobilité. Finalement, cette plateforme sera valorisée pour présenter la donnée mobilité de différentes façons (outils de visualisation de données interactive et autres tableaux de bord).</p> <p>La plateforme numérique en mobilité est une fondation numérique qui facilitera le développement de nouveaux services aux citoyens en matière de mobilité. Voici une description plus précise des principaux axes où le projet interviendra:</p> <p>Elle supporte l'innovation en permettant de regrouper et de croiser des données provenant de toutes les sphères de la mobilité (passagers, livraisons et services de la Ville). Au-delà de la donnée elle-même, JALON s'engage à avoir une approche active à faire découvrir la plateforme et ses données aux différents acteurs de l'écosystème.</p> <p>Elle favorise la cocréation en étant facilement accessible à partir du web et en regroupant, à terme, les données d'une très grande variété d'acteurs liés à la mobilité. En ciblant une approche « ready to query » en 10 minutes, n'importe</p>

	<p>quel utilisateur pourra rapidement croiser des données et ainsi créer de nouvelles perspectives jusqu'alors inusitées.</p> <p>Elle favorise la participation citoyenne en offrant aux citoyens l'opportunité de questionner la donnée/la connaissance mobilité et de trouver des réponses pertinentes jusqu'alors inaccessibles. De l'information pertinente pourra être rendue disponible sous forme de tableaux de bord et d'outils de visualisation interactive afin de faciliter la compréhension de réalité mobilité complexe.</p> <p>Elle permet l'accessibilité à des services en permettant à tous les acteurs de l'exploiter afin d'alimenter leur modèle d'affaires supportant les nouveaux services qu'ils mettent en place (en mobilité ou en accès à l'alimentation). Ce service permettra à leur tour d'augmenter le bien-être des Montréalais et Montréalaises.</p> <p>Le plan de réalisation du dossier de projet présente les jalons importants, les échéanciers, ainsi que la répartition des coûts pour la réalisation du dossier de projet et du rapport de phase.</p> <p>Le dossier de projet produit à l'issu du présent Projet indiquera :</p> <ul style="list-style-type: none">• Les raisons pour lesquelles l'initiative doit être entreprise dans le cadre du programme des villes intelligentes;• Les besoins auxquels l'initiative répond;• Les résultats escomptés et comment ils seront mesurés;• La définition de ce qui sera livré, et de comment ce devrait être livré,• La planification de la prochaine phase (qui, quand, quoi, comment et combien pour la phase de planification). <p>Il s'agira de la base de référence pour partager une vision commune de l'initiative du partenaire, et des raisons pour lesquelles cette initiative devrait être financée pour sa réalisation dans le cadre du programme de villes intelligentes.</p> <p>Le rapport de phase sur ce qui a été produit présentera:</p> <ul style="list-style-type: none">• Un résumé de ce qui a été fait pour développer le dossier de projet et des résultats obtenus;• Les leçons apprises pertinentes pour les suites du projet ou pour d'autres partenaires complétant le même genre de document. <p>Il s'agira de la base de référence pour le versement final des fonds prévus dans cette convention de financement.</p>
Composition	<p>Dossier de projet:</p> <ul style="list-style-type: none">• La raison d'être et objectifs de l'initiative;• La description de ce qui sera produit dans le cadre de l'initiative• La description de comment l'initiative sera réalisée et reflète les engagements en lien avec la candidature de la Ville de Montréal au

	<p>Défi des villes intelligentes du Canada;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planification globale de l’initiative; • Évaluation des coûts en lien avec l’initiative; • Gouvernance propre à la réalisation de l’initiative; • Plan pour la phase suivante. <p>Rapport de phase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revue de ce qui a été livré; • Présentation des résultats; • Coûts et échéancier par livrable; • Risques et enjeux qui se sont présentés; • Leçons apprises; • Recommandations sur les prochaines étapes en lien avec l’initiative.
<p>Éléments requis pour la production du dossier de projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documentation sur la situation actuelle; • Analyse des besoins; • Analyses des parties prenantes; • Analyses de faisabilité; • Études de marché; • Résultat d’activités de prototypage; • Tout autre document permettant d’enrichir ce qui est présenté dans le dossier du projet et le Rapport de phase.
<p>Format et présentation</p>	<p>Utilisez les gabarits fournis par l’équipe du programme du Défi des villes intelligentes de l’Unité administrative (dans la bibliothèque de références sur le disque partagé dans Google Drive) et imprimer la version finale en PDF.</p>
<p>Responsabilités</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation du document : l’Organisme recevant la subvention • Suivi périodique : Le Responsable du dossier et /ou l’équipe du programme des villes intelligentes de l’Unité administrative; • Acceptation : Le comité de direction du Défi des villes intelligentes de l’Unité administrative.
<p>Échéancier</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remise du plan pour la réalisation du dossier de projet pour le 15 juin 2020; • Remise du dossier de projet au plus tard le 30 septembre 2020; • Remise du rapport de phase au plus tard le 30 juin 2021.
<p>Principaux critères de qualité à respecter à la satisfaction du Responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alignement et respect des engagements énoncés dans la candidature; • Les informations présentées dans le document doivent être appuyés sur des faits ou des informations vérifiables. Si ce n’est pas possible, des hypothèses documentées peuvent aussi être acceptées; • Le dossier de projet démontre clairement la capacité du partenaire à mener le projet.

ANNEXE 2

PROTOCOLE DE VISIBILITÉ

Ce protocole de visibilité précise les principes et les modalités de communication qui guideront l'organisme subventionné dans la mise en œuvre du protocole d'entente préalablement convenu.

1. Visibilité

L'Organisme doit :

1.1. Développer, présenter, faire approuver et réaliser une stratégie ou des actions de communication répondant aux exigences du Protocole de visibilité.

1.2. S'assurer que tous les sous-traitants engagés par l'Organisme respectent les obligations en matière de communication, de normes de visibilité et respectent la Charte de la langue française.

2. Communications

L'Organisme doit :

2.1. Reconnaissance de la contribution de la Ville de Montréal et du Défi des villes intelligentes du Canada

- Faire état de la contribution de la Ville, du Défi des villes intelligentes et du Gouvernement du Canada et souligner le partenariat dans toutes les communications relatives au Projet.
- Sur les médias sociaux, souligner le partenariat et remercier la Ville et le Défi des villes intelligentes pour son soutien.
- Mentionner verbalement la participation financière de la Ville et du Défi des villes intelligentes lors des activités publiques organisées dans le cadre du projet et lors du bilan.
- Apposer les logos de la Ville, du Défi des villes intelligentes et du Gouvernement du Canada sur tous ses outils de communication imprimés et électroniques, notamment les affiches, les dépliants, les journaux, le site Internet, les bandeaux web, les infolettres, les communiqués de presse, les lettres de remerciement, les certificats de participation, etc.
- Les logos de de la Ville, du Défi des villes intelligentes et du Gouvernement du Canada devront également figurer sur toutes les publicités, et ce, peu importe le format, le support ou le véhicule. Dans le cas où l'insertion des logos de la Ville n'est pas possible, l'organisme doit ajouter le libellé suivant : ***Une initiative de la Ville de Montréal dans le cadre du Défi des villes intelligentes***
- Soumettre pour approbation (visibilite@montreal.ca) tous les textes soulignant la contribution financière de la Ville et tous les documents où figurent les logos de la Ville, au moins **10 jours ouvrables** avant leur diffusion.

- S'il y a lieu, ajouter les logos de la Ville, du Défi des villes intelligentes et du Gouvernement du Canada en clôture de toute publicité télé ou web. Les logos peuvent faire partie d'un regroupement de partenaires. Par contre, à titre de partenaires principaux, ils devront être mis en évidence.
- Ajouter les logos de la Ville, du Défi des villes intelligentes et du Gouvernement du Canada sur tous les panneaux remerciant les collaborateurs.

2.2. Relations publiques et médias

- Assurer l'accréditation média des représentants de la Ville (incluant les blogueurs, photographes, caméramans ou autres professionnels qu'ils ont mandatés) et prendre en charge la gestion des droits des artistes quant aux photos, vidéos et autres contenus diffusés sur les plateformes de la Ville, à des fins strictement promotionnelles et non commerciales.
- Lors d'une annonce importante impliquant la Ville:
 - Inviter par écrit la mairesse à participer aux conférences de presse et aux événements médiatiques liés au Projet ou à l'activité, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance;
 - Soumettre pour approbation au cabinet de la mairesse et du comité exécutif le scénario du déroulement, l'avis média et le communiqué concernant le Projet;
 - Offrir au cabinet de la mairesse et du comité exécutif la possibilité d'insérer une citation du représentant politique dans le communiqué, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance.

Note : Pour adresser une demande au cabinet de la mairesse et du comité exécutif, veuillez utiliser le courriel suivant : maireesse@montreal.ca et consulter le site : <https://maireesse.montreal.ca>

2.3. Normes graphiques et linguistiques

- Respecter la mise en application des normes et règles d'utilisation du logotype de la Ville et ses normes d'utilisation (disponible sur le site Internet à l'adresse suivante : montreal.ca/logo).
- Respecter l'ordre convenu pour le positionnement du logo de la Ville et des signatures des autres partenaires sur tous les outils promotionnels (communiqués, lettres, bannières, panneaux, etc.).
- Respecter les lois et la réglementation applicables au Québec, notamment les dispositions de la Charte de la langue française (L.R.Q., c. C-11).

2.4. Publicité et promotion

- Convenir et remettre des photographies et/ou des vidéos officielles à la Ville et, libres de droits, qui pourront être utilisées pour la promotion de Montréal, sur Internet ou sur

tout autre support média. Les dites photos ou vidéos devront être fournies au moment de l'amorce de la campagne promotionnelle. Une série de photographies post-événement devront également être remises.

- Ajouter un hyperlien vers le site de la Ville <https://montreal.ca/>, du [Défi des villes intelligentes](#) et du [Gouvernement du Canada](#) sur le site Internet du Projet ou de l'événement.
- Faire approuver les outils publicitaires et promotionnels par la Ville (visibilite@montreal.ca) avant leur impression et leur diffusion.
- Fournir un espace publicitaire d'une demi-page dans le programme de l'événement, si applicable. La publicité sera fournie par la Ville.
- Offrir d'inclure un mot officiel de la Ville dans le programme de l'événement. La demande doit être faite par écrit, un minimum de **30 jours ouvrables** à l'avance. Pour adresser une demande, veuillez utiliser les mêmes coordonnées que celles apparaissant dans l'encadré du présent Protocole de visibilité.
- Permettre à la Ville d'installer des bannières promotionnelles (ou autres supports à être déterminés) sur le ou les sites de l'activité ou lors d'interventions publiques.
- Permettre à la Ville de s'annoncer gratuitement sur les différents véhicules publicitaires ou de diffusion sur le ou les sites de l'activité ou de l'événement (ex. : écrans numériques géants).
- Offrir à la Ville la possibilité d'adresser un message promotionnel aux participants lorsqu'il y a présence d'un animateur sur le site d'une activité. Un message sera préparé à cet effet par la Ville.
- Lors de la tenue de l'événement (ou d'une activité) et si le contexte s'y prête, offrir à la Ville un emplacement gratuit pouvant aller jusqu'à 10 pi x 20 pi afin d'y installer un kiosque d'exposition ou toute autre structure permettant une interaction avec le public. Cet emplacement devra être situé dans un secteur fréquenté et être alimenté en électricité.
- S'assurer de la présence du logo de la Ville, du Défi des villes intelligentes et du Gouvernement du Canada dans le champ de vision d'au moins une caméra lorsqu'il y a une captation de l'événement par une chaîne de télévision ou lors d'une webdiffusion.

2.5. Événements publics

- Inviter la mairesse et un représentant du Gouvernement du Canada à participer aux événements publics organisés dans le cadre du Projet. La demande doit être faite par écrit, un minimum de **20 jours ouvrables** à l'avance.
- Coordonner et effectuer le suivi des événements avec le cabinet de la mairesse.
- Valider les règles protocolaires du cabinet en matière d'événements publics.

Pour joindre le cabinet politique pour la tenue d'événements publics, veuillez utiliser les mêmes coordonnées que celles apparaissant dans l'encadré plus haut, en précisant que le projet ou l'activité est subventionné(e) par la Ville de Montréal.

Si vous avez des questions concernant le protocole de visibilité, vous pouvez joindre la Ville de Montréal à l'adresse courriel suivante : visibilite@montreal.ca

À noter : les organismes subventionnés doivent communiquer avec le cabinet de la mairesse pour une invitation ou encore pour une citation dans un communiqué. La demande faite à la mairesse doit être envoyée à l'adresse suivante : maresse@montreal.ca.

Dossier # : 1207598004

Unité administrative responsable :

Direction générale , Laboratoire d'innovation urbaine , Division stratégie d'affaires et partenariats

Objet :

Accorder une contribution financière maximale de 955 000\$ à l'organisme Jalon MTL (JALON), pour initier le projet de mise en place d'une plateforme numérique de mobilité qui s'inscrit dans le cadre du Défi des villes intelligentes du Canada. Approuver le projet de convention à cet effet.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1207598004 Jalon.xlsm](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Judith BOISCLAIR
Préposée au budget
Tél : 514 872-2598

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-27

Arianne ALLARD
Conseillère budgétaire
Tél : 514 872-4785

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier

CE : 30.001
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS



Dossier # : 1207814001

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction , Division stratégies et pratiques d'affaires , Section processus_projets et partenariat
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 18 f) fournir aux citoyennes et aux citoyens de la ville l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale et d'agglomération admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2019-2023) pour l'année 2020 et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et Habitation (MAMH)

La municipalité a pris connaissance du Guide relatif aux modalités de versement de la contribution gouvernementale dans le cadre du Programme de la taxe sur l'essence et de la contribution du Québec (TECQ) pour les années 2019 à 2023;

- La municipalité doit respecter les modalités de ce guide qui s'appliquent à elle pour recevoir la contribution gouvernementale qui lui a été confirmée dans une lettre de la ministre des Affaires municipales et de l'Habitation.

Il est résolu que :

- La municipalité s'engage à respecter les modalités du guide qui s'appliquent à elle;
- La municipalité s'engage à être la seule responsable et à dégager le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec de même que leurs ministres, hauts fonctionnaires, employés et mandataires de toute responsabilité quant aux réclamations, exigences, pertes, dommages et coûts de toutes sortes ayant comme fondement une blessure infligée à une personne, le décès de celle-ci, des dommages causés à des biens ou la perte de biens attribuable à un acte délibéré ou négligent découlant directement ou indirectement des investissements réalisés au moyen de l'aide financière obtenue dans le cadre du programme de la TECQ 2019-2023;
- La municipalité approuve le contenu et autorise l'envoi au ministère des Affaires municipales et de l'Habitation de la programmation de travaux de l'année 2020 ci-jointe et de tous les autres documents exigés par le Ministère en vue de recevoir la contribution gouvernementale qui lui a été confirmée dans une lettre de la ministre des Affaires municipales et de l'Habitation;

- La municipalité s'engage à atteindre le seuil minimal d'immobilisations qui lui est imposé pour l'ensemble des cinq années du programme;
- La municipalité s'engage à informer le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation de toute modification qui sera apportée à la programmation de travaux approuvée par la présente résolution;
- La municipalité atteste par la présente résolution que la programmation de travaux de l'année 2020 ci-jointe comporte des coûts réalisés véridiques et reflète les prévisions de coûts des travaux admissibles.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-27 14:55

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1207814001

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction , Division stratégies et pratiques d'affaires , Section processus_projets et partenariat
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 18 f) fournir aux citoyennes et aux citoyens de la ville l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale et d'agglomération admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2019-2023) pour l'année 2020 et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et Habitation (MAMH)

CONTENU

CONTEXTE

La Ville de Montréal est engagée dans un ambitieux programme de réhabilitation et de réfection de ses infrastructures de l'eau tant en regard de la production et de la distribution de l'eau potable que de la collecte et de l'épuration des eaux usées. De nouveaux règlements gouvernementaux concernant la santé publique et l'environnement jumelés à l'état même des infrastructures sont à l'origine de ce gigantesque chantier qui s'échelonnera sur plusieurs années.

Afin d'aider les municipalités à se conformer à ces nouvelles normes et à assurer la pérennité de leurs infrastructures, les gouvernements du Canada et du Québec ont mis en place plusieurs programmes de subventions, dont le Programme de la taxe sur l'essence - contribution du Québec (TECQ).

Le Programme TECQ 2014-2018 a pris fin le 31 décembre 2018. En 2019, les gouvernements du Québec et du Canada ont conjointement convenu de renouveler le programme de subventions TECQ pour les années 2019-2023. Il s'agit d'un nouveau programme de cinq ans qui couvrira les travaux admissibles réalisés entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2023.

La Ville de Montréal recevra une somme de 626 905 173 \$ échelonnée en cinq versements annuels égaux de 125 381 035 \$. En contrepartie, la Ville de Montréal s'engage à maintenir à 125 \$ par habitant par année, le seuil de ses investissements dans d'autres projets d'infrastructures municipales d'eau et d'égout financés à même des sources uniquement municipales, sans subvention d'aucune sorte.

Les travaux admissibles concernent quatre priorités:

1. l'installation, la mise aux normes et la mise à niveau des équipements d'eau potable et d'assainissement des eaux;
2. les études qui visent à améliorer la connaissance des infrastructures municipales;
3. le renouvellement des conduites d'eau potable et d'égouts;
4. la voirie locale (réfection ou amélioration des infrastructures de voirie locale telles que les ouvrages d'art municipaux, rues municipales ou autres routes locales), les infrastructures liées à la gestion des matières résiduelles, les infrastructures visant le déploiement d'un réseau d'Internet haute vitesse (installation de câble à fibre optique, de tours et serveurs excluant les ordinateurs pour des points d'accès), les travaux d'amélioration énergétique des bâtiments ainsi que la construction ou la rénovation des bâtiments municipaux et d'infrastructures municipales à vocation culturelle, communautaire, sportive ou de loisir.

Les règles du programme prescrivent que la ville doit respecter l'ordre de priorité des travaux pour 80 % de son enveloppe. Pour cette portion de son enveloppe, la municipalité doit démontrer qu'il n'y a plus de travaux à effectuer dans les priorités 1 à 3, à court terme, avant de réaliser des travaux de la priorité 4. Par ailleurs, comme le programme TECQ 2014-2018, le programme TECQ 2019-2023 permet à la ville d'utiliser 20 % de son enveloppe dans les priorités de son choix. Ces sommes seront investies dans les travaux de priorités 4 sous la responsabilité du Service de l'urbanisme et de la mobilité (SUM). Les enveloppes annuelles sont cumulatives si bien que des sommes n'ayant pas été utilisées au cours d'une année peuvent être reportées aux années suivantes jusqu'à la fin du programme, en 2023.

Au programme TECQ 2019-2023, une programmation pour l'année 2019 a été approuvée par le conseil municipal le 18 novembre 2019.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 1213 - 18 novembre 2019 - Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2019-2023), pour l'année 2019, et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et Habitation (MAMH) - 1197814001

CM19 0200 - 26 février 2019 - Approuver la programmation révisée des travaux d'infrastructures de compétence locale admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2014-2018) pour l'année 2018 et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) - 1198020001

CM18 1011 - 21 août 2018 - Adopter une nouvelle résolution pour approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2014-2018) pour l'année 2018 et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) / Abroger la résolution CM18 0677- 1188020002

CM18 0677 - 28 mai 2018 - Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2014-2018) pour l'année 2018 et autoriser le Service de l'eau à la soumettre au ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT)- 1181158004

CE17 1974 - 20 décembre 2017- Attester de la valeur des travaux admissibles réalisés et prévus en 2017 dans le cadre du programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2014-2018)

CG17 0277 - 15 juin 2017 - Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence d'agglomération admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2014-2018) et autoriser le Service de l'eau à soumettre la programmation au ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) - 1171158003

CM17 0792 - 13 juin 2017 - Approuver la programmation des travaux d'infrastructures de compétence locale admissibles au programme de subventions de la Taxe sur l'essence - Contribution du Québec (TECQ 2014-2018) et autoriser le Service de l'eau à soumettre la programmation au ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) - 1171158004

DESCRIPTION

La programmation TECQ de compétence locale et d'agglomération élaborée pour 2020 se décline comme suit :

- la valeur réelle des travaux réalisés au cours de l'année 2019 est de 91,1 M\$ pour les réseaux locaux d'aqueduc et d'égout (priorité 3).
- la valeur prévue des travaux pour l'année 2020 est de 133,8 M\$, incluant :
 - 76,9 M\$ pour les réseaux locaux d'aqueduc et d'égout (priorité 3);
 - 1 M\$ pour la reconstruction d'une station de pompage des eaux usées (priorité 1);
 - 41,7 M\$ pour des travaux d'installation d'eau potable (priorité 1);
 - 14,1 M\$ pour les travaux de voirie locale (priorité 4).

La liste soumise en annexe constitue la programmation TECQ pour l'année 2020.

Cette programmation est la deuxième du programme TECQ 2019-2023.

JUSTIFICATION

Le programme TECQ 2019-2023 exige la présente approbation. De plus, le libellé de la résolution est déterminé par les règles du programme également.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

La subvention globale du programme TECQ 2019-2023 allouée à la Ville de Montréal est de 626 905 173 \$ sachant que 80 % de l'enveloppe disponible (501,5 M\$) seront utilisés pour des projets en lien avec les infrastructures de l'eau de compétence locale ou d'agglomération et 20 % (125,4 M\$) pour des projets en voirie de compétence locale. Rappelons que les enveloppes annuelles sont cumulatives si bien que des sommes n'ayant pas été utilisées au cours d'une année peuvent être reportées aux années suivantes jusqu'à la fin du programme, en 2023. Les travaux dans les réseaux locaux et de voirie locale admissibles à la TECQ sont remboursés à 100 %, le seuil d'investissement représentant la contrepartie de la Ville. Le revenu de subvention est estimé à 133,8 M\$ pour l'année 2020. Il atteint 224,9 M\$ pour les années 2019-2020.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La réclamation de la Ville atteste d'une gestion responsable des ressources.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Ne pas déposer cette programmation de travaux priverait la ville d'un revenu de subvention estimé à 133,8 M\$ pour l'année 2020, et de l'atteinte d'un revenu global de subvention pour les années 2019-2020 de 224,9 M\$.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Aucune opération de communication n'est prévue en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications .

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Avril/Décembre 2020 - Transmission de la résolution au MAMH;
Avant la fin 2020 - Approbation finale de la programmation de travaux;
Mars 2021 - Versement de l'aide financière associée.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, règlements et encadrements administratifs

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Jean CARRIER, Service de l'urbanisme et de la mobilité
Damien LE HENANFF, Service de l'urbanisme et de la mobilité

Lecture :

Jean CARRIER, 9 mars 2020

RESPONSABLE DU DOSSIER

Philippe ANQUEZ
Chargé d'expertise et de pratique -
Subventions gouvernementales

Tél : 514 280-4264
Télécop. :

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-04

Marie-France WITTY
Chef de division

Tél : 514-872-4431
Télécop. :

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Chantal MORISSETTE
Directrice

Tél : 514 280-4260

Approuvé le : 2020-03-27

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice

Tél : 514 280-4260

Approuvé le : 2020-03-27

Sommaire TECQ 2019-2023 - Programmation 2020

Compétence	Priorité	Réel 2019 (\$)	Prévisions 2020 (\$)	Total 2019-2020 (\$)
Agglo	Priorité 1- Aqueduc		41 719 000	41 719 000
Corpo	Priorité 1 - Égout		1 001 084	1 001 084
	Priorité 3 - Aqueduc	49 597 000	61 927 102	111 524 102
	Priorité 3 - Égout	41 523 000	15 021 687	56 544 687
	Priorité 4 - Voirie		14 149 414	14 149 414
Total TECQ		91 120 000	133 818 287	224 938 287

Sommaire TECQ 2019-2023 - Programmation 2020

Compétence	Priorité	Réel 2019 (\$)	Prévisions 2020 (\$)	Total 2019-2020 (\$)
Agglo	Priorité 1- Aqueduc		41 719 000	41 719 000
Corpo	Priorité 1 - Égout		1 001 084	1 001 084
	Priorité 3 - Aqueduc	49 597 000	61 927 102	111 524 102
	Priorité 3 - Égout	41 523 000	15 021 687	56 544 687
	Priorité 4 - Voirie		14 149 414	14 149 414
Total TECQ		91 120 000	133 818 287	224 938 287

Programmation TECQ 2019-2020 - PRIORITÉ 1 (Par arrondissements)

Priorité	Compétence	Arrondissements	No. Projet Simon	Localisation du tronçon	Prévisions 2020 (\$)
Priorité 1 - Égout	Corpo	Saint-Laurent	157177	Autoroute 13, de Saint-François à Autoroute 40	990 623
			157178	Autoroute 13, de Saint-François à Autoroute 40	10 461
		Total Saint-Laurent			
Total Priorité 1 - Égout					1 001 084
Priorité 1- Aqueduc	Agglo	Multiples	163416	Flexibilité centre & ouest zone 6 cond. 1200mm St-Laurent/St-Urbain - TECQ	8 480 000
			170928	Réfection des chambres à grand volume pour la sécurité des accès	1 200 000
			176645	Vincent d'Indy - Mise à niveau travaux phase 1	1 755 000
			176779	McTavish - Mise à niveau Travaux Phase 1	8 000 000
			180006	Maisonneuve&Clark de Melville à Sainte-Catherine-Réhab.cond 350 & 400 mm	1 440 000
			180338	Autoroute Ville-Marie- Ave Atwater & rue Guy -Réfection conduite 84 po	13 922 000
			181508	Intersection Sherbrooke & Champlain, reconst chambre de vannes	3 122 000
			181526	Autoroute Ville-Marie entre Atwater et Guy - Préachats conduite 2100mm	3 800 000
Total Multiples				41 719 000	
Total Priorité 1- Aqueduc					41 719 000
Total Priorité 1					42 720 084

Programmation TECQ 2019-2020 - PRIORITÉ 3 (Par arrondissements)

Priorité	Arrondissements	Longueur (m)	Réel 2019 (\$)	Prévisions 2020 (\$)	Total 2019-2020 (\$)
Priorité 3 - Aqueeduc	Ahuntsic-Cartierville	15 880	5 533 000	10 001 901	15 534 901
	Anjou	1 220	1 419 000	170 731	1 589 731
	Arrondissements multiples	0	9 934 000		9 934 000
	Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce	9 390	1 549 000	5 458 638	7 007 638
	Lachine	6 819	1 863 000	3 829 688	5 692 688
	LaSalle	4 665	2 344 000	2 204 895	4 548 895
	Le Plateau-Mont-Royal	6 866	6 836 000	1 770 492	8 606 492
	Le Sud-Ouest	6 568	3 037 000	4 332 125	7 369 125
	L'Île-Bizard-Sainte-Genève	2 485	352 000	1 042 102	1 394 102
	Mercier-Hochelaga-Maisonneuve	8 375	959 000	6 139 269	7 098 269
	Montréal-Nord	9 620	3 414 000	2 179 280	5 593 280
	Outremont	1 262		675 316	675 316
	Pierrefonds-Roxboro	12 351	753 000	1 724 639	2 477 639
	Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles	2 421	0	1 261 766	1 261 766
	Rosemont-La Petite-Patrie	3 930	2 798 000	3 595 211	6 393 211
	Saint-Laurent	11 089	2 978 000	5 148 742	8 126 742
	Saint-Léonard	2 556	1 970 000	646 404	2 616 404
	Verdun	2 697	1 870 000	1 299 199	3 169 199
	Ville-Marie	8 549	10 000	7 634 797	7 644 797
Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension	11 602	1 978 000	2 811 907	4 789 907	
Total Priorité 3 - Aqueeduc	128 345	49 597 000	61 927 102	111 524 102	
Priorité 3 - Égout	Ahuntsic-Cartierville	6 031	3 677 000	1 784 520	5 461 520
	Anjou	153	456 000		456 000
	Arrondissements multiples	0	2 170 000		2 170 000
	Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce	2 564	1 324 000	456 957	1 780 957
	Lachine	2 833	2 762 000	17 314	2 779 314
	LaSalle	32	9 000		9 000
	Le Plateau-Mont-Royal	6 566	10 974 000	1 481 867	12 455 867
	Le Sud-Ouest	4 195	3 817 000	1 154 542	4 971 542
	L'Île-Bizard-Sainte-Genève	1 111	0	257 639	257 639
	Mercier-Hochelaga-Maisonneuve	3 823	550 000	1 555 132	2 105 132
	Montréal-Nord	1 310	615 000	940 016	1 555 016
	Multiples	0	8 000		8 000
	Outremont	1 165	749 000	32 494	781 494
	Pierrefonds-Roxboro	7 549	1 634 000	12 479	1 646 479
	Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles	3 649	928 000	602 953	1 530 953
	Rosemont-La Petite-Patrie	713	2 443 000	589 938	3 032 938
	Saint-Laurent	1 895	57 000	2 146 553	2 203 553
	Verdun	856	1 283 000	0	1 283 000
	Ville-Marie	5 567	2 787 000	3 790 040	6 577 040
Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension	8 375	5 280 000	199 244	5 479 244	
Total Priorité 3 - Égout	58 387	41 523 000	15 021 687	56 544 687	
Total général	186 732	91 120 000	76 948 789	168 068 789	

PROGRAMMATION TECQ 2019-2023 - PRIORITÉ 4

Compétence	Requérant	N° Projet	Intitulé projet	Arrondissements	N° Sous-projet	Intitulé sous-projet	Description supplémentaire	No Projet SIMON	Subvention prévue TECQ 2019-2023	Dépense réelle 2019	Prévisions 2020	Dépense réelle 2020	Dépense réelle au 31 décembre 2023 (total)	No Dossier
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Lachine Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce Mercier - Hochelaga-Maisonneuve	1955856029	PCPR 2020 planage/revêtement divs.arrondissements SO458721 - DeSousa		181674	2 647 107		2 647 107		-	1197231081
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Lachine Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce Mercier - Hochelaga-Maisonneuve	1955856030	PCPR 2020 travaux voirie divs.arrondissements SO458721 - incidences		181675	111 402		111 402		-	1197231081
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Lachine Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce Mercier - Hochelaga-Maisonneuve	1955861019	PRCPR 2020 planage/revêtement divs.arrondissements SO458721 - De Sousa		181676	735 665		735 665		-	1197231081
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Lachine Côte-des-Neiges - Notre-Dame-de-Grâce Mercier - Hochelaga-Maisonneuve	1955861020	PRCPR 2020 travaux de voirie divs.arrondissements SO458721 - incidences		181677	37 438		37 438		-	1197231081
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Saint-Léonard Anjou Rivière-des-Prairies - Pointe-aux-Trembles Montréal-Nord	1955856031	PCPR 2020 planage/revêtement chaussée divs.arrs. So458722		181764	2 899 438		2 899 438			1207231002
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Saint-Léonard Anjou Rivière-des-Prairies - Pointe-aux-Trembles Montréal-Nord	1955856032	PCPR 2020 planage/revêtement chaussée divs.arrs. 458722 - INCIDENCES		181765	105 010		105 010			1207231002
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Saint-Léonard Anjou Rivière-des-Prairies - Pointe-aux-Trembles Montréal-Nord	1955861021	PRCPR 2020 planage/revêtement chaussée divs.arrs. So458722		181766	1 517 302		1 517 302			1207231002
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Saint-Léonard Anjou Rivière-des-Prairies - Pointe-aux-Trembles Montréal-Nord	1955861022	PRCPR 2020 planage/revêtement chaussée divs.arrs. so458722 -INCIDENCES		181767	62 550		62 550			1207231002
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Ahuntsic - Cartierville Saint-Laurent L'Île-Bizard - Ste-Geneviève Pierrefonds - Roxboro	1955856023	PCPR 2020 planage/revêtement divers arrondissements SO458711		181654	1 647 347		1 647 347			1197231082
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Ahuntsic - Cartierville Saint-Laurent L'Île-Bizard - Ste-Geneviève Pierrefonds - Roxboro	1955856024	PCPR 2020 travaux voirie div. arrondissements SO458711 incidences		181655	87 661		87 661			1197231082
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Ahuntsic - Cartierville Saint-Laurent L'Île-Bizard - Ste-Geneviève Pierrefonds - Roxboro	1955861013	PRCPR 2020 planage/revêtement divs.arrondissements SO458711		181656	1 612 082		1 612 082			1197231082
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : Ahuntsic - Cartierville Saint-Laurent L'Île-Bizard - Ste-Geneviève Pierrefonds - Roxboro	1955861014	PRCPR 2020 travaux voirie divs.arrondissements SO458711 incidences		181657	85 835		85 835			1197231082

CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : LaSalle Verdun Sud-Ouest	1955856025	PCPR 2020 planage/revêtement divs.arrondissements SO458712		181659	1 393 220		1 393 220			1207231003	
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55856	Programme complémentaire de planage-revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : LaSalle Verdun Sud-Ouest	1955856026	PCPR 2020 travaux voirie divs.arrondissements SO458712 - incidences		181660	64 832		64 832			1207231003	
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : LaSalle Verdun Sud-Ouest	1955861015	PRCPR 2020 planage/revêtement divs.arrondissements SO458712		181661	1 092 302		1 092 302			1207231003	
CORPO	48 - Urbanisme Et Mobilité	55861	Programme de Réhabilitation de Chaussées par Planage-Revêtement - Artériel	Arrondissements multiples : LaSalle Verdun Sud-Ouest	1955861016	PRCPR 2020 travaux voirie divs.arrondissements SO458712 incidences		181662	50 222		50 222			1207231003	
TOTAL 2020									14 149 414	-	14 149 414	-	-		
TOTAL 2021									-	-	-	-	-		
TOTAL 2022									-	-	-	-	-		
TOTAL 2023									-	-	-	-	-		
Total								GRAND-TOTAL		-	-	14 149 414	-	-	



Dossier # : 1203703001

Unité administrative responsable :	Service des grands parcs du Mont-Royal et des sports , Direction gestion des parcs et biodiversité , Gestion des parcs-nature
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Projet :	-
Objet :	Autoriser un virement budgétaire de 80 000 \$ en 2020 en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive. Autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à la base budgétaire du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à compter de 2021.

Il est recommandé :

1. d'autoriser un virement budgétaire de 80 000 \$ en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel;
2. d'autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à la base budgétaire du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à compter de 2021.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-26 16:42

Signataire : Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1203703001

Unité administrative responsable :	Service des grands parcs_du Mont-Royal et des sports , Direction gestion des parcs et biodiversité , Gestion des parcs-nature
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Projet :	-
Objet :	Autoriser un virement budgétaire de 80 000 \$ en 2020 en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive. Autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à la base budgétaire du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à compter de 2021.

CONTENU

CONTEXTE

La Société d'animation de la Promenade Bellerive est un organisme à but non lucratif œuvrant dans le parc de la Promenade-Bellerive qui est un lieu de diffusion privilégié pour la tenue d'activités et d'événements dans l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve.

Depuis 1997, le Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports a octroyé du financement à la Société d'animation de la Promenade Bellerive par le biais de différentes ententes et conventions. Afin d'assurer une meilleure coordination des activités et des événements qui se déroulent dans le parc, il est opportun que l'entente relève de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve. Pour ce faire, le Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports procède au virement des crédits pour son financement.

Une convention entre l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et la Société d'animation de la Promenade Bellerive assurera une meilleure coordination des activités et des événements dans le parc de la Promenade-Bellerive.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CE19 0237 - 13 février 2019 - Accorder un soutien financier de 80 000 \$ à la Société d'animation de la Promenade Bellerive afin de soutenir sa mission. Approuver un projet de convention entre la Ville de Montréal et l'organisme établissant les modalités et conditions de versement de ce soutien financier.

DA173703001 - 19 octobre 2017 - Approuver un contrat gré à gré entre la Ville de Montréal et la Société d'animation de la Promenade Bellerive, pour la fourniture de services d'accueil pour une somme maximale de 76 567 \$, toutes taxes incluses, selon les clauses stipulées au projet de convention. Imputer cette dépense, conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel.

CM14 1237 - 15 décembre 2014 - Approuver, conformément aux dispositions de la loi, un projet de convention de gré à gré entre la Ville et la Société d'animation de la Promenade

Bellerive (SAPB), pour une période de trois ans, du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2017, pour la fourniture de services d'accueil et d'entretien au chalet du parc de la Promenade-Bellerive, au prix de sa soumission, soit pour une somme maximale de 229 701 \$, taxes incluses, le tout, selon les termes et conditions stipulés au projet de convention.

DESCRIPTION

Ce virement budgétaire de 80 000 \$ va permettre d'assurer le financement de la convention entre l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et la Société d'animation de la Promenade Bellerive.

Le Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports demeurera responsable des programmes d'investissement et des projets d'aménagement au parc de la Promenade-Bellerive.

JUSTIFICATION

L'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve a accepté le transfert de responsabilités. Le virement de ce budget de fonctionnement s'inscrit dans le cadre d'une volonté partagée de générer un meilleur rendement au niveau des opérations.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Le présent dossier porte sur le virement budgétaire de 80 000 \$ pour 2020 en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive. Il est également requis d'autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à la base budgétaire du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à compter de 2021.

Le présent dossier ne comporte aucune incidence sur le cadre financier de la Ville pour l'année 2020 et pour les années subséquentes puisqu'il s'agit de virements entre 2 unités d'affaires, d'un montant de 80 000 \$ à compter de 2020 et d'un montant récurrent de 80 000 \$ à compter de l'année 2021, lequel sera reflété lors du processus budgétaire 2021.

Pour 2020, le virement budgétaire de 80 000 \$ vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve proviendra du budget du Service des grands-parc, du Mont-Royal et des sports. À compter de 2021, et pour les années subséquentes, il est prévu un ajustement récurrent à la base budgétaire du Service des grands-parc, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ne s'applique pas

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Ce virement budgétaire permettra à l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve d'assurer le financement de la convention avec la Société d'animation de la Promenade Bellerive.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

S/O

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

S/O

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

S/O

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Tene-Sa TOURE)

Certification de fonds :
Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Bureau du directeur d'arrondissement (Julien LIMOGES-GALARNEAU)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Chantal BRETON, Mercier - Hochelaga-Maisonneuve

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Jocelyn BRAZEAU
Agent de développement d'activités culturelles
physiques et sportives

Tél : 514 280-3948

Télécop. : 514 280-6694

ENDOSSÉ PAR

Anne DESAUTELS
Chef de division

Tél :

Télécop. :

Le : 2020-03-11

514 280-6721

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Louise-Hélène LEFEBVRE
directeur(trice)

Tél : 514.872.1456

Approuvé le : 2020-03-26

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Louise-Hélène LEFEBVRE
directeur(trice)

Tél : 514.872.1456

Approuvé le : 2020-03-26

Dossier # : 1203703001

Unité administrative responsable :	Service des grands parcs_du Mont-Royal et des sports , Direction gestion des parcs et biodiversité , Gestion des parcs-nature
Objet :	Autoriser un virement budgétaire de 80 000 \$ en 2020 en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive. Autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à la base budgétaire du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à compter de 2021.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[1203703001 - virement budgétaire en vue d'une contribution à verser.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Julien LIMOGES-GALARNEAU
Chef de division, ressources financières,
matérielles et informationnelles
Tél : 514-868-4109

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-19

Julien LIMOGES-GALARNEAU
Chef de division

Tél : 514-868-4109

Division : Ressources financières, matérielles
et informationnelles, arrondissement Mercier -
- Hochelaga-Maisonneuve

Dossier # : 1203703001

Unité administrative responsable : Service des grands parcs du Mont-Royal et des sports , Direction gestion des parcs et biodiversité , Gestion des parcs-nature

Objet : Autoriser un virement budgétaire de 80 000 \$ en 2020 en provenance du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports vers l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve pour le soutien financier de la Société d'animation de la Promenade Bellerive. Autoriser un ajustement récurrent de 80 000 \$ à la base budgétaire du Service des grands parcs, du Mont-Royal et des sports et de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve à compter de 2021.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[1203703001_GPMRS.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Tene-Sa TOURE
Préposée au budget
Tél : 514 868-8754

Co-auteur
Pascal-Bernard Ducharme
Chef de Section
514 872-2059

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-24

Yves COURCHESNE
Directeur et trésorier
Tél : 514 872-6630

Division : Service des finances

CE : 30.004
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS

CE : 40.001
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS



Dossier # : 1190603018

Unité administrative responsable :	Arrondissement Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises , Division de l'urbanisme
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux

Il est recommandé :

- d'adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance, sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux.

Signé par Alain DUFORT **Le** 2020-03-16 15:59

Signataire :

Alain DUFORT

Directeur général adjoint
Direction générale , Direction générale adjointe - Service aux citoyens

Extrait authentique du procès-verbal d'une séance du conseil d'arrondissement

Séance ordinaire du lundi 9 mars 2020

Résolution: CA20 27 0054

Demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4° de l'article 89 de la *Charte de la Ville de Montréal, métropole du Québec*, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux.

Il est proposé par Pierre LESSARD-BLAIS

appuyé par Laurence LAVIGNE LALONDE

Et résolu :

De demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4° de l'article 89 de la *Charte de la Ville de Montréal métropole du Québec* (RLRQ, c. C-11.4), un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux.

ADOPTÉE À L'UNANIMITÉ

40.02 1190603018

Dina TOCHEVA

Secrétaire d'arrondissement

Signée électroniquement le 10 mars 2020



Dossier # : 1190603018

Unité administrative responsable :	Arrondissement Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises , Division de l'urbanisme
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux

IL EST RECOMMANDÉ :

De demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux.

Signé par Serge VILLANDRÉ **Le** 2020-02-28 06:24

Signataire : Serge VILLANDRÉ

Directeur d'arrondissement
Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Bureau du directeur d'arrondissement

IDENTIFICATION

Dossier # :1190603018

Unité administrative responsable :	Arrondissement Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises , Division de l'urbanisme
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux

CONTENU

CONTEXTE

La Corporation Maison Charlemagne souhaite augmenter la capacité d'hébergement de sa résidence afin de mieux répondre à la hausse de la clientèle référée par les Services correctionnels du Canada. Pour ce faire, l'organisme a fait l'acquisition du bâtiment mitoyen (lot 1 879 188) en prévision de le transformer afin d'y accueillir 15 personnes supplémentaires. La Corporation Maison Charlemagne détient depuis 2016, une autorisation émise par le conseil municipal, accordée en vertu du paragraphe 4° de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, lui permettant d'héberger un maximum de 35 bénéficiaires à l'intérieur de la résidence voisine (lot 1 881 998). Par la réunification des deux établissements, la capacité d'accueil atteindra un maximum total de 50 résidents.

Le Règlement d'urbanisme de l'arrondissement Mercier/Hochelaga-Maisonneuve (01-275) n'autorise pas les centres d'hébergement pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance dans les secteurs mixtes de commerce et d'habitation de catégorie C.1(1) A et H. Il faut donc reprendre les mêmes procédures pour octroyer les autorisations requises.

Le conseil municipal peut recourir aux pouvoirs inscrits au paragraphe 4° de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal afin de permettre à l'organisme d'agrandir son établissement. Celui-ci a déposé une demande à cet effet, le 13 décembre 2019.

La Corporation Maison Charlemagne gère un second centre d'hébergement localisé sur l'avenue Jeanne d'Arc, près de la rue de Rouen.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM16 0800 - 20 juin 2016 - Demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4°, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant un établissement servant à des fins d'hébergement pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance, situé sur le lot 1 881 998 du cadastre du Québec (dossier no 1156399007).

DESCRIPTION

Description de l'organisme

La Corporation Maison Charlemagne œuvre dans les domaines social et communautaire au sein de l'arrondissement depuis plus de 40 ans. Fondée par des communautés religieuses en 1972, sa mission consiste à dispenser l'assistance nécessaire à la réhabilitation et à la réinsertion sociale de contrevenants adultes. Jusqu'à présent, l'organisme opère deux centres d'hébergement offrant une gamme de services professionnels à une clientèle purgeant des sentences provinciales et fédérales. Les sources de financement proviennent essentiellement de contrats conclus avec Ministère de la sécurité publique ainsi qu'avec le Service correctionnel du Canada.

Description de la propriété

Il s'agit d'un bâtiment commercial et résidentiel de deux étages édifié en 1948, construit en mode contigu, recouvert de briques et de pierres. Le terrain comprend le lot 1 879 188 du cadastre du Québec d'une superficie totale de 333,10 mètres carrés. Trois unités de stationnement extérieur desservent l'établissement aménagées à l'arrière. La résidence comporte sept logements avec un local commercial qui abritait autrefois un dépanneur.

Description du milieu

L'immeuble s'insère dans un voisinage dominé par l'habitation avec quelques commerces implantés en bordure de la rue Hochelaga.

Description du projet

Les travaux de transformation consistent à agrandir le bâtiment à l'arrière sur deux étages sur une superficie d'aire au sol de 59,2 mètres carrés. Un corridor reliera les deux immeubles. On y retrouve des salles de réunions, des bureaux de consultation et des chambres à coucher (7), aménagées au niveau du rez-de-chaussée. La cour arrière comprend une aire de détente, des supports à vélos et au moins deux cases de stationnement.

Une fois complété, la nouvelle résidence comprendra 31 chambres pour être en mesure d'accueillir 50 personnes.

La clientèle desservie et les mesures d'encadrement

Le centre d'hébergement opère 24 heures sur 24, toute la semaine, supervisé en permanence par une équipe d'intervenants dont le nombre varie entre 1 et 6 employés, selon le quart de travail. Certains résidents effectuent parfois des démarches de réinsertion sociale à l'extérieur du centre, dans la communauté; ceux-ci quittent la résidence entre 8 h 30 et 9 h 30 en matinée, pour y revenir en fin de journée. L'augmentation de la capacité d'accueil n'apportera pas de changements quant aux habitudes et aux déplacements de la clientèle résidente.

Réglementation d'urbanisme

La propriété du requérant se trouve dans un secteur d'habitation et de commerce (C.1 (1) A et H). Les taux d'implantation (minimum et maximum) doivent se situer entre 30 % et 85 %. Le coefficient de densité se limite à trois. Les hauteurs permises peuvent varier entre deux et trois étages sans jamais dépasser 11 mètres. Seul le mode d'implantation contigu

est autorisé.

Dérogations

L'octroi de la présente autorisation déroge aux points réglementaires suivants :

- Au pourcentage se devant être situé à l'alignement de construction inférieure à 60 % (articles 52 et 60.1);
- À l'usage « centre d'hébergement pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance » qui n'est pas autorisé dans les secteurs de commerce et d'habitation C.1(1) A,H (article 124).

JUSTIFICATION

La Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises (DAUSE) recommande la présente requête pour les raisons suivantes :

- Les registres de l'arrondissement ne relèvent aucune plainte de la part du voisinage relatant de mauvaises relations avec la clientèle de l'établissement. Ce bilan positif démontre bien la qualité de la gestion des lieux autant du côté de l'avenue Jeanne-d'Arc, que sur la rue Hochelaga;
- Les activités de l'organisme se comparent à celles d'une maison de chambres puisqu'elles consistent essentiellement à fournir des services d'hébergement transitoire aux personnes ayant besoin d'aide et d'assistance. La maison de transition opère discrètement dans le voisinage de manière anonyme sans s'afficher publiquement. Ce mode opératoire demeure donc tout à fait compatible avec le milieu environnant;
- Même transformé, l'immeuble conserve à la fois son apparence et sa vocation résidentielle. Par conséquent, le bâtiment d'habitation peut être réutilisé à des fins d'hébergement de personnes dans l'éventualité où la maison de réhabilitation cesse ses activités, à cet endroit;
- La Maison Charlemagne s'engage à fournir toute l'assistance nécessaire auprès des locataires (9) qui habitent présentement l'immeuble, en offrant notamment de l'aide financière pour leur déménagement ainsi que pour les accompagner dans la recherche d'un nouveau logement. D'ailleurs, tous les résidents pourront, selon leur souhait, quitter les lieux avant l'échéance de leurs baux sans subir de pénalité;
- Lors du solstice d'été (jour le plus long), l'étude d'ensoleillement démontre que l'ombrage apparaît seulement vers 12 h. Celui-ci se propage faiblement sur une partie la cour arrière de la résidence localisée du côté est. Pendant le solstice d'hiver (jour le plus court), l'agrandissement ne provoque pas de période d'assombrissement significatif sur les propriétés voisines. Aux équinoxes du printemps et de l'automne (jour égal à la nuit), le nouveau volume réduit temporairement les conditions d'ensoleillement des cours donnant du côté de la ruelle ainsi que celles localisées du côté est, durant la matinée jusqu'à midi. De manière générale, selon les simulations, le niveau de luminosité des propriétés adjacentes demeure sensiblement le même durant toute l'année, sans créer de zone d'ombrage permanent.

La DAUSE a émis certaines lignes directrices relativement au projet de transformation de la résidence proposée par le requérant qui se présentent de la manière suivante, à savoir :

- Utiliser de la pierre;
- Recréer la symétrie avec le bâtiment de droite (effet miroir);
- Maintenir les ouvertures existantes;
- Créer un projet contemporain, qui répond et rencontre l'architecture existante.

Voici en résumé les commentaires de la DAUSE quant à l'architecture du projet de transformation déposée récemment;

- Conserver le faux-toit décoratif avec ses pignons afin de maintenir une composition harmonieuse avec l'ensemble bâti, situé à droite ;
- Maintenir l'option des deux portes à l'étage;
- Reprendre le même type d'ouverture en façade qui était là à l'origine (c'est-à-dire une fenêtre divisée en 2 parts asymétriques formant un carré fixe vitré et le résiduel ouvrant (à guillotine)) ;
- Privilégier la double matérialité c'est-à-dire RDC et étage distincts;
- Conserver l'empreinte de la porte au RDC (bloquée pour les fins du nouvel usage);
- Maintenir le traitement de couronnement proposé sur le corps en saillie;
- Concevoir le bâtiment transformé comme une prolongation du voisin de gauche mais en soulignant son appartenance à l'ensemble bâti de droite.

De plus, la Direction considère que la relecture contemporaine peut être bénéfique mais que pour certaines interventions et certains détails architecturaux, à savoir :

- La DAUSE propose de rattacher les conditions suivantes à l'exercice de la présente autorisation :
- Maintenir la capacité d'hébergement de l'établissement à un maximum de 15 personnes à la fois (lot 1 879 188).
- Soumettre l'émission du permis de transformation à la procédure d'approbation prévue au titre VIII du règlement d'urbanisme (PIIA) pour les deux bâtiments réunifiés (lots lot 1 879 188 et 1 881 998) .

À séance du 4 février 2020, le comité consultatif d'urbanisme a reconnu le bien-fondé de la requête sans formuler de recommandations supplémentaires.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La présente demande d'autorisation n'a pas d'incidence sur le développement durable et vise seulement à permettre la transformation et l'occupation du bâtiment.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

- Présentation du projet de règlement au conseil d'arrondissement pour avis d'orientation;
- Présentation du projet de règlement au comité exécutif;
- Avis de motion et adoption du projet de règlement en vertu du paragraphe 4° de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal par le conseil municipal;
- Adoption du règlement en vertu du paragraphe 4° de l'article 89 par le conseil municipal;
- Parution d'avis public et entrée en vigueur du règlement.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

La présente demande déroge aux articles 52, 60.1 et 124 du Règlement d'urbanisme de l'arrondissement Mercier/Hochelaga-Maisonneuve (01-275), mais peut être traitée et régularisée par l'entremise du conseil municipal en recourant aux pouvoirs prévus au paragraphe 4° de l'article 89° de la Charte de la Ville de Montréal.

Selon le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal, la propriété du requérant se trouve dans un « secteur résidentiel ». Un centre d'hébergement à vocation communautaire peut s'implanter à l'intérieur de cette aire d'affectation en toute conformité. Le plan des densités de construction favorise un bâti d'un à quatre étages avec un taux d'implantation au sol moyen ou élevé.

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Document(s) juridique(s) visé(s) :
Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Daniel AUBÉ)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Sylvain DECOSTE
Conseiller en aménagement

Tél : 514 872-6066
Télécop. : 514 872-2312

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-25

Réjean BOISVERT
Chef de division - Division de l'urbanisme

Tél : 514 872-9635
Télécop. : 514 872-2312

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Pierre-Paul SAVIGNAC
Directeur

Tél : 514-872-4160
Approuvé le : 2020-02-27



**Comité consultatif d'urbanisme
CCU-2020-01**

PROCÈS-VERBAL

**Séance tenue le mardi, 4 février 2020, à 8 h 30
au 6854, rue Sherbrooke Est
à la salle de conférence des élu-es**

7.1 AVIS DU COMITÉ CONSULTATIF D'URBANISME

AVIS 27-CCU2020-2211

Dossier n° : 1190603018

Objet : Demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance

Endroit : lot 1 879 188, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux

Responsable du dossier : M. Sylvain Decoste, conseiller en aménagement

Recommandation du comité consultatif d'urbanisme :

CONSIDÉRANT QUE les registres de l'arrondissement ne relèvent aucune plainte de la part du voisinage relatant de mauvaises relations avec la clientèle de l'établissement. Ce bilan positif démontre bien la qualité de la gestion des lieux autant du côté de l'avenue Jeanne-d'Arc, que sur la rue Hochelaga;

CONSIDÉRANT QUE les activités de l'organisme se comparent à celles d'une maison de chambres puisqu'elles consistent essentiellement à fournir des services d'hébergement transitoire aux personnes ayant besoin d'aide et d'assistance. La maison de transition opère discrètement dans le voisinage de manière anonyme sans s'afficher publiquement. Ce mode opératoire demeure donc tout à fait compatible avec le milieu environnant;

CONSIDÉRANT QUE même transformé, l'immeuble conserve à la fois son apparence et sa vocation résidentielle. Par conséquent, le bâtiment d'habitation peut être réutilisé à des fins d'hébergement de personnes dans l'éventualité où la maison de réhabilitation cesse ses activités, à cet endroit;

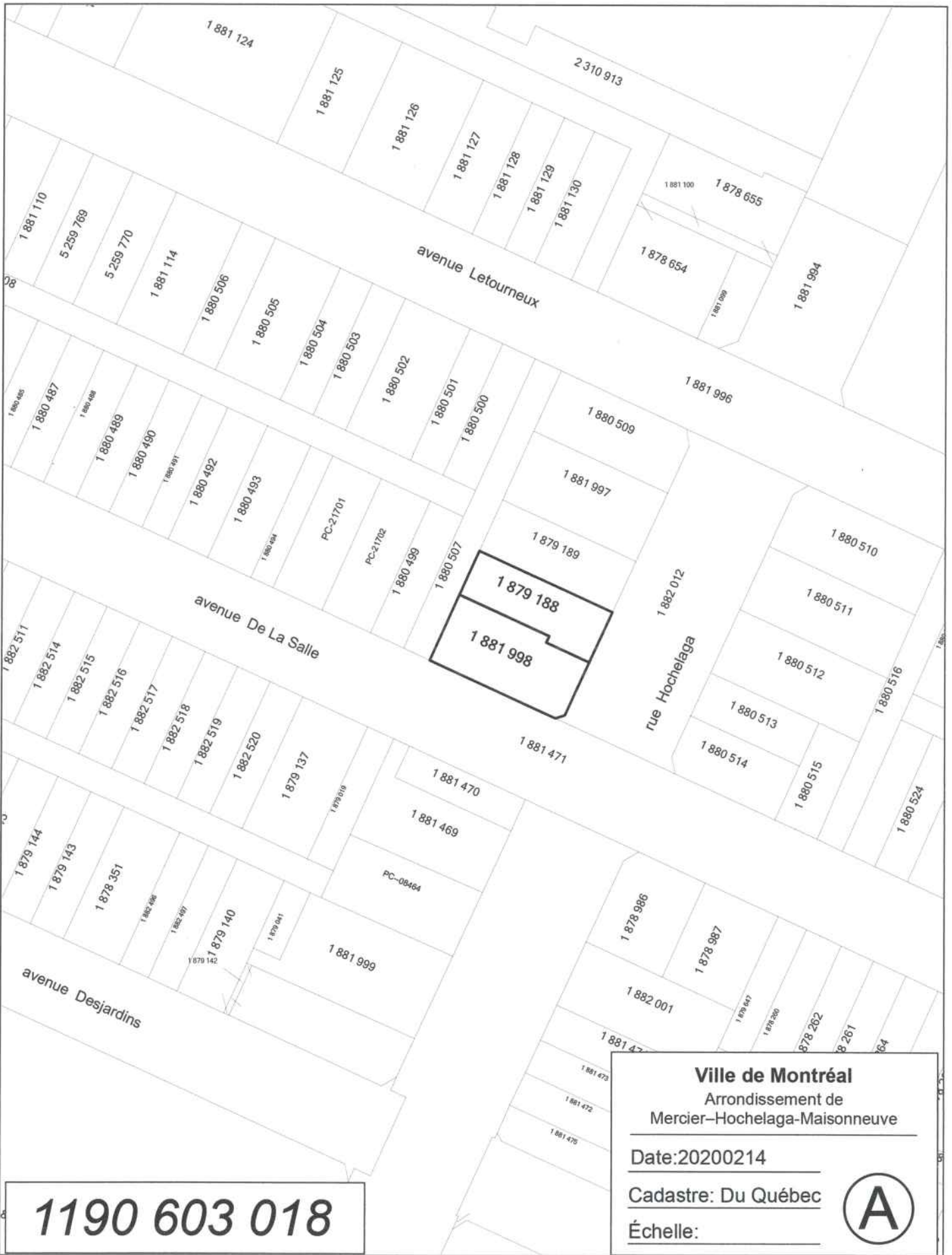
CONSIDÉRANT QUE la Maison Charlemagne s'engage à fournir toute l'assistance nécessaire auprès des locataires (9) qui habitent présentement l'immeuble, en offrant notamment de l'aide financière pour leur déménagement ainsi que pour les accompagner dans la recherche d'un nouveau logement. D'ailleurs, tous les résidents pourront, selon leur souhait, quitter les lieux avant l'échéance de leurs baux sans subir de pénalité;

CONSIDÉRANT QUE lors du solstice d'été (jour le plus long), l'étude d'ensoleillement démontre que l'ombrage apparaît seulement vers 12 h. Celui-ci se propage faiblement sur une partie la cour arrière de la résidence localisée du côté est. Pendant le solstice d'hiver (jour le plus court), l'agrandissement ne provoque pas de période d'assombrissement significatif sur les propriétés voisines. Aux équinoxes du printemps et de l'automne (jour égal à la nuit), le nouveau volume réduit temporairement les conditions d'ensoleillement des cours donnant du côté de la ruelle ainsi que celles localisées du côté est, durant la matinée jusqu'à midi. De manière générale, selon les simulations, le niveau de luminosité des propriétés adjacentes demeure sensiblement le même durant toute l'année, sans créer de zone d'ombrage permanent.

Par conséquent, il est adopté, À L'UNANIMITÉ

DE RECOMMANDER AU CONSEIL D'ARRONDISSEMENT DE DONNER UNE SUITE FAVORABLE À LA DEMANDE SANS CONDITION.

:



1190 603 018

Ville de Montréal
 Arrondissement de
 Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

Date: 20200214

Cadastre: Du Québec

Échelle:





1190 603 018

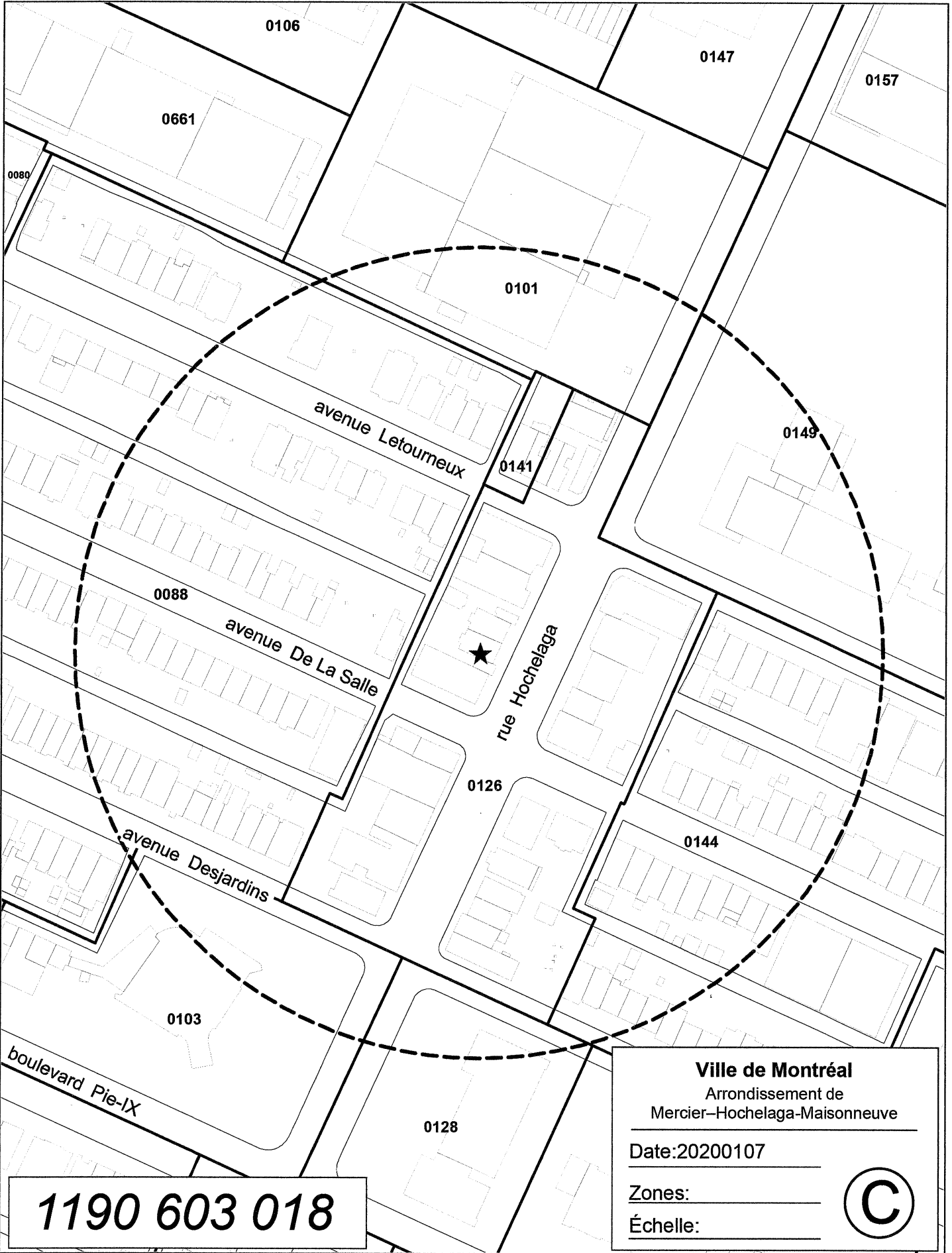
Ville de Montréal
 Arrondissement de
 Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

Date: 20200107

Utilisation du sol:

Échelle:

(B)



0106

0147

0157

0661

0080

0101

avenue Letourmeux

0141

0149

0088

avenue De La Salle

0126

rue Hochelaga

0144

avenue Desjardins

0103

0128

boulevard Pie-IX

Ville de Montréal

Arrondissement de
Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

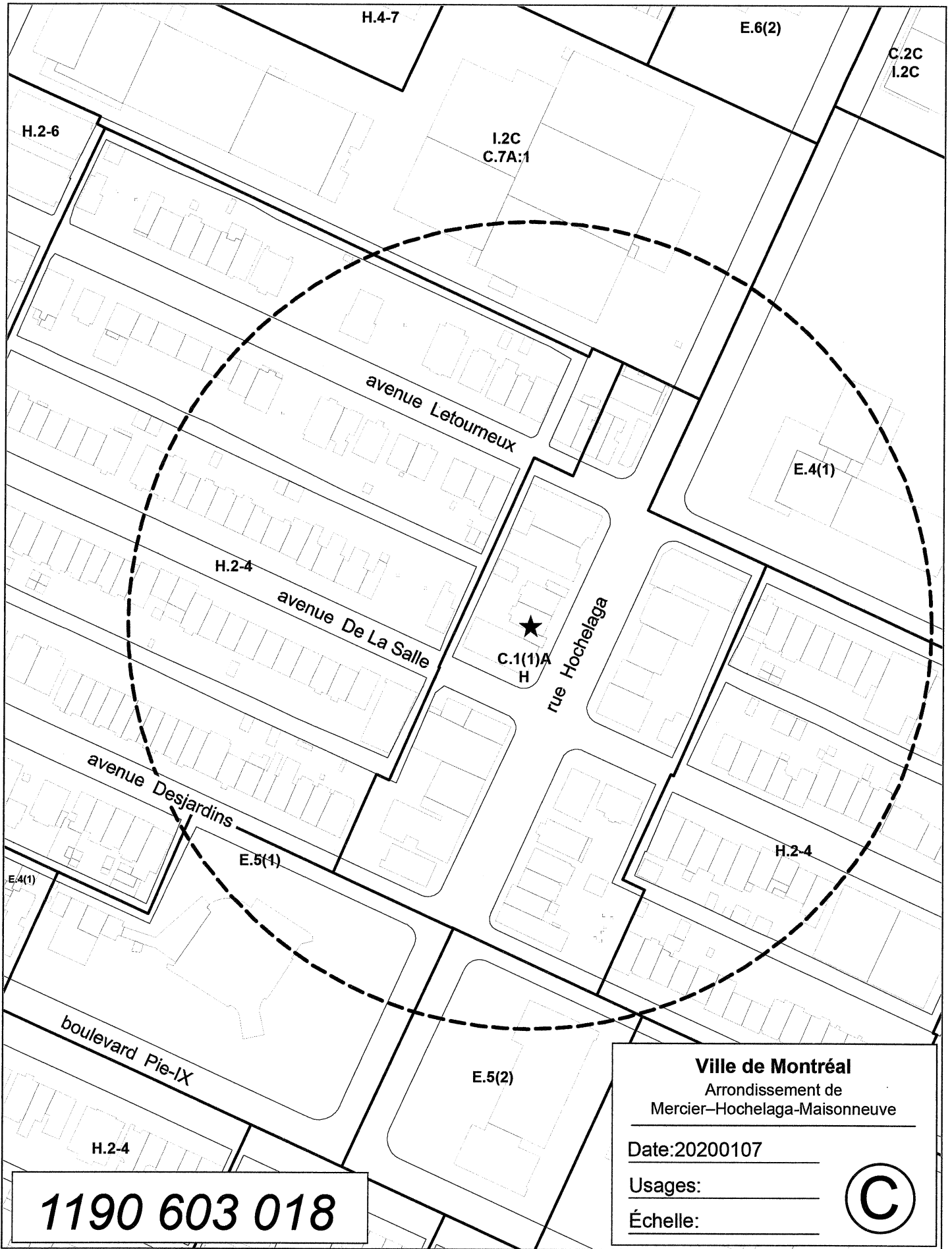
Date: 20200107

Zones:

Échelle:



1190 603 018



1190 603 018

Ville de Montréal
 Arrondissement de
 Mercier-Hochelaga-Maisonneuve

Date: 20200107

Usages: _____

Échelle: _____



Dossier # : 1190603018

Unité administrative responsable :	Arrondissement Mercier - Hochelaga-Maisonneuve , Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises , Division de l'urbanisme
Objet :	Demander au conseil municipal d'adopter, en vertu du paragraphe 4, de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, un règlement autorisant l'occupation d'une résidence pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sur les lots 1 879 188 et 1 881 998, localisée entre les avenues De La Salle et Letourneux

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

Voir le document joint.

FICHIERS JOINTS



[2020-02-26 Regle art 89 par 4 1190603018.doc](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Daniel AUBÉ
Avocat
Tél : 514 872-7051

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-26

Jean-Philippe GUAY
Avocat et chef de division
Tél : 514 872-6887
Division : Division Droit public et législation

**VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
XX-XXX**

**RÈGLEMENT AUTORISANT L'AGRANDISSEMENT ET L'OCCUPATION
D'UNE RÉSIDENCE À DES FINS D'HÉBERGEMENT POUR PERSONNES
AYANT BESOIN D'AIDE ET D'ASSISTANCE SUR LES LOTS 1 879 188 ET
1 881 998 DU CADASTRE DU QUÉBEC**

Vu le paragraphe 4° du premier alinéa de l'article 89 de la Charte de la Ville de Montréal, métropole du Québec (RLRQ, chapitre C-11.4);

À l'assemblée du _____, le conseil de la Ville de Montréal décrète :

**CHAPITRE I
TERRITOIRE D'APPLICATION**

1. Le présent règlement s'applique au territoire formé des lots 1 879 188 et 1 881 998 du cadastre du Québec.

**CHAPITRE II
AUTORISATIONS**

2. Malgré la réglementation d'urbanisme applicable au territoire visé à l'article 1, l'agrandissement et l'occupation du bâtiment situé sur le lot 1 879 188 du cadastre du Québec à des fins d'hébergement pour personnes ayant besoin d'aide et d'assistance sont autorisées aux conditions prévues au présent règlement.

À ces fins, il est notamment permis de déroger aux articles 52, 60.1 et 124 du Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Mercier/Hochelaga-Maisonneuve (01-275).

Toute autre disposition réglementaire non incompatible avec celles prévues au présent règlement s'applique.

**CHAPITRE III
CONDITION APPLICABLE POUR LES LOTS 1 879 188 ET 1 881 998 DU CADASTRE
DU QUÉBEC**

3. Aux fins d'application de l'article 2 du présent règlement, seul l'usage « centre d'hébergement destiné à des personnes ayant besoin d'aide, de protection, de soins ou d'hébergement » est autorisé sur les lots 1 879 188 et 1 881 998 du cadastre du Québec.

CHAPITRE IV

PLAN D'IMPLANTATION ET D'INTÉGRATION ARCHITECTURALE

4. Préalablement à la délivrance d'un permis de transformation ou de construction, les travaux visés par le présent règlement doivent être approuvés conformément au titre VIII du Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Mercier/Hochelaga-Maisonneuve (01-275).

En plus des critères prévus au titre VIII du Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Mercier/Hochelaga-Maisonneuve (01-275), les objectifs et critères d'évaluation suivants s'appliquent :

Objectif 1

Sauvegarder le caractère des bâtiments tout en maintenant la qualité de leur expression architecturale respective et de leurs composantes.

Critère

1) Les travaux de construction ou de transformation doivent tendre à recréer la symétrie avec le bâtiment mitoyen présentant la même parenté architecturale tout en contribuant à la mise en valeur du caractère de l'ensemble des bâtiments en ce qui a trait aux formes, aux types et à la couleur des matériaux.

Objectif 2

Préserver l'intégrité de l'ensemble architecturale des bâtiments lorsque les travaux de transformation visent l'une ou l'autre de ses caractéristiques tout en maintenant une composition harmonieuse et contemporaine.

Critères

1) Les travaux doivent privilégier le maintien des ouvertures d'origine et la conservation du faux-toit et de ses pignons.

2) Les travaux doivent favoriser le principe de la double matérialité de la composition de la façade en ce qui a trait au traitement du rez-de-chaussée notamment en privilégiant le recours à la pierre.

CHAPITRE V

DÉLAI DE RÉALISATION

5. Les travaux de construction ou de transformation visés par le présent règlement doivent avoir été débutés dans les 60 mois suivant l'entrée en vigueur du présent règlement.

En cas de non-respect du premier alinéa, les autorisations prévues au présent règlement deviennent nulles et sans effet.

CHAPITRE VI

DISPOSITION PÉNALE

6. Quiconque occupe ou utilise une partie de lot, un lot, un terrain ou une construction, en autorise l'occupation ou l'utilisation, ou érige ou permet l'érection d'une construction, démolit ou permet la démolition, transforme ou permet la transformation, en contravention à l'une des dispositions du présent règlement, commet une infraction et est passible de la pénalité prévue à l'article 674 du Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Mercier/Hochelaga-Maisonneuve (01-275).

Le règlement a été promulgué par l'avis public affiché à l'hôtel de ville et publié dans *Le devoir* le XXXXXX.

GDD : 1190603018



Dossier # : 1200649001

Unité administrative responsable :	Commission des services électriques , Bureau du Président de la commission
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Adopter dans le cadre du programme triennal d'immobilisation 2020-2022, un projet de règlement d'emprunt (fonds 105) autorisant le financement de 278 952 000 \$ pour des travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens, dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM).

Il est recommandé:

1. d'adopter le Règlement autorisant un emprunt de 278 952 000 \$ afin de financer les travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens, dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM)
2. d'imputer cette dépense conformément aux informations financières inscrites au dossier décisionnel.

Signé par Serge A BOILEAU **Le** 2020-03-18 11:08

Signataire :

Serge A BOILEAU

Président
Commission des services électriques , Bureau du Président de la commission

IDENTIFICATION **Dossier # :1200649001**

Unité administrative responsable :	Commission des services électriques , Bureau du Président de la commission
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Adopter dans le cadre du programme triennal d'immobilisation 2020-2022, un projet de règlement d'emprunt (fonds 105) autorisant le financement de 278 952 000 \$ pour des travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens, dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM).

CONTENU

CONTEXTE

Afin de procéder à la construction de nouveaux réseaux pour ses usagers et à l'enfouissement des fils aériens dans les différents arrondissements, de maintenir en bon état les différents réseaux électriques et de télécommunication, la Commission des services électriques de Montréal réalise différents travaux d'immobilisation. Ces travaux visent le maintien et le prolongement du réseau. Ils sont jugés prioritaires parce qu'ils sont directement reliés à l'obligation de distribution et de télécommunication par les usagers du réseau de la CSEM.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

Résolution CM19 0605 14 mai 2019 - Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 73 050 000 \$ pour des travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal.

DESCRIPTION

Le présent rapport vise l'autorisation d'un règlement d'emprunt d'une valeur de 278 952 000 \$ pour réaliser des travaux d'enfouissement et de déplacement des fils et de maintien du réseau de conduits souterrains de la CSEM. L'obtention de ce règlement d'emprunt permettra à la Commission des services électriques de mener à terme la programmation prévue pour l'année 2020-2022.

Projet	2020 *	2021	2022	TOTAL
Réseau souterrain	66 002 000 \$	106 475 000 \$	106 475 000 \$	278 952 000 \$

* Pour l'année 2020 le montant est de 104 557 000 \$ moins 38 555 000 \$ déjà dans le

règlement d'emprunt 19-033 ce qui représente un montant de 66 002 000 \$ pour l'année 2020 en cours.

JUSTIFICATION

Le présent règlement permettra d'octroyer des contrats rapidement et de répondre aux besoins des usagers ainsi que de réaliser plusieurs projets majeurs jugés prioritaires pour les usagers de la CSEM dans le cadre du Programme des dépenses d'immobilisation.

Les principaux travaux relatifs au présent règlement d'emprunt sont les suivants:

- Prolongement du réseau de conduits souterrain existant;
- Modifications et ajouts au réseau de conduits souterrain;
- Construction de nouveaux réseaux de conduits souterrains pour de nouveaux développements résidentiels
- Construction de réseaux d'éclairage

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Les travaux d'immobilisation qui seront réalisés par la Commission des services électriques figurent au projet de programme triennal d'immobilisation 2020-2022.

La présente dépense est assumée par la Ville Centrale et remboursée à l'aide des redevances payées par les usagers et utilisateurs du réseau de la CSEM.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

IMPACT(S) MAJEUR(S)

L'autorisation du règlement d'emprunt permettra de répondre efficacement aux besoins de ses usagers dans les délais impartis par l'obligation de rendre à leurs clients et abonnés les services électriques et de télécommunications.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il faut noter que les travaux faisant l'objet du présent règlement d'emprunt ont été coordonnés avec les Services des infrastructures, du transport et de l'environnement et les arrondissements concernés pour les travaux de nature locale ou dans le cas des contrats généraux (mineur et intermédiaire), ils le seront dès l'identification précise du site de l'intervention.

De plus, pour l'ensemble des travaux, le Service des infrastructures, du transport et de l'environnement ou l'arrondissement et la CSEM verront à coordonner les interventions lorsque l'échéancier et l'emplacement des travaux seront établis.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Avis de motion du règlement d'emprunt au conseil municipal (avril 2020)

Adoption du règlement d'emprunt au conseil municipal (mai 2020)

Approbation des octrois de contrats au conseil d'administration de la CSEM (après l'entrée en vigueur du règlement)

Sujet à l'approbation du ministre des Affaires municipales et de l'occupation du territoire.

Octroi des contrats: 2020 à 2022

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :

Service des finances , Direction du budget et de la planification financière et fiscale (Tassadit NAHI)

Document(s) juridique(s) visé(s) :

Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Hugo PEPIN)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Sylvie - Ext DAGENAIS
Adjointe administrative au président

Tél : 514 384-6840
Télécop. : 514 384-7298

ENDOSSÉ PAR

Serge A BOILEAU
Président

Tél : 514-384-6840
Télécop. : 514 384-7298

Le : 2020-03-10

Dossier # : 1200649001

Unité administrative responsable : Commission des services électriques , Bureau du Président de la commission

Objet : Adopter dans le cadre du programme triennal d'immobilisation 2020-2022, un projet de règlement d'emprunt (fonds 105) autorisant le financement de 278 952 000 \$ pour des travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens, dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM).

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[ADP - 1200649001 - Conduits souterrains \(CSEM\).doc](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Hugo PEPIN
Avocat
Tél : 514-872-9382

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-18

Hugo PEPIN
Avocat
Tél : 514-872-9382
Division : Droit fiscal, évaluation et transactions financières

**VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
XX-XXX**

RÈGLEMENT AUTORISANT UN EMPRUNT DE 278 952 000 \$ POUR DES TRAVAUX GÉNÉRAUX DE MODIFICATIONS ET D'ADDITIONS AU RÉSEAU MUNICIPAL DE CONDUITS SOUTERRAINS AINSI QUE DES TRAVAUX RELIÉS À L'ENFOUISSEMENT DES FILS AÉRIENS DANS LES LIMITES DE LA VILLE DE MONTRÉAL, SOUS LA SURVEILLANCE DE LA COMMISSION DES SERVICES ÉLECTRIQUES DE MONTRÉAL

Vu l'article 544 de la Loi sur les cités et villes (RLRQ, chapitre C-19);

Attendu que l'emprunt prévu au présent règlement est décrété dans le but d'effectuer des dépenses en immobilisations prévues au programme triennal d'immobilisations de la Ville de Montréal;

À l'assemblée du _____, le conseil de la Ville de Montréal décrète :

1. Un emprunt de 278 952 000 \$ est autorisé pour le financement de travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrains ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement de fils aériens dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal.
2. Cet emprunt comprend les frais et honoraires d'études et de conception, ceux relatifs à la confection des plans et devis et à la surveillance des travaux et les autres dépenses incidentes et imprévues s'y rapportant.
3. Le terme total de cet emprunt et de ses refinancements doit être de 20 ans.
4. Pour pourvoir aux dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement de capital des échéances annuelles de l'emprunt, il est affecté annuellement à cette fin une portion suffisante des revenus généraux de la Ville de Montréal conformément aux règles prévues par la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations (RLRQ, chapitre E-20.001).

GDD1200649001

Dossier # : 1200649001

Unité administrative responsable :	Commission des services électriques , Bureau du Président de la commission
Objet :	Adopter dans le cadre du programme triennal d'immobilisation 2020-2022, un projet de règlement d'emprunt (fonds 105) autorisant le financement de 278 952 000 \$ pour des travaux généraux de modifications et d'additions au réseau municipal de conduits souterrain ainsi que de travaux reliés à l'enfouissement des fils aériens, dans les limites de la Ville de Montréal, sous la surveillance de la Commission des services électriques de Montréal (CSEM).

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[GDD 1200649001- CSE-Information comptable.pdf](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Tassadit NAHI
Agente de gestion des ressources financières
Tél : (514) 872-3087

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-11

François MARTELLINO
Conseiller en planification budgétaire
Tél : (514) 872-8440
Division : Service des finances, Direction du budget et de la planification financière et fiscale



Dossier # : 1202968005

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 4 000 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation.

Il est recommandé d'adopter le Règlement autorisant un emprunt de 4 000 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 09:59

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1202968005

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements
Niveau décisionnel proposé :	Conseil municipal
Projet :	-
Objet :	Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 4 000 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation.

CONTENU

CONTEXTE

En 2004, la Ville de Montréal a amorcé la modernisation des équipements de ses quelques 2300 feux de circulation dans le cadre du programme de mise aux normes des feux. Ce programme prévoit le remplacement des équipements de contrôle par des équipements électroniques de nouvelle génération. Cela permet à la Ville d'opérer les intersections à distance de façon centralisée par le Centre de gestion de la mobilité urbaine (CGMU). Le programme de mise aux normes des feux de circulation permet également de rendre conformes les intersections munies de signalisation lumineuse selon les normes provinciales. Le Ministère des transports (MTQ) a d'ailleurs établi un échéancier pour la conformité, soit le mois de décembre 2021.

Le projet a été divisé en trois phases. La première s'est terminée en 2010 avec la réalisation des travaux à environ 800 intersections. La deuxième phase est presque terminée alors que la troisième phase est déjà amorcée. Au total, il reste moins de 300 feux de circulation pour lesquels une mise aux normes est nécessaire, tel qu'exigé par le MTQ.

Dans le cadre du programme triennal d'immobilisations 2020-2022 adopté par le Conseil municipal (Résolution CM19 1251), des investissements de l'ordre de 11 000 000 \$ sont prévus pour l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et de gestion de la circulation sur le réseau routier relevant de la Ville centre. Afin de poursuivre les travaux dans le cadre du programme de mise aux normes des feux de circulation, le Service de l'urbanisme et de la mobilité (SUM) doit faire adopter un règlement d'emprunt d'un montant cumulatif de 4 000 000 \$ afin de permettre de financer ces investissements en 2021.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CM19 1251 - 11 décembre 2019 - Adoption du Programme triennal d'immobilisations (PTI) 2020-2022 de la Ville de Montréal (volet ville centrale)

CM18 1282 - 22 octobre 2018 - Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 9 889 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation

CM16 0251 - 23 février 2016 - Adopter le règlement intitulé « Règlement autorisant un emprunt de 18 500 000 \$ afin de financer l'achat de feux de circulation et d'équipements de gestion du trafic »

DESCRIPTION

Le présent sommaire vise à adopter un règlement d'emprunt de 4 000 000 \$ permettant de financer pour 2021, l'achat et l'installation d'équipements de feux de circulation et de gestion de la circulation, y compris les autres dépenses incidentes et imprévues s'y rapportant dans le cadre de la mise aux normes des feux de circulation.

Les projets de modification des feux consistent essentiellement à :

- Ajouter, là où requis, des composantes supplémentaires en vue d'améliorer la sécurité des usagers, tels des feux pour les piétons, les cyclistes, les autobus, etc;
- Remplacer les éléments de la signalisation lumineuse non conformes par rapport aux normes québécoises de signalisation lumineuse en vigueur;
- Changer les lentilles fonctionnant avec des ampoules incandescentes par des lentilles à diode électroluminescente (DEL) pour des économies d'énergie;
- Ajouter des moniteurs de conflits et remplacer des contrôleurs de feux de circulation électromécaniques par des contrôleurs électroniques.

En accord avec les principes établis par le nouveau guide de conception des feux pour piétons, les interventions aux feux de circulation incluront l'ajout systématique de têtes de feux pour piétons à décompte numérique. Le règlement d'emprunt du programme de mise aux normes des feux de circulation et des équipements de gestion de la circulation (59002) permettra de soutenir les efforts mis en place dans le cadre de l'approche «Vision Zéro».

JUSTIFICATION

La mise en vigueur du règlement d'emprunt permettra au SUM d'obtenir les crédits nécessaires pour effectuer les dépenses visant la réalisation de travaux aux intersections munies de feux de circulation.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Ce règlement d'emprunt servira au financement durant l'année 2021, du volet mise aux normes du programme «Feux de circulation et équipement de gestion de la circulation» (59002) qui tire à sa fin. Prévus au programme triennal d'immobilisations 2020-2022 de la Ville de Montréal, la répartition budgétaire était présentée comme suit (en milliers de \$) :

Programme	2020	2021	2022	TOTAL
59002	7 000	4 000	-	11 000

Pour l'année 2020, une somme de 7 000 000 \$ a déjà été empruntée sur le montant de 11 000 000 \$ (18-058). Pour l'année 2021, les besoins de financement du volet mise aux normes du programme «Feux de circulation et équipement de gestion de la circulation» (59002), objet du présent dossier, seront donc de 4 000 000 M\$.

La période de financement de cet emprunt ne doit pas excéder 20 ans conformément à la politique de capitalisation et d'amortissement des dépenses en immobilisation datée du 1er janvier 2008 et approuvée par le conseil de la Ville par la résolution CM07 0841.

Les travaux financés par ce règlement constituent des dépenses en immobilisations.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

La mise aux normes des feux de circulation s'inscrit dans une perspective de développement durable de différentes façons. En effet, les modifications apportées aux feux permettent d'améliorer les conditions de circulation et la mobilité des personnes et des biens en optimisant l'utilisation des infrastructures existantes, en intégrant de nouveaux paramètres favorables aux piétons et aux personnes à mobilité réduite, tout en permettant des déplacements plus sécuritaires pour les usagers des transports actifs. Enfin, en favorisant une mobilité plus efficace sur le réseau routier, notamment pour le transport collectif, l'amélioration continue des feux favorise le développement économique de Montréal tout en minimisant les émissions de gaz à effet de serre liées au domaine du transport. Le programme « Maintien et amélioration de l'actif feux de circulation afin d'assurer des déplacements actifs et collectifs sécuritaires » est en lien avec les priorités d'intervention du Plan Montréal durable 2016-2020.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

La réalisation des projets inscrits dans le programme des feux de circulation et équipements de gestion de la circulation (59002) repose sur la disponibilité de ressources financières et ce, à court, moyen et long termes. Sans ce règlement d'emprunt, la poursuite du programme serait compromise.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Il n'y a pas d'opération de communication en accord avec le Service de l'expérience citoyenne et des communications.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Séance du conseil municipal d'avril 2020 : avis de motion

1. Séance du conseil municipal de mai 2020 : adoption
2. Approbation par le ministre des Affaires municipales et de l'habitation (MAMH)
3. Prise d'effet à compter de la plus tardive des dates suivantes : date de la publication du règlement ou le 1er janvier 2021, le cas échéant
4. Engagement des fonds : automne 2020
5. Exécution des travaux en 2021

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Julie MOTA)

Document(s) juridique(s) visé(s) :
Service des affaires juridiques , Direction (Antoine DI PIETRANTONIO)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Sylvain PROVOST
Agent technique principal - Systèmes de
transport intelligent

Tél : 514 872-9019
Télécop. : 514 872-9458

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-02-18

Hugues BESSETTE
Chef de Division ing.

Tél : 514 872-5798
Télécop. :

APPROBATION DU DIRECTEUR DE DIRECTION

Valérie G GAGNON
Directrice

Tél : 514 868-3871
Approuvé le : 2020-03-24

APPROBATION DU DIRECTEUR DE SERVICE

Luc GAGNON
Directeur de service

Tél : 514 872-5216
Approuvé le : 2020-03-24

Dossier # : 1202968005

Unité administrative responsable : Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements

Objet : Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 4 000 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation.

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[ADP - 1202968005 - Feux de circulation \(mise aux normes\).doc](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Antoine DI PIETRANTONIO
Avocat
Tél : 514-872-2932

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-28

Antoine DI PIETRANTONIO
Avocat
Tél : 514-872-2932
Division : Droit fiscal, évaluation et transactions financières

**VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
XX-XXX**

**RÈGLEMENT AUTORISANT UN EMPRUNT DE 4 000 000 \$ AFIN DE
FINANCER L'ACHAT ET L'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS POUR LA
MISE AUX NORMES DES FEUX DE CIRCULATION ET LA GESTION DE LA
CIRCULATION**

Vu l'article 544 de la Loi sur les cités et villes (RLRQ, chapitre C-19);

Attendu que l'emprunt prévu au présent règlement est décrété dans le but d'effectuer des dépenses en immobilisations prévues au programme triennal d'immobilisations de la Ville de Montréal;

À l'assemblée du _____, le conseil de la Ville de Montréal décrète :

1. Un emprunt de 4 000 000 \$ est autorisé afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation.
2. Cet emprunt comprend les autres dépenses incidentes et imprévues s'y rapportant.
3. Le terme total de cet emprunt et de ses refinancements ne doit pas excéder 20 ans.
4. Pour pourvoir aux dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement de capital des échéances annuelles de l'emprunt, il est affecté annuellement à cette fin une portion suffisante des revenus généraux de la Ville de Montréal, conformément aux règles prévues par la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations (RLRQ, chapitre E-20.001).
5. Le conseil affecte à la réduction de l'emprunt décrété au présent règlement toute contribution ou subvention qui pourrait être versée pour le paiement d'une partie ou de la totalité de la dépense décrétée par le présent règlement.

GDD1202968005

Dossier # : 1202968005

Unité administrative responsable : Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de la mobilité , Division de l'exploitation_innovation et gestion des déplacements

Objet : Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 4 000 000 \$ afin de financer l'achat et l'installation d'équipements pour la mise aux normes des feux de circulation et la gestion de la circulation.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Projet 59002 - GDD 1202968005.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Julie MOTA
Agente comptable analyste
Tél : 514 868-3837

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-09

Fidel COTÉ-FILIATRAULT
Conseiller budgétaire
Tél : 514 872-6748
Division : Service des finances



Dossier # : 1203438006

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Collecteurs et bassins de rétention
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$, afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs » (RCG 15-057) de sorte à augmenter l'emprunt de 5 000 000 \$ pour un total de 29 300 000 \$.

Il est recommandé:
d'adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs » (RCG 15-057) de sorte à augmenter l'emprunt de 5 000 000 \$ pour un total de 29 300 000 \$.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 21:14

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1203438006

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Collecteurs et bassins de rétention
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$, afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs » (RCG 15-057) de sorte à augmenter l'emprunt de 5 000 000 \$ pour un total de 29 300 000 \$.

CONTENU

CONTEXTE

La station d'épuration des eaux usées Jean-R.Marcotte (Station) intercepte et traite près de 99,6 % des eaux usées produites sur le territoire de l'île de Montréal. Cependant, lors d'épisodes de très fortes précipitations et afin de soulager le réseau des intercepteurs, la Ville se voit dans l'obligation de déverser des eaux usées vers les milieux récepteurs. En 2001, le ministère des Affaires municipales et de l'habitation (MAMH) a mis en place un programme de «Suivi des débordements». Ce programme définit et encadre les exigences et objectifs de rejet et oblige la Ville de Montréal à mettre en place des mesures correctives visant l'atteinte de ces exigences.

En 2011, la ville de Montréal et le ministère des Affaires municipales ont signé un protocole d'entente relatif à l'octroi d'une aide financière dans le cadre du volet Grands Projets du Fonds Chantier Canada-Québec visant le contrôle des rejets d'eaux usées en temps de pluie. Le protocole d'entente vise la construction de quatre ouvrages de rétention d'envergure : les bassins de rétention Lavigne, Rockfield, William et Leduc. Au total, c'est une capacité de rétention de plus de 145 000 m³ qui sera ajoutée au réseau des collecteurs de la Ville.

Un ouvrage de rétention est une structure souterraine. Elle permet d'emmagasiner temporairement les eaux usées lors de très fortes précipitations, afin d'éviter leur déversement dans le milieu récepteur. Lorsque la pluie est terminée et que le réseau n'est plus engorgé, les eaux sont par la suite acheminées vers la Station pour y être traitées.

La première phase du projet William qui comprend la construction du bassin de rétention, de la conduite d'amenée et des structures de dérivation se terminera en avril 2020. La deuxième phase qui inclut la construction du bâtiment de service pour le branchement des équipements mécaniques et électriques devrait débuter en septembre 2020 et se terminer en décembre 2020.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG19 0556 – 13 décembre 2019 – Adoption du programme triennal d’immobilisation 2020-2022 du conseil d’agglomération - 1193843017

CG15 0322 - 30 avril 2015 - Adoption - Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs.

CG14 0486 - 14 novembre 2014 - Adoption du programme triennal d'immobilisations 2015-2017 de la Ville de Montréal (volet agglomération) - 1143843014

CG11 0149 – Approuver le projet de protocole d’entente entre le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l’Occupation du territoire et la Ville de Montréal relatif à l’octroi d’une aide financière de 98,6 M\$ dans le cadre du volet Grands Projets du Fonds Chantiers Canada-Québec pour la construction de quatre bassins de rétention sur le territoire de la Ville de Montréal - 1103334056

DESCRIPTION

Le projet consiste en la construction d'un bassin de rétention d'eaux usées d'un volume approximatif de 12 000 m³ dans le quadrilatère formé des rues Ottawa, Ann, William et Dalhousie dans le secteur Griffintown de l'arrondissement du Sud-Ouest.

Il est à noter que le site retenu pour l'implantation du bassin de rétention permet un contrôle des débordements optimal et assure une meilleure protection hydraulique aux résidents du secteur.

Actuellement, le secteur Griffintown, situé à l'intérieur du bassin de drainage Saint-Jacques d'Youville est desservi par les collecteurs William (1800 mm x 1200mm) et Saint-Jacques d'Youville de 3200 mm de diamètre. La construction du bassin de rétention William permet de diminuer le volume ainsi que la fréquence de débordement à partir de la structure de régulation McGill vers le fleuve en temps de pluie. Il vise également l'amélioration de la performance du réseau de collecte en limitant la mise en charge et le refoulement du collecteur William pour une période de récurrence de dix ans.

La construction du bassin permettra de dériver les eaux drainées, lors des épisodes de forte pluie, par les collecteurs William et Saint-Jacques d'Youville et de les emmagasiner temporairement dans le bassin de rétention pour ensuite les acheminer vers l'intercepteur sud par la chute à neige Wellington au moment jugé opportun.

Les travaux de construction du bassin de rétention William comprennent, sans s'y limiter :

- l'excavation et la gestion des matériaux contaminés sur le site;
- le contrôle des eaux contaminées;
- les travaux d'archéologie;
- la construction du bassin de rétention avec 1400 mètres linéaires de conduites dont les diamètres varient entre 3000 et 3300 mm;

- la construction de chambres et structures auxiliaires au bassin;
- l'installation de conduites variant entre 1 500 mm et 3 300 mm de diamètre.

Le montant supplémentaire de cinq millions sera entièrement consacré à la construction du bâtiment technique prévu dans la dernière phase du projet. Ce dernier est en cours de conception et le lancement de l'appel d'offres est prévu en juin 2020.

JUSTIFICATION

Lors de l'élaboration des budgets nécessaires à la réalisation des projets, l'emplacement exact des ouvrages, les conditions géotechniques et le niveau de contamination des sols, les profondeurs d'excavation, la disponibilité des équipements, les matériaux utilisés ainsi que les modes de fonctionnement étaient inconnus ou très peu élaborés. Les coûts, comprenant un haut niveau d'incertitude, ont donc été établis en fonction des volumes de rétention.

Le site finalement choisi pour la construction du bassin William présentait un niveau élevé de contamination. Les coûts associés à la décontamination d'un site de cette nature n'ont pas été considérés lors de l'élaboration des budgets. De plus, de nombreuses restrictions d'utilisation du site ont été imposées en raison de la présence des travaux du REM à proximité. Ces restrictions ont causé des difficultés au niveau de l'aménagement du site, de l'espace disponible pour le stockage de matériaux et des accès au chantier. Ces conditions n'étaient pas connues lors l'élaboration des budgets.

En plus de ne pas tenir compte des éléments mentionnés précédemment, les hypothèses budgétaires retenues en 2011 ne comprenaient pas de réserve pour l'inflation et les incidences. Il est également important de noter que les conditions générales du marché en 2020 sont différentes de celles de 2011 et que peu d'adjudicataires possèdent l'expertise ainsi que la capacité de réaliser ce type d'ouvrage. L'ensemble de ces facteurs impose une pression à la hausse sur les coûts de construction.

La DEEU se voit donc dans l'obligation de rehausser son estimation pour la dernière phase du projet. La majoration du règlement d'emprunt permettra de finaliser les travaux de construction requis pour compléter l'ouvrage par la construction d'un bâtiment technique au poste de pompage. Cette majoration permettra également à la DEEU d'acquérir les services professionnels requis pour la conception architecturale du bâtiment, la surveillance et le contrôle de la qualité des travaux.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Les différents travaux sont prévus au programme triennal d'immobilisations 2020-2022 de la ville de Montréal – volet agglomération. Le terme total de cet emprunt et de ses refinancements ne doit pas excéder 20 ans.

Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la « *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations* ».

Le règlement d'emprunt devra être approuvé par le Ministre des affaires municipales et de l'habitation.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet financé par ce règlement d'emprunt contribuera à la pratique d'une gestion responsable des ressources.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Dans le cas où cette modification au règlement d'emprunt ne serait pas approuvée, il serait impossible de terminer le projet du bassin William dans les conditions actuelles du marché. En conséquence, nous ne serions pas en mesure de respecter les objectifs environnementaux de rejet (OER) formulés par le Ministère de l'environnement et de lutte contre les changements climatiques.

IMPACT(S) LIÉ(S) À LA COVID-19

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Aucune opération de communication n'est prévue relativement à l'adoption du règlement d'emprunt.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

- 1) Avis de motion : 23 avril 2020;
- 2) Adoption : 28 mai 2020;
- 3) Approbation du règlement d'emprunt par le Ministère des Affaires municipales et de l'habitation.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Document(s) juridique(s) visé(s) :
Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Renaud GOSSELIN)

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Wail DIDI)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Michel SHOONER
Conseiller analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 280-4418
Télécop. : 514 280-6779

ENDOSSÉ PAR Le : 2020-02-28

Michel VERREAULT
Surintendant administration et soutien à
l'exploitation

Tél : 514-280-4364
Télécop. : 514-280-4387

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Bruno HALLÉ
Directeur

Tél : 514 280-3706
Approuvé le : 2020-03-12

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice

Tél : 514 280-4260
Approuvé le : 2020-03-25

Dossier # : 1203438006

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Collecteurs et bassins de rétention
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$, afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs » (RCG 15-057) de sorte à augmenter l'emprunt de 5 000 000 \$ pour un total de 29 300 000 \$.

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

Voir le projet de règlement ci-joint.

FICHIERS JOINTS



[RG - 1203438006 - Règl modif Règl RCG 15-057.doc](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Renaud GOSSELIN
Avocat
Tél : 514-872-0185

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-05

Renaud GOSSELIN
Avocat
Tél : 514-872-0185
Division :

**VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
XX-XXX**

RÈGLEMENT MODIFIANT LE « RÈGLEMENT AUTORISANT UN EMPRUNT DE 24 300 000 \$ AFIN DE FINANCER LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE DE RÉTENTION WILLIAM SITUÉ DANS L'ARRONDISSEMENT DU SUD-OUEST ET SON RACCORDEMENT AU SYSTÈME DES INTERCEPTEURS » (RCG 15-057)

Vu les articles 19 et 25 à 27.1 de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations (RLRQ, chapitre E-20.001);

Vu l'article 544 de la Loi sur les cités et villes (RLRQ, chapitre C-19);

À l'assemblée du _____, le conseil d'agglomération de la Ville de Montréal décrète :

1. Le titre du Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs (RCG 15-057) est modifié par le remplacement de « 24 300 000 \$ » par « 29 300 000 \$ ».
2. L'article 1 de ce règlement est modifié par le remplacement de « 24 300 000 \$ » par « 29 300 000 \$ ».

GDD 1203438006

Dossier # : 1203438006

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Collecteurs et bassins de rétention
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 24 300 000 \$, afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention William situé dans l'arrondissement du Sud-Ouest et son raccordement au système des intercepteurs » (RCG 15-057) de sorte à augmenter l'emprunt de 5 000 000 \$ pour un total de 29 300 000 \$.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Règlement d'emprunt 1203438006.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Wail DIDI
Préposé au budget

Tél : 514 280-0066

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-10

Louise B LAMARCHE
Professionnel(le)(domaine d expertise)-Chef d équipe

Tél : (514) 872-6538

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1203438005

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs » (RGC15-058), de sorte à augmenter l'emprunt de 17 000 000 \$ pour un total de 68 000 000 \$.

Il est recommandé:

- d'adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs » (RGC15-058), de sorte à augmenter l'emprunt de 17 000 000 \$ pour un total de 68 000 000 \$.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-25 21:15

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1203438005

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Niveau décisionnel proposé :	Conseil d'agglomération
Charte montréalaise des droits et responsabilités :	Art. 24 h) soutenir une gestion responsable des ressources, notamment en matière de gestion de l'eau
Compétence d'agglomération :	Alimentation en eau et assainissement des eaux
Projet :	Gestion de l'eau
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs » (RGC15-058), de sorte à augmenter l'emprunt de 17 000 000 \$ pour un total de 68 000 000 \$.

CONTENU

CONTEXTE

La station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (Station) intercepte et traite près de 99,6 % des eaux usées produites sur le territoire de l'île de Montréal. Cependant, lors d'épisodes de très fortes précipitations et afin de soulager le réseau des intercepteurs, la ville de Montréal (Ville) se voit dans l'obligation de déverser des eaux usées vers les milieux récepteurs.

En 2001, le ministère des Affaires municipales et de l'habitation (MAMH) a mis en place un programme de « Suivi des débordements ». Ce programme définit et encadre les exigences et objectifs de rejet et oblige la Ville à mettre en place des mesures correctives visant l'atteinte de ces exigences.

En 2011, la ville de Montréal et le MAMH ont signé un protocole d'entente relatif à l'octroi d'une aide financière dans le cadre du volet Grands Projets du Fonds Chantier Canada-Québec visant le contrôle des rejets d'eaux usées en temps de pluie. Le protocole d'entente vise la construction de quatre ouvrages de rétention d'envergure : les bassins de rétention Lavigne, Rockfield, William et Leduc. Au total, c'est une capacité de rétention de plus de 145 000 m³ qui sera ajoutée au réseau des collecteurs de la Ville.

La phase 1 de la construction du bassin Lavigne qui consistait à l'excavation des tunnels et du bassin de rétention, l'installation des conduites en tunnel et la construction des structures d'accès s'est terminée en septembre 2019. La phase 2, qui doit débiter à l'été 2020 consiste à la construction des ouvrages situés dans le parc Lefebvre, soit: la structure

du bassin de rétention, la chambre de régulation et l'édicule de service. Cette dernière phase du projet de construction du bassin Lavigne va permettre de raccorder le bassin au réseau existant sur le boulevard Gouin.

Une première autorisation a été obtenue en mai 2017 pour rehausser le règlement d'emprunt original du bassin Lavigne de 35 M\$ à 51 M\$ (CG17 0119). Cette augmentation était en contrepartie d'une diminution équivalente de 16 M\$ du règlement d'emprunt pour le bassin Rockfield. Compte tenu de la complexité de l'ouvrage, des imprévus et des conditions actuelles du marché, il est requis de rehausser pour une dernière fois le règlement d'emprunt de 51 M\$ à 68 M\$ pour compléter la phase finale du bassin Lavigne.

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

CG19 0556 – 13 décembre 2019 – Adoption du programme triennal d'immobilisation 2020-2022 du conseil d'agglomération - 1193843017

CG17-0119 - 30 mars 2017 - Adoption - Règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 35 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs » (RCG15-058) de sorte à augmenter l'emprunt de 16 000 000 \$ pour un total de 51 000 000 \$ et adopter une résolution visant à diminuer de 16 000 000 \$ le «Règlement autorisant un emprunt de 53 800 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Rockfield situé dans l'arrondissement Lachine et son raccordement au système des intercepteurs» (RCG15-060) faisant passer son montant de 53 800 000 \$ à 37 800 000 \$.

CG16 0652 – 2 novembre 2016 – Adoption du programme triennal d'immobilisations 2017-2019 de la ville de Montréal (volet agglomération) – 1163843006

CG15 0360 – 30 juillet 2015 – Adoption – Règlement autorisant un emprunt de 53 800 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Rockfield situé dans l'arrondissement de Lachine et son raccordement au système des intercepteurs – 1152839002

CG15 0323 – 22 mai 2015 – Adoption – Règlement autorisant un emprunt de 35 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs - 1152839005

DESCRIPTION

Le projet du bassin Lavigne consiste à construire un ouvrage de rétention d'un volume d'environ 23 000 m³ dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville. Le concept retenu pour le projet consiste à construire un bassin de rétention souterrain relié à l'intercepteur nord et au collecteur Gouin, en amont de la station de pompage Lavigne, par des conduites en tunnel. Cet ouvrage sera raccordé au système de contrôle intégré en temps réel des intercepteurs (CIDI) de la Station. Le système CIDI permet de contrôler les intercepteurs avec l'objectif de minimiser la fréquence et le nombre de surverses effectuées en temps de pluie à la rivière des Prairies et au fleuve Saint-Laurent.

La construction de l'ouvrage de rétention Lavigne permettra de réduire le volume d'eaux usées déversé dans la rivière des Prairies et, par conséquent, la quantité de polluants rejetée lors des épisodes de surverses. L'ouvrage permettra également d'améliorer le niveau de service du collecteur Gouin en ce qui concerne les refoulements d'égout, et ceci pour des pluies jusqu'à récurrence de 10 ans.

JUSTIFICATION

Lors de l'élaboration des budgets nécessaires à la réalisation des projets, l'emplacement exact des ouvrages, les conditions géotechniques et le niveau de contamination des sols, les profondeurs d'excavation, la disponibilité des équipements, les matériaux utilisés ainsi que les modes de fonctionnement étaient inconnus ou très peu élaborés. Les coûts, comprenant un haut niveau d'incertitude, ont donc été établis en fonction des volumes de rétention.

Le mode de fonctionnement retenu qui permet à la fois de limiter les déversements vers le milieu naturel ainsi que les refoulements d'égouts et en considérant que les études de sol étaient inconnues, en plus de l'emplacement de l'ouvrage situé dans un parc, tous ces facteurs ont contraint les concepteurs à retenir une solution nécessitant un niveau élevé de complexité. Cette solution inclut une excavation à ciel ouvert de quarante mètres de diamètre à plus de 15 m de profondeur dans le roc, la construction en tunnel d'environ 1.8 km de conduites, la construction de structures de chutes ainsi que la construction de nouveaux collecteurs dans le boulevard Gouin.

En plus de ne pas tenir compte du niveau de complexité de l'ouvrage, les hypothèses budgétaires retenues de 2011 et 2017 ne comprenaient pas de réserves pour l'inflation et les incidences. De plus, l'information disponible lors de la modification du règlement d'emprunt en 2017 était incomplète, puisque les plans et devis n'étaient pas encore terminés. Il est également important de noter que les conditions générales du marché en 2020 sont différentes de celles de 2017 et que peu d'adjudicataires possèdent l'expertise ainsi que la capacité de réaliser ce type d'ouvrage. L'ensemble de ces facteurs impose une pression à la hausse sur les coûts de construction.

La Direction de l'épuration des eaux usées (DEEU) se voit donc dans l'obligation de rehausser son estimation pour la dernière phase du projet. La majoration du règlement d'emprunt permettra de finaliser les travaux de construction requis pour compléter l'ouvrage : coffrage/bétonnage du bassin de rétention, réalisation des deux structures d'interception sur le boulevard Gouin, installation de vannes murales et installation d'un toit préfabriqué en usine. Cette majoration permettra également à la DEEU d'acquérir les services professionnels requis pour la surveillance et le contrôle de la qualité des ouvrages.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Les différents travaux ne sont pas prévus au programme triennal d'immobilisations 2020-2022 de la ville de Montréal – volet agglomération. Ils seront priorisés dans le PTI 2021-2023. Le terme total de cet emprunt et de ses refinancements ne doit pas excéder 20 ans. Cette dépense est entièrement assumée par l'agglomération puisqu'elle concerne l'assainissement des eaux qui est une compétence d'agglomération en vertu de la « *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations* ».

Le règlement d'emprunt devra être approuvé par le Ministre des Affaires municipales et de l'habitation.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet financé par ce règlement d'emprunt contribuera à la pratique d'une gestion responsable des ressources.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Dans le cas où cette modification au règlement d'emprunt n'était pas approuvée, il serait impossible de finaliser le projet du bassin de rétention Lavigne. En conséquence, nous ne

serions pas en mesure de respecter les objectifs environnementaux de rejet (OER) formulés par le Ministère de l'environnement et de lutte contre les changements climatiques.

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Aucune opération de communication n'est prévue relativement à l'adoption du règlement d'emprunt.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

- 1) Avis de motion : 23 avril 2020;
- 2) Adoption : 28 mai 2020;
- 3) Approbation du règlement d'emprunt par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite de vérifications effectuées, la signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Document(s) juridique(s) visé(s) :
Service des affaires juridiques , Direction des affaires civiles (Renaud GOSSELIN)

Certification de fonds :
Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier (Wail DIDI)

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Michel SHOONER
Conseiller analyse et contrôle de gestion

Tél : 514 280-4418
Télécop. : 514 280-6779

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-02-28

Michel VERREAULT
Surintendant administration et soutien à l'exploitation

Tél : 514-280-4364
Télécop. : 514-280-4387

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Bruno HALLÉ
Directeur

Tél : 514 280-3706

Approuvé le : 2020-03-19

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Chantal MORISSETTE
Directrice

Tél : 514 280-4260

Approuvé le : 2020-03-25

Dossier # : 1203438005

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs » (RGC15-058), de sorte à augmenter l'emprunt de 17 000 000 \$ pour un total de 68 000 000 \$.

SENS DE L'INTERVENTION

Document(s) juridique(s) visé(s)

COMMENTAIRES

Voir le projet de règlement ci-joint.

FICHIERS JOINTS



[RG - 1203438005 - Règl modif Règl RCG 15-058.doc](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Renaud GOSSELIN
Avocat
Tél : 514-872-0185

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-05

Renaud GOSSELIN
Avocat
Tél : 514-872-0185
Division :

**VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
XX-XXX**

RÈGLEMENT MODIFIANT LE « RÈGLEMENT AUTORISANT UN EMPRUNT DE 51 000 000 \$ AFIN DE FINANCER LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE DE RÉTENTION LAVIGNE SITUÉ DANS L'ARRONDISSEMENT D'AHUNTSIC-CARTIERVILLE ET SON RACCORDEMENT AU SYSTÈME DES INTERCEPTEURS » (RCG 15-058)

Vu les articles 19 et 25 à 27.1 de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations (RLRQ, chapitre E-20.001);

Vu l'article 544 de la Loi sur les cités et villes (RLRQ, chapitre C-19);

À l'assemblée du _____, le conseil d'agglomération de la Ville de Montréal décrète :

1. Le titre du Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs (RCG 15-058) est modifié par le remplacement de « 51 000 000 \$ » par « 68 000 000 \$ ».
2. L'article 1 de ce règlement est modifié par le remplacement de « 51 000 000 \$ » par « 68 000 000 \$ ».

GDD 1203438005

Dossier # : 1203438005

Unité administrative responsable :	Service de l'eau , Direction de l'épuration des eaux usées , Support à l'exploitation
Objet :	Adopter le règlement modifiant le « Règlement autorisant un emprunt de 51 000 000 \$ afin de financer les travaux de construction de l'ouvrage de rétention Lavigne situé dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville et son raccordement au système des intercepteurs » (RGC15-058), de sorte à augmenter l'emprunt de 17 000 000 \$ pour un total de 68 000 000 \$.

SENS DE L'INTERVENTION

Certification de fonds

COMMENTAIRES

FICHIERS JOINTS



[Règlement d'emprunt GDD 1203438005.xls](#)

RESPONSABLE DE L'INTERVENTION

Wail DIDI
Préposé au budget

Tél : 514 280-0066

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-13

Louise B LAMARCHE
Professionnel(le)(domaine d expertise)-Chef d équipe

Tél : (514) 872-6538

Division : Service des finances , Direction du conseil et du soutien financier



Dossier # : 1198155008

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de l'urbanisme , Planification urbaine
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Projet :	-
Objet :	Approuver la conformité au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal du règlement PC-2775-41 de la Ville de Pointe-Claire relativement à la largeur des accès véhiculaires et à la superficie des espaces végétalisés dans certaines zones résidentielles.

Il est recommandé :

1. d'approuver la conformité au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal du règlement suivant, adopté le 3 octobre 2017 par le conseil municipal de la Ville de Pointe-Claire :

- le règlement PC-2775-41 modifiant le règlement de zonage numéro PC-2775 de la Ville de Pointe-Claire relativement à la largeur des accès véhiculaires et à la superficie des espaces végétalisés dans certaines zones résidentielles;

2. d'autoriser le greffier à délivrer un certificat de conformité à son égard et à transmettre une copie certifiée conforme du certificat à la Ville de Pointe-Claire.

Signé par Isabelle CADRIN **Le** 2020-03-24 10:01

Signataire :

Isabelle CADRIN

Directrice générale adjointe
Direction générale , Direction générale adjointe - Mobilité et attractivité

IDENTIFICATION

Dossier # :1198155008

Unité administrative responsable :	Service de l'urbanisme et de la mobilité , Direction de l'urbanisme , Planification urbaine
Niveau décisionnel proposé :	Comité exécutif
Projet :	-
Objet :	Approuver la conformité au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal du règlement PC-2775-41 de la Ville de Pointe-Claire relativement à la largeur des accès véhiculaires et à la superficie des espaces végétalisés dans certaines zones résidentielles.

CONTENU

CONTEXTE

Le 13 novembre 2019, la Ville de Montréal recevait le règlement PC-2775-41 transmis par la Ville de Pointe-Claire et adopté le 3 octobre 2017. Ce règlement modifie le règlement de zonage PC-2775 de la Ville de Pointe-Claire relativement à la superficie des espaces végétalisés en marge avant propre aux zones résidentielles.

Le 21 janvier 2020, la Ville de Montréal recevait le procès-verbal de correction du règlement PC-2775-41.

Conformément aux dispositions de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme et au règlement RCG 15-073 sur l'examen de la conformité aux objectifs du Schéma d'aménagement et de développement (Schéma) et aux dispositions du document complémentaire (DC) de l'agglomération de Montréal, doit faire l'objet d'un examen de conformité aux objectifs du Schéma et aux dispositions du DC un règlement de remplacement d'un règlement de zonage dont l'objet est visé par une disposition du DC, ce qui s'applique au règlement PC-2775-41. L'examen de conformité a pour but de s'assurer que les conditions ne viennent pas assouplir la portée des dispositions susmentionnées, et ce, même si l'exercice de concordance au Schéma, par la Ville de Pointe-Claire, est complété.

Puisque le règlement concerne une ville liée, c'est le comité exécutif qui procède à l'examen et à l'approbation conformément aux dispositions du Règlement intérieur du conseil d'agglomération sur la délégation de pouvoirs du conseil d'agglomération au comité exécutif en matière d'aménagement et d'urbanisme (RCG 15-084).

DÉCISION(S) ANTÉRIEURE(S)

2020-01-21 - 2020-008 - Conseil municipal de la Ville de Pointe-Claire - Prendre acte du procès-verbal de correction du règlement PC-2775-41;

- 2017-10-03 - 2017-620 - Conseil municipal de la Ville de Pointe-Claire - Adopter le règlement PC-2775-41;
- Le règlement PC-2775-41 est réputé approuvé par les personnes habiles à voter.

DESCRIPTION

Contenu du règlement

Le règlement PC-2775-41 prévoit :

- remplacer l'expression du deuxième alinéa de l'article 5.19 « En aucun cas » par « Sauf dans un cas visé au troisième alinéa » afin de spécifier qu'une exception est permise pour réduire le pourcentage de verdissement en marge avant;
- ajouter un troisième alinéa à l'article 5.19 pour indiquer qu'une habitation unifamiliale ayant une largeur de lot de moins de 13 mètres peut réduire la superficie végétalisée en marge avant à 40 % contrairement au pourcentage de 50 % établi pour les zones résidentielles, à la condition qu'un arbre à haute tige soit planté en plus de celui prévu au règlement;
- modifier les grilles Ra 53, Ra 54, Ra 55, Ra 60 et Rb 10 de l'annexe 3 afin d'inclure la note 31 (voir procès-verbal de correction) qui autorise à diminuer la largeur d'un accès véhiculaire dans la mesure où la marge avant est végétalisée dans une proportion correspondant à 50 % ou 40 %, le cas échéant, et où un arbre est planté;
- modifier les grilles Ra 60 et Rb 10 afin d'ajouter la note 32 (voir procès-verbal de correction) et de spécifier que la superficie d'un accès véhiculaire construite en pavés alvéolés ou en pavés de gazon est comptabilisée dans le pourcentage de verdissement.

JUSTIFICATION

Analyse de la conformité

Le règlement PC-2775-41 vise la section 4.2 relative à l'adaptation aux changements climatiques du DC du Schéma : 4.2.1 - Dispositions relatives au verdissement; 4.2.2 Dispositions particulières pour un îlot de chaleur; 4.2.3 - Dispositions particulières pour les arbres.

Concernant la disposition 4.2.1 relative au verdissement :

- Le règlement PC-2775-41 détermine des conditions d'aménagement favorisant la présence de la végétation en établissant un pourcentage minimal dans la marge avant, comme prescrit par la disposition 4.2.1 du DC.

Concernant la disposition 4.2.2 relative aux îlots de chaleur :

- Le règlement PC-2775-41 spécifie que la partie d'un accès véhiculaire construite en pavés alvéolés ou en pavés de gazon est comptabilisée dans le pourcentage de verdissement, comme prévu à la disposition 4.2.2 du DC.

Concernant la disposition 4.2.3 relative à la plantation des arbres :

- Le règlement PC-2775-41 exige la plantation d'un arbre en plus de la superficie minimale exigée en marge avant lorsque la largeur d'un accès véhiculaire est inférieure à 7,6 mètres, conformément à la disposition 4.2.3 du DC.

Le règlement PC-2775-41 est donc conforme au Schéma.

ASPECT(S) FINANCIER(S)

Sans objet

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les modifications introduites par le règlement contiennent des exigences susceptibles de participer à la mise en œuvre des orientations du Schéma favorisant le développement durable.

IMPACT(S) MAJEUR(S)

Sans objet

OPÉRATION(S) DE COMMUNICATION

Aucune opération de communication n'est associée à cette décision.

CALENDRIER ET ÉTAPE(S) SUBSÉQUENTE(S)

Délivrance par le greffier d'un certificat de conformité à l'égard du règlement;

- Transmission par le greffier du certificat de conformité à la municipalité.

CONFORMITÉ AUX POLITIQUES, AUX RÈGLEMENTS ET AUX ENCADREMENTS ADMINISTRATIFS

À la suite des vérifications effectuées, le signataire de la recommandation atteste de la conformité de ce dossier aux politiques, aux règlements et aux encadrements administratifs.

VALIDATION

Intervenant et sens de l'intervention

Autre intervenant et sens de l'intervention

Parties prenantes

Lecture :

RESPONSABLE DU DOSSIER

Catherine COULOMBE
CONS.AMENAGEMENT

Tél : 514-872-8342

ENDOSSÉ PAR

Le : 2020-03-02

Monique TESSIER
Chef de division - Planification urbaine

Tél : 514 872-9688

Télécop. :

Télécop. :

514 872-1458

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
DIRECTION**

Lucie CAREAU
directrice de l'urbanisme

Tél : 514 872-7978

Approuvé le : 2020-03-20

**APPROBATION DU DIRECTEUR DE
SERVICE**

Luc GAGNON
Directeur de service

Tél : 514 872-5216

Approuvé le : 2020-03-23

RÈGLEMENT MODIFIANT LE
RÈGLEMENT DE ZONAGE NUMÉRO PC-
2775 DE LA VILLE DE POINTE-CLAIRE
RELATIVEMENT À LA LARGEUR DES
ACCÈS VÉHICULAIRES ET À LA
SUPERFICIE DES ESPACES
VÉGÉTALISÉS DANS CERTAINES ZONES
RÉSIDENTIELLES

À LA SÉANCE ORDINAIRE DU CONSEIL DE LA VILLE DE POINTE-CLAIRE TENUE À
L'HÔTEL DE VILLE, 451, BOULEVARD SAINT-JEAN, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, LE
3 OCTOBRE 2017 À 19H30.

PRÉSENTS : Mesdames les conseillères C. Homan et K. Thorstad-Cullen, ainsi
que messieurs les conseillers J. Beaumont, P. Bissonnette,
C. Cousineau, J.-P. Grenier, A. Iermieri et D. Smith, formant
quorum sous la présidence de monsieur le maire Morris Trudeau.

PARMI LES AFFAIRES TRANSMISEES LORS DE CETTE
SÉANCE, IL Y AVAIT :

RÈGLEMENT NUMÉRO : PC-2775-41

RÉSOLUTION NUMÉRO : 2017-620

PROPOSÉ PAR LE CONSEILLER COUSINEAU

APPUYÉ PAR LE CONSEILLER SMITH

ET RÉSOLU :

CONSIDÉRANT QU'un avis de motion du présent règlement a été préalablement donné et que son projet a été présenté lors de la séance du 15 août 2017;

LE CONSEIL MUNICIPAL DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

1. Le paragraphe a) de l'article 5.19 du règlement de zonage numéro PC-2775 de la Ville de Pointe-Claire est modifié :
 - 1° En remplaçant, au début du deuxième alinéa, les mots « En aucun cas » par les mots « Sauf dans un cas visé au troisième alinéa »; et
 - 2° En ajoutant l'alinéa suivant, après le deuxième :

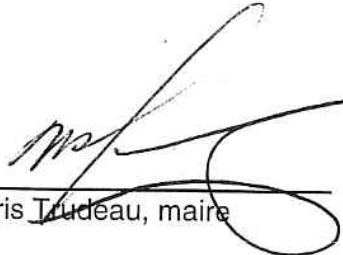
« Dans le cas d'une habitation unifamiliale sur un lot ayant une largeur frontale de 13 mètres ou moins, la superficie végétalisée en marge avant peut être réduite à 40% à la condition qu'un arbre à haute tige, en plus de l'arbre exigé en vertu du paragraphe d) de l'article 9.6.1, soit planté et maintenu en marge avant ».
2. L'annexe 3 – tableau des Dispositions particulières de ce règlement, est modifiée :
 - 1° Par l'ajout du numéro de note « (30) » à la ligne relative à « Dispositions supplémentaires », à son intersection avec les colonnes relatives aux zones Ra53, Ra54 et Ra55;
 - 2° Par l'ajout de la note suivante à la fin de la section « NOTES (ZONES RÉSIDENTIELLES 1-4 LOGEMENTS) » :

« 30. Dans cette zone, la largeur d'un accès véhiculaire peut être égale ou inférieure à 7,6 mètres (25 pieds) dans la mesure où la marge avant est végétalisée dans une proportion de 50% (ou 40%, le cas échéant). Toute partie de l'accès véhiculaire, construite en pavés alvéolés ou en pavés de gazon, est considérée comme superficie végétalisée aux fins du calcul servant à établir si la norme minimale de 50% (ou de 40%, le cas échéant) est rencontrée, sujet au respect de la condition suivante : un arbre à haute tige, en plus de l'arbre exigé en vertu du paragraphe d) de l'article 9.6.1, doit être planté et maintenu en marge avant »;
 - 3° Par l'ajout du numéro de numéro de note « (31) » à la ligne relative à « Dispositions supplémentaires », à son intersection avec les colonnes relatives aux zones Ra60 et Rb10;
 - 4° Par l'ajout de la note suivante à la fin de la section « NOTES (ZONES RÉSIDENTIELLES 1-4 LOGEMENTS) » :

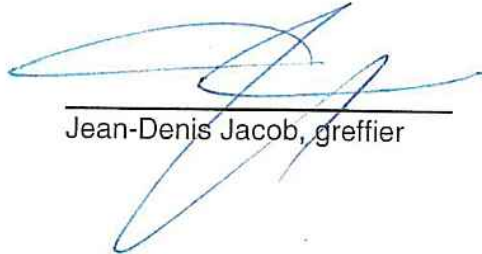
« 31. Dans cette zone, toute partie de l'accès véhiculaire, construite en pavés alvéolés ou en pavés de gazon, est considérée comme superficie végétalisée aux fins du calcul servant à établir si la norme municipale de

50% (ou de 40%, le cas échéant) est rencontrée, sujet au respect de la condition suivante : un arbre à haute tige, en plus de l'arbre exigé en vertu du paragraphe d) de l'article 9.6.1, doit être planté et maintenu en marge avant ».

3. Le présent règlement entrera en vigueur conformément à la loi.



Morris Trudeau, maire



Jean-Denis Jacob, greffier

**Extrait du procès-verbal de la séance ordinaire du conseil de la Ville de
Pointe-Claire tenue le mardi 3 octobre 2017.**

PRÉSENTS : Mesdames les conseillère C. Homan et K. Thorstad-Cullen, ainsi que messieurs les conseillers J. Beaumont, P. Bissonnette, C. Cousineau, A. Iermieri, J-P. Grenier et D. Smith formant quorum sous la présidence de monsieur le maire Morris Trudeau.

2017-620 ADOPTION – RÈGLEMENT MODIFIANT LE RÈGLEMENT DE ZONAGE PC-2775 RELATIVEMENT À LA LARGEUR DES ACCÈS VÉHICULAIRES ET À LA SUPERFICIE DES ESPACES VÉGÉTALISÉS DANS CERTAINES ZONES RÉSIDENTIELLES

ATTENDU qu'une copie du règlement a été remise aux membres du conseil au moins deux jours juridiques avant la présente séance ;

ATTENDU que tous les membres du conseil présents déclarent avoir lu le projet de règlement et renoncent à sa lecture.

RÉSOLU : Il est proposé par monsieur le conseiller Cousineau, Appuyé par monsieur le conseiller Smith, et unanimement D'adopter un règlement modifiant le Règlement de zonage PC-2775 relativement à la largeur des accès véhiculaires et à la superficie des espaces végétalisés dans certaines zones résidentielles, dans la mesure où la version finale de ce règlement est substantiellement conforme au projet joint au dossier décisionnel 17-613-10079.

COPIE VIDIMÉE


Me Jean-Denis Jacob
Greffier

PROCÈS-VERBAL DE CORRECTION

En vertu de l'article 92.1 de la « Loi sur les cités et villes du Québec, chapitre C-19 », la greffière est autorisée à modifier un règlement pour y corriger une erreur qui apparaît de façon évidente à la simple lecture des documents soumis à l'appui de la décision prise, par conséquent, une modification est apportée au règlement PC-2775-41 de la Ville de Pointe-Claire.

Le but du présent procès-verbal de correction est d'indiquer, dans les versions française et anglaise du règlement PC-2775-41 modifiant le règlement de zonage PC-2775 relativement à la largeur des accès véhiculaires et à la superficie des espaces végétalisés dans certaines zones résidentielles, adopté le 3 octobre 2017 par le conseil municipal de Pointe-Claire par sa résolution portant le numéro 2017-620, ce qui suit :

- La note « 30 » devrait se lire note « 31 » aux paragraphes 1^e et 2^e de l'article 2;
- La note « 31 » devrait se lire note « 32 » aux paragraphes 3^e et 4^e de l'article 2.

Le présent procès-verbal de correction sera joint à la version française et à la version anglaise du règlement PC-2775-41, et entrera en vigueur conformément à la loi. Le présent procès-verbal de correction sera déposé lors de la séance régulière du 21 janvier 2020.

Je soussignée, Me Caroline Thibault, greffière pour la Ville de Pointe-Claire, atteste par la présente avoir modifié en conséquence le règlement PC-2775-41 de la Ville de Pointe-Claire.

Donné à Pointe-Claire, ce 16^{ème} jour de janvier 2020



Me Caroline Thibault
Greffière

CE : 40.008
2020/04/08 08:30



L'ÉTUDE DE CE DOSSIER SE FERA
À HUIS CLOS