



Englobe

Sols Matériaux Environnement

Ville de Montréal

Construction d'un poste à 315-25 kV à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte

Étude d'impact sur l'environnement déposée au Ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Rapport principal et annexes

Juin 2016

Dossier : 3211-11-118

N/Réf. : 045-P-0009177-0-01-001-EN-R-0300-00

V/Réf. : RPP_1514350EIEPosteEtudeImpact_R02

Ville de Montréal

Construction d'un poste à 315-25 kV à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte

Étude d'impact sur l'environnement déposée au Ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Rapport principal et annexes

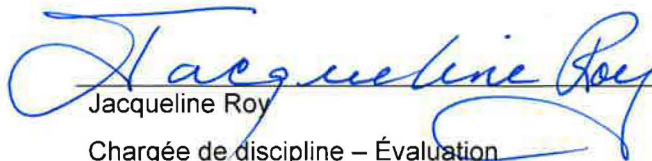
Préparé par :



Catherine Gaudette

Chargée de projet – Études environnementales
et sociales

Révisé par :



Jacqueline Roy

Chargée de discipline – Évaluation
environnementale

Approuvé par :



Sylvain Arsenault

Chef d'équipe – Études environnementales et
sociales



ÉQUIPE DE RÉALISATION

VILLE DE MONTRÉAL

Service de l'eau – Direction de l'épuration des eaux usées

Directeur de l'épuration des eaux usées Responsable du projet	Richard Fontaine, directeur
Chef du projet de désinfection	Richard Éthier, ingénieur
Conseillère scientifique Chargée de projet	Carole Fleury, biologiste, microbiologiste
Ingénieur électrique	Luc Roy, ingénieur

Service des communications

Chargée de communication	Chantale Potvin
--------------------------	-----------------

ENGLOBE CORP.

Analyse et rédaction

Chargée de projet	Catherine Gaudette, biologiste
Milieu physique	Bruno Vallée, géographe
Milieu biologique	Audrey Comtois, biologiste Geneviève Tremblay, biologiste
Milieu humain et consultations	Jean-François Aubin, spécialiste en communications
Climat sonore	Jacques Boilard, ingénieur Stéphane Pepin, technicien senior
Infographie/géo-cartographie	Julie Brunette, technicienne en cartographie Simon Arseneault, infographiste Sylvain Deslandes, spécialiste GIS
Traitement de texte et éditique	Isabelle Chartier, réviseure Lise Blais, spécialiste en éditique

NORDA STELO

Analyse et rédaction

Chargée de discipline	Jacqueline Roy, biologiste
Milieu humain	Daniel Plourde, géographe
Milieu visuel	David Thomassin, architecte-paysagiste

ÉQUIPE DE RÉALISATION

CONSULTANT EN ARCHÉOLOGIE

Potentiel archéologique

Yves Chrétien, archéologue

ÉPI-PAYSAGE

Simulations visuelles

Mathieu Fournier, architecte paysager

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
1.1	Présentation de l'initiateur	1
1.2	Consultant mandaté par l'initiateur du projet	1
1.3	Contexte et raison d'être du projet.....	1
1.4	Cadre législatif	5
1.5	Solutions de rechange au projet.....	5
1.6	Aménagements et projets connexes	5
1.6.1	<i>Raccordement du poste à l'unité de désinfection à l'ozone</i>	5
1.6.2	<i>Raccordement du poste au réseau de transport</i>	6
2	DESCRIPTION DU PROJET ET VARIANTES DE RÉALISATION	7
2.1	Variantes étudiées pour l'emplacement du poste.....	7
2.2	Description du projet.....	8
2.2.1	<i>Phases de construction</i>	8
2.2.2	<i>Poste à 315-25 kV</i>	9
2.3	Sources d'impacts des travaux.....	10
2.3.1	<i>Phase de construction</i>	10
2.3.1.1	Chemin d'accès	10
2.3.1.2	Excavation et terrassement	10
2.3.1.3	Défrichage.....	10
2.3.1.4	Construction du poste	11
2.3.1.5	Transport et circulation	11
2.3.2	<i>Phase d'exploitation et d'entretien</i>	11
2.3.2.1	Présence du poste et de la ligne.....	11
2.3.2.2	Fonctionnement des équipements	11
2.3.2.3	Entretien et réparation des équipements	11
2.3.2.4	Transport et circulation	11
2.4	Calendrier de réalisation.....	12
2.5	Coûts du projet.....	12
3	DESCRIPTION DU MILIEU.....	13
3.1	Zone d'étude	13
3.2	Milieu physique	13
3.2.1	<i>Géologie et géomorphologie</i>	13
3.2.2	<i>Topographie</i>	14
3.2.3	<i>Hydrologie, drainage et hydrogéologie</i>	14
3.2.4	<i>Qualité des sols</i>	14
3.2.5	<i>Climat</i>	15
3.2.6	<i>Qualité de l'air</i>	15
3.3	Milieu biologique	16
3.3.1	<i>Cours d'eau, milieux humides et milieux terrestres</i>	16
3.3.1.1	Cours d'eau.....	16
3.3.1.2	Milieux humides	16

TABLE DES MATIÈRES

3.3.1.3	Milieus terrestres	16
3.3.2	<i>Faune et habitats</i>	19
3.3.3	<i>Espèces à statut particulier</i>	20
3.3.3.1	Flore	20
3.3.3.2	Faune	23
3.4	Milieu humain	23
3.4.1	<i>Cadre administratif</i>	23
3.4.1.1	Plan métropolitain d'aménagement et de développement de la CMM.....	24
3.4.1.2	Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal.....	25
3.4.2	<i>Affectation du sol</i>	26
3.4.3	<i>Réglementation municipale</i>	26
3.4.3.1	Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies– Pointe-aux-Trembles	26
3.4.3.2	Règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA)	27
3.4.4	<i>Portrait socioéconomique</i>	27
3.4.4.1	Population.....	27
3.4.5	<i>Utilisation du sol actuelle</i>	28
3.4.5.1	Milieu bâti.....	28
3.4.5.2	Équipements collectifs	28
3.4.5.3	Équipements récréatifs	29
3.4.6	<i>Infrastructures et services</i>	29
3.4.6.1	Réseau routier	29
3.4.6.2	Réseau ferroviaire	29
3.4.6.3	Réseau électrique.....	29
3.4.6.4	Infrastructures souterraines	30
3.4.7	<i>Projets de développement</i>	30
3.4.8	<i>Climat sonore</i>	30
3.4.9	<i>Patrimoine historique et bâti</i>	33
3.4.10	<i>Archéologie</i>	34
3.4.11	<i>Paysage</i>	34
3.4.11.1	Méthodologie	34
3.4.11.2	Description du milieu	35
3.4.11.3	Description des unités de paysage	35
3.4.11.4	Appréciation des composantes visuelles	46
4	CONSULTATION DU MILIEU	47
4.1	Démarche.....	47
4.2	Activités d'information et de consultation.....	47
4.3	Résultats de la démarche de consultation	48
5	MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS	51
5.1	Identification des impacts potentiels	51
5.2	Mesures d'atténuation	51

TABLE DES MATIÈRES

5.3	Évaluation des impacts résiduels	51
5.3.1	<i>Intensité de l'impact</i>	51
5.3.1.1	Détermination de la valeur de la composante du milieu.....	51
5.3.1.2	Détermination du degré de perturbation	52
5.3.1.3	Détermination de l'intensité.....	52
5.3.2	<i>Indice durée/intensité</i>	52
5.3.2.1	Durée de l'impact	53
5.3.2.2	Indice durée / intensité.....	53
5.3.3	<i>Étendue de l'impact</i>	53
5.3.4	<i>Importance de l'impact résiduel</i>	54
6	ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION.....	55
6.1	Identification des impacts potentiels	55
6.2	Valeur des composantes du milieu.....	55
6.3	Analyse des impacts, mesures d'atténuation et évaluation des impacts résiduels.....	59
6.3.1	<i>Qualité de l'air</i>	59
6.3.2	<i>Surface du sol</i>	60
6.3.3	<i>Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines</i>	61
6.3.4	<i>Végétation</i>	63
6.3.5	<i>Faune et habitat</i>	64
6.3.6	<i>Activités et opérations de la Station</i>	64
6.3.7	<i>Activités récréotouristiques</i>	65
6.3.8	<i>Réseau routier</i>	65
6.3.9	<i>Climat sonore</i>	66
6.3.10	<i>Sécurité du public et des travailleurs de la Station</i>	71
6.3.11	<i>Archéologie</i>	71
6.3.12	<i>Paysage</i>	72
6.3.12.1	Simulation 1 : Vue à partir du sentier.....	72
6.3.12.2	Simulation 2 : Vue à partir de l'emprise d'Hydro-Québec	72
6.3.12.3	Simulation 3 : Vue à partir du boulevard Gouin.....	72
6.3.12.4	Simulation 4 : Vue à partir du boulevard Maurice-Duplessis.....	72
6.4	Synthèse de l'analyse des impacts environnementaux.....	73
7	SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX	81
7.1	Programme de surveillance environnementale	81
7.2	Programme de suivi environnemental	81
8	DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	83
8.1	Implication de la Ville de Montréal dans la mise en œuvre du développement durable	83
8.2	Le maintien de l'intégrité de l'environnement	84
8.3	L'amélioration de l'équité sociale.....	84
8.4	L'amélioration de l'efficacité économique.....	84

TABLE DES MATIÈRES

9	GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT	87
9.1	Accidents et défaillances	87
9.2	Plan des mesures d'urgence	87
10	RÉFÉRENCES	89

Cartes

Carte 1-1	Zone d'étude et composantes du milieu	3
Carte 3-1	Caractérisation du milieu naturel et inventaire de couleuvre	17
Carte 3-2	Paysage	37
Carte 6-1	Estimation du niveau sonore produite à l'étape ultime d'exploitation	70

Tableaux

Tableau 2-1	Comparaison des variantes d'emplacement du poste	7
Tableau 2-2	Composantes du poste selon leur phase d'installation	8
Tableau 3-1	Liste des espèces floristiques à statut particulier répertoriées à proximité de la zone d'étude selon le CDPNQ	21
Tableau 3-2	Liste des espèces fauniques à statut particulier répertoriées à proximité de la zone d'étude selon le CDPNQ	24
Tableau 3-3	Variation de la population de l'arrondissement, 1991-2011	28
Tableau 3-4	Niveaux de bruit ambiant mesurés durant les périodes de jour (7 h à 19 h) et de nuit (19 h à 7 h) - dBA	33
Tableau 3-5	Indice de la valeur environnementale au plan visuel	46
Tableau 4-1	Activités d'information et de consultation	48
Tableau 6-1	Matrice d'identification des impacts potentiels	56
Tableau 6-2	Valeur environnementale des composantes du milieu	59
Tableau 6-3	Puissance sonore des équipements par bande de fréquence (dBA)	68
Tableau 6-4	Niveaux de bruit issu du poste de transformation calculés à l'aide de <i>CadnaA</i> (dBA)	68
Tableau 6-5	Synthèse de l'analyse des impacts environnementaux et des mesures d'atténuation applicables	75

Photos

Photo 3-1	Rivière des Prairies	36
Photo 3-2	Sentier cyclable	36
Photo 3-3	Cheminée des incinérateurs	36
Photo 3-4	Vue filtrée sur le site projeté du poste	39
Photo 3-5	Sentier	40
Photo 3-6	Clôture limitant l'accès à la station d'épuration	41
Photo 3-7	Décanteurs de la Station	41

TABLE DES MATIÈRES

Photo 3-8	Stationnement du centre de distribution Métro	42
Photo 3-9	Poste du Bout-de-L'Île	43
Photo 3-10	Vue à partir du belvédère	43
Photo 3-11	Condominiums de la rue Trefflé-Berthiaume	44
Photo 3-12	Espace prévu – développement résidentiel à l'est de la rue Trefflé-Berthiaume	45
Photo 3-13	Club de Golf de l'Île de Montréal.....	45

Annexes

Annexe 1	Plan du poste
Annexe 2	Espèces d'oiseaux recensées dans la parcelle 18XR15
Annexe 3	Rapport photographique
Annexe 4	Climat sonore – conditions météorologiques et relevés sonores (24 h)
Annexe 5	Paysage – méthodologie
Annexe 6	Consultation du milieu : liste de distribution du bulletin d'information, bulletin d'information et avis public publié dans les journaux locaux
Annexe 7	Simulations visuelles

Propriété et confidentialité

« Ce document est la propriété de la Ville de Montréal et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de la Ville de Montréal.

Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

Les sous-traitants d'Englobe qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé de projet. »

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS		
N° de révision	Date	Description de la modification et/ou de l'émission
R00	04-04-2016	Rapport préliminaire
R01	21-05-2016	Rapport préliminaire intégrant les commentaires du client
R02	28-06-2016	Rapport final

1 INTRODUCTION

1.1 PRÉSENTATION DE L'INITIATEUR

Les coordonnées de l'initiateur du projet sont les suivantes :

Initiateur : Ville de Montréal
Adresse : 12 001 Maurice-Duplessis
Montréal (Québec) H1C 1V3
Responsable du projet : **Richard Fontaine**
Coordonnées : Téléphone : 514.280-3706
Télécopieur : 514.280.4387
Courriel : rfontaine@ville.montreal.qc.ca

1.2 CONSULTANT MANDATÉ PAR L'INITIATEUR DU PROJET

Les coordonnées du consultant mandaté par l'initiateur du projet pour la réalisation de l'étude d'impact sont les suivantes :

Consultant : EnGlobe Corp.
Adresse : 1453, rue Saint-Timothée
Montréal (Québec) H2L 3N7
Chargée de projet : Catherine Gaudette, biol., M.Sc.
Coordonnées : Téléphone : 514.849.7281, p. 224
Télécopieur : 514.849.6770
Courriel : catherine.gaudette@englobecorp.com

1.3 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET

La station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte (ci-après désignée « la Station ») est située dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la Ville de Montréal, entre le boulevard Gouin Est et l'autoroute 40 et au nord du boulevard Henri-Bourassa Est (voir la carte 1-1). La Station traite environ 75 % du volume d'eaux usées domestiques de la grande région de Montréal et près de 50 % des eaux usées de la province.

En 2008, la Ville de Montréal a entrepris un projet d'envergure visant à concevoir, construire et mettre en service un procédé de désinfection à l'ozone de l'effluent de la Station. Le projet d'implantation d'un procédé d'ozonation à la Station vise à rendre les rejets au fleuve Saint-Laurent conformes aux exigences de rejet prescrites par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Ce procédé de désinfection a été recommandé par un comité formé d'experts du MDDELCC, du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) et de la Direction de l'épuration des eaux usées de Montréal (DEEU) à la suite de la réalisation de nombreuses études portant sur l'efficacité d'un tel procédé pour désinfecter les eaux usées de Montréal et enlever certains contaminants d'intérêt émergent et de suivis écotoxicologiques.

L'ajout d'une unité de désinfection à l'ozone a fait l'objet d'audiences publiques et a reçu un accueil très favorable de la part du milieu environnemental, du monde municipal et du grand public en général. La Commission permanente du Conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures a confirmé ce choix technologique dans son rapport déposé au conseil d'agglomération et l'annonce du démarrage officiel de ce projet a fait l'unanimité. Les travaux d'aménagement du site débiteront à l'automne 2016.

La désinfection à l'ozone permettra l'intégration de la dernière phase de traitement des eaux usées et diminuera grandement les risques d'infection en cas de contact lors d'activités sur le fleuve faisant en sorte que le fleuve retrouvera sa vocation récréotouristique.

L'unité de traitement comprendra les éléments suivants :

- ▶ une unité de production d'ozone;
- ▶ une usine de production d'oxygène;
- ▶ un système de pompage d'eau de procédé et de production d'eau forte pour l'injection de l'ozone;
- ▶ un système de refroidissement des générateurs d'ozone; et,
- ▶ un système de récupération des gaz et de destruction de l'ozone résiduel.

Basé sur les résultats des essais pilotes antérieurs de désinfection à l'ozone confirmant une dose de 16,5 mg/L pour l'atteinte de l'exigence de rejet de 9 000 UCF/100 mL et des simulations basées sur les données historiques de débit de la Station, la production maximale d'ozone devrait être de l'ordre de 57 tonnes métriques par jour. Or, la production d'ozone requiert une grande quantité d'électricité. En effet, l'alimentation électrique des équipements de l'unité de désinfection requerra une puissance installée de l'ordre de 50 MW, soit l'équivalent de la puissance installée actuelle de la Station. Par manque de capacité, Hydro-Québec ne pourra alimenter l'unité d'ozonation à partir du poste du Bout-de-l'Île duquel est présentement alimentée (à 25 kV) la Station.

Afin de répondre aux besoins énergétiques du projet, la Ville a donc décidé de construire un poste de transformation à 315-25 kV. Ce poste sera raccordé au réseau de transport d'Hydro-Québec via une ligne à 315 kV d'une longueur d'environ 400 mètres qui sera sous la responsabilité d'Hydro-Québec. Le poste de transformation électrique permettra non seulement le raccordement de l'unité de désinfection à l'ozone, mais aussi le transfert éventuel de la demande énergétique des autres équipements de la Station. De plus, il sera possible de raccorder des charges supplémentaires associées à des projets futurs à la Station. La ligne d'alimentation à 315 kV qui raccordera le poste au réseau d'Hydro-Québec aura deux circuits complètement indépendants, ce qui permettra de maintenir l'alimentation électrique des équipements de la Station, notamment l'unité de désinfection, en cas de panne d'un des deux circuits.

Comme la mise en service progressive du procédé de désinfection à l'ozone est prévue à la fin de 2018, le poste de transformation devra être mis en service pendant la première moitié de l'année 2018 afin de ne pas retarder le démarrage de l'unité de traitement de désinfection.

FORMAT ORIGINAL: 11" x 17"
 Fichier: Iquez-fil-001\Projets\129-P-0009177-EIE-VolMIG02_DocProConceptiv6_Geomatique2_Carrol1_MXD\129-P-0009177-0-01-001-EN-D-0401-0A_mnh_160615_desily



Utilisation du sol

- Résidentiel
- Mixte
- Infrastructure publique
- Couvent, monastère ou lieu de culte
- Espace vert ou terrain de golf
- Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies
- Projet de développement

Archéologie

- Site archéologique connu (BkFj-15)
- Secteur d'intérêt archéologique à fort potentiel (réf. Ville de Montréal)
- Zone de potentiel archéologique

Loisirs

- Terrain de golf
- Réseau cyclable

Milieu biologique

- Milieu humide

Hydrographie

- Cours d'eau intermittent

Infrastructures

- Ligne de transport et pylône
- Voie ferrée
- Autoroute ou rue

Limites

- Limite de propriété
- Poste de transport

Composantes du projet

- Zone d'étude
- Zone des travaux
- Site n°1 (site retenu)
- Site n°2 (non retenu)
- Chemin d'accès (temporaire)
- Relevé sonore

**Construction d'un poste à 315-25 kV
 à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte
 Zone d'étude et composantes du milieu**

Sources : Juin 2016

Bases : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2005-2013
 Réseau routier et ferroviaire : Adresses Québec, MRNF Québec, 1^{er} août 2015
 Réseau cyclable : Données ouvertes, Ville de Montréal, 2015
 Affectation du sol : Plan d'urbanisme, Ville de Montréal, février 2012
 Archéologie : Le patrimoine archéologique, Ville de Montréal, 2005;
 Étude de potentiel archéologique, Y. Chrétien, archéo., Mars 2015
 Milieux humides et cours d'eau : Groupe Hémisphères, 2016
 Plan des installations, Ville de Montréal, 2016, 627516-0000-41DD-00001.DWG

Inventaires : Englobe, 2015
 Cartographie : Englobe
 Fichier : 129-P-0009177-0-01-001-EN-D-0401-0A_mnh_160615.mxd

0 100 200 m
 MTM, fuseau 8, NAD83



1.4 CADRE LÉGISLATIF

Compte tenu de son envergure, le projet est soumis à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (L.R.Q., c. Q-2), lequel stipule que tout projet prévu par règlement doit faire l'objet d'une étude d'impact conformément à la directive émise par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Plus précisément, le projet répond aux critères d'admissibilité énoncés à l'alinéa « k » du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (R.R.Q., c. Q-2, r.2) qui se lit comme suit :

« la construction ou la relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une tension de 315 kV et plus sur une distance de plus de 2 km et la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation de 315 kV et plus ».

1.5 SOLUTIONS DE RECHANGE AU PROJET

Avant d'envisager la construction d'un nouveau poste de transformation à 315-25 kV, d'autres solutions d'approvisionnement en électricité ont été envisagées. Tel que mentionné précédemment, l'alimentation de l'unité d'ozonation à partir du poste du Bout-de-l'Île, duquel est présentement alimentée (à 25 kV) la Station, n'était pas possible par manque de capacité énergétique de ce poste.

Hydro-Québec a proposé une seconde option à la DEEU, soit une alimentation à 25 kV à partir du poste Henri-Bourassa. Cette solution de rechange n'a pas été retenue en raison des contraintes d'alimentation, notamment l'incapacité d'Hydro-Québec à fournir une alimentation ferme et l'impossibilité d'ajouter de nouvelles charges pour répondre aux besoins futurs de la Station. En outre, cette option engendrait des frais d'implantation et d'exploitation élevés qui devaient être pris en charge par la Ville.

En l'absence de capacité suffisante d'électricité disponible et facilement accessible aux postes environnants d'Hydro-Québec, la Ville a donc décidé de construire un nouveau poste de transformation à 315-25 kV dans les limites de propriété de la Station. D'ailleurs, le conseil d'agglomération de Montréal a adopté un règlement d'emprunt le 26 janvier 2016 pour financer les coûts de construction du poste de transformation.

1.6 AMÉNAGEMENTS ET PROJETS CONNEXES

1.6.1 Raccordement du poste à l'unité de désinfection à l'ozone

Le nouveau poste à 315-25 kV sera raccordé aux unités de production d'oxygène et de production d'ozone de l'unité de désinfection à l'ozone par des lignes souterraines à 25 kV. La distribution électrique des autres équipements sera assurée par des conduites souterraines à partir de l'unité d'ozonation. La construction de ces lignes de raccordement 25 kV n'est pas assujettie au *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*.

1.6.2 **Raccordement du poste au réseau de transport**

Hydro-Québec aura la responsabilité de raccorder le nouveau poste à 315-25 kV à sa ligne à 315 kV située à environ 250 mètres du poste projeté. D'ailleurs, une entente d'avant-projet entre Hydro Québec et la Ville a été conclue le 19 mai 2015 relativement à la nouvelle ligne d'alimentation électrique à 315 kV reliant le nouveau poste à la ligne de la société d'État. Cette ligne biterne aérienne aura une longueur approximative de 400 mètres et son tracé final sera déterminé par Hydro-Québec qui en assumera les coûts à 100 % selon les termes d'une entente de contribution. La ligne sera supportée par des pylônes biternes, également sous la responsabilité d'Hydro-Québec. La mise en service de la ligne de raccordement est prévue entre avril et juin 2018. La construction de cette ligne de raccordement n'est pas assujettie à la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE)*.

2 DESCRIPTION DU PROJET ET VARIANTES DE RÉALISATION

2.1 VARIANTES ÉTUDIÉES POUR L'EMPLACEMENT DU POSTE

La construction du poste de transformation sur la propriété de la Station a été favorisée afin de réduire les coûts d'implantation et de simplifier les travaux de construction, d'exploitation et d'entretien. Deux sites ont été envisagés pour accueillir le poste (voir la carte 1-1 au chapitre 1). Ces sites présentaient tous deux l'avantage d'être à proximité de la ligne de transport à 315 kV existante d'Hydro-Québec. Le site n° 1 est situé sur un terrain vacant de la Station, à proximité des bassins de décantation. Le site n° 2 est situé près de l'entrée de la Station, à l'ouest de la guérite accessible à partir du Boulevard Maurice-Duplessis. Il se situe à l'arrière des bureaux administratifs de la Station.

Le tableau 2-1 présente les critères qui ont conduit à la sélection du site n° 1. Divers facteurs ont favorisé le choix du site n° 1, dont le fait qu'il ne nécessitait pas la construction d'un chemin d'accès permanent sur le site de la Station, mais plutôt un prolongement d'environ 90 mètres du chemin d'accès temporaire déjà prévu dans la construction de l'unité de désinfection à l'ozone. Ce site étant éloigné du bâtiment administratif de la Station, son intégration dans le milieu amène de façon générale moins de perturbation sur le plan du paysage.

Tableau 2-1 Comparaison des variantes d'emplacement du poste

CRITÈRE DE COMPARAISON	SITE NO 1 (SITE RETENU)	SITE NO 2
Capacité portante et nivellement	Bon avec léger terrassement	Bon avec léger terrassement
Longueur d'accès au réseau de transport	Environ 400 m	Environ 200 m
Longueur d'accès à l'unité de désinfection à l'ozone	Environ 1 km	Environ 1.2 km
Chemin d'accès	Chemin d'accès temporaire (environ 130 m). Aucun chemin d'accès permanent requis.	Chemin d'accès permanent requis (environ 60 m)
Milieu naturel	Terrain gazonné	Présence de plusieurs arbres matures
Présence humaine	Peu de présence humaine et de circulation autour du site	Adjacent au bâtiment administratif où travaille une centaine de personnes avec les déplacements que leur présence comporte
Ambiance sonore	Respect des normes	Respect des normes
Paysage	Vues fermées sur le site à partir des boulevards Gouin et Maurice-Duplessis	Vues fermées sur le site à partir du boulevard Gouin et vues ouvertes à partir du boulevard Maurice-Duplessis

2.2 DESCRIPTION DU PROJET

2.2.1 Phases de construction

La construction du poste jusqu'à sa pleine exploitation se fera en trois phases successives.

La phase 1 consiste à construire le bâtiment du poste et installer les équipements pour permettre le raccordement à l'unité de désinfection à l'ozone. Les composantes qui seront installées lors de cette phase sont montrées au tableau 2-2. De plus, un portique double permettant de recevoir la ligne biterne à 315 kV ainsi que le bâtiment et la majorité des infrastructures civiles seront construits pendant cette phase. Hydro-Québec installera la ligne biterne à 315 kV ainsi que les pylônes pendant la première phase de construction. Cette ligne sera constituée de deux circuits indépendants, l'un redondant. Chacun des circuits pourra fournir la totalité de la demande énergétique des équipements actuels et futurs de la Station. Bien que les deux circuits seront installés concurremment, le raccordement de l'un d'eux au poste électrique se fera en deuxième phase.

La phase 2, qui sera complétée quelques années après le raccordement des équipements de l'unité de désinfection, consiste à installer les équipements (voir le tableau 2-2) pour permettre le raccordement des équipements de la Station actuelle afin de sécuriser l'alimentation électrique et de diminuer les frais d'exploitation. Les travaux d'infrastructures civiles ainsi que le raccordement du deuxième circuit de la ligne 315 kV d'Hydro-Québec seront complétés pendant cette phase. Au terme de la phase 2, advenant le cas où un circuit devient non-opérationnel, la charge électrique de la Station pourra être transférée à l'autre circuit pour éviter l'arrêt de l'opération de la Station et, notamment, du traitement de désinfection.

La phase 3 consiste à installer les équipements (voir le tableau 2-2) pour permettre le raccordement de charges futures à la Station. Notons qu'aucun travaux de construction tels que de l'excavation et du bétonnage ne sont prévus pendant la phase 3. Les travaux se limiteront à l'installation d'équipements électriques.

Tableau 2-2 Composantes du poste selon leur phase d'installation

COMPOSANTE	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	TOTAL
Transformateur 315 kV/25 kV	1	1	1	3
Transformateur de potentiel GIS 315 kV	6	6	0	12
Sectionneur de ligne AIS 315 kV	2	2	0	4
Parafoudre 315 kV	3	3	0	6
Combinés de mesure 315 kV HQ	3	3	0	6
Disjoncteur GIS 315 kV	2	3	1	6
Sectionneur GIS 315 kV	5	6	1	12

2.2.2 Poste à 315-25 kV

Les équipements à 315-25 kV et la section 25 kV du poste seront abrités dans un bâtiment de commande. La section à 315 kV sera de type GIS (appareillage isolé au gaz SF₆) et la section à 25 kV sera sous enveloppe métallique. L'enceinte du poste, qui occupera une superficie de 5 573 m², sera clôturée et comptera, à terme :

- ▶ trois transformateurs à 315-25 kV, avec leurs inductances de mise à la terre (MALT) et leurs transformateurs de services auxiliaires, les plus importants munis d'un bassin de récupération d'huile relié à un puits séparateur d'huile (ce dernier pouvant contenir 110 % du volume d'huile se trouvant dans un transformateur);
- ▶ des disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF₆;
- ▶ des équipements annexes à 315 kV (parafoudres, sectionneurs, jeux de barres, transformateurs de courant, transformateurs de tension et autres);
- ▶ des départs de distribution à 25 kV constitués d'inductances série, de transformateurs de tension, de disjoncteurs, de sectionneurs et d'un jeu de barres;
- ▶ un bâtiment dont la section réservée aux équipements à 315 kV aura une superficie totale d'environ 450 m² et une hauteur d'environ 10 m et la section réservée aux équipements à 25 kV aura une superficie totale d'environ 520 m² et une hauteur d'environ 6 m; ce bâtiment comprendra une section de commande et sera raccordé aux réseaux d'aqueduc et d'égout de la Station;
- ▶ un portique d'entrée.

Le plan du poste est présenté à l'annexe 1.

Chacun des trois transformateurs sera muni d'un bassin de récupération d'huile relié à un séparateur d'huile et d'eau conventionnel de type gravitaire à un compartiment. Dans ce type d'installation, l'huile s'accumule au-dessus d'une couche d'eau, qui dans le cas présent, aura une hauteur constante de 600 mm. Ce séparateur sera conçu pour traiter les eaux huileuses non émulsionnées pour assurer un rejet d'eau d'une concentration ne dépassant pas 15 mg/L d'huiles et graisses. L'effluent du séparateur sera acheminé au réseau d'égout pluvial de la Station.

Le bassin de récupération d'huile sera dimensionné pour contenir un volume équivalent à 120 % du volume d'huile total d'un transformateur. Le volume d'eau de pluie a été évalué en se basant sur la quantité d'eau d'une averse intense d'une durée de 30 minutes, en fonction des données mesurées d'une récurrence de 25 ans.

Des départs de distribution à 25 kV (dont la construction est non assujettie à la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement*) seront aménagés en souterrain sur une longueur d'environ 1 000 mètres. Ils se raccorderont aux unités de production d'oxygène et de production d'ozone. La distribution électrique des autres équipements sera assurée par des conduites souterraines à partir de l'unité d'ozonation.

2.3 SOURCES D'IMPACTS DES TRAVAUX

2.3.1 Phase de construction

2.3.1.1 Chemin d'accès

Le poste de transformation sera accessible par le chemin de la guérite de la Station qui donne sur le boulevard Maurice-Duplessis. Un chemin d'accès temporaire, d'une longueur d'environ 130 mètres et d'une largeur de 8 mètres, sera aménagé sur le site de la Station. Le chemin se connectera au chemin temporaire aménagé pour la construction de l'unité de désinfection à l'ozone afin d'offrir une seconde issue au chantier du poste. Le tracé du chemin a été choisi de façon à utiliser des surfaces déjà aménagées, notamment un chemin en terre battue et une traverse de cours d'eau constituée d'un ponceau.

2.3.1.2 Excavation et terrassement

La construction du poste nécessitera des travaux d'excavation, de remblayage, de compaction, de nivellement ainsi que le creusage d'un sous-sol sous le bâtiment. Aucune activité de dynamitage ne sera requise.

La zone des travaux sera également aménagée afin d'accueillir un stationnement temporaire non pavé d'une superficie d'environ 2 000 m² et une aire d'installation pour les roulottes de chantier. Au total, l'ensemble des travaux d'excavation et de terrassement pour l'aménagement du chemin, des aires de stationnement, d'entreposage et de roulottes produiront environ 3 045 m³ de déblais et nécessiteront environ 4 252 m³ de remblai. La construction du poste générera des déblais d'un volume approximatif de 11 300 m³, principalement en raison de l'excavation à une profondeur de 7 mètres pour la construction d'un sous-sol pour les deux bâtiments. Le volume de remblai sera de 3 475 m³.

Les déblais seront caractérisés et gérés conformément à la réglementation en vigueur. Advenant la nécessité de gérer des sols contaminés, la Ville de Montréal devra en assurer la gestion conformément aux dispositions du *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (RSCTSC), du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC) et de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (Politique) du MDDELCC.

2.3.1.3 Défrichage

La construction du poste nécessitera très peu de travaux de défrichage puisque le site projeté du poste et la zone des travaux présentent un seul arbre et quelques arbustes qui couvrent environ 3 % des friches herbacées. La végétation de ces friches herbacées est de faible valeur écologique puisqu'elle est composée en grande partie d'espèces exotiques envahissantes. La situation est très similaire dans la portion où sera aménagé le chemin d'accès (sur environ 1 200 m²) qui présente seulement quelques arbres et arbustes, du côté est du futur chemin, en bordure du fossé et du cours d'eau. Cette activité s'effectuera à l'aide de tronçonneuses ou de débroussailluses.

Les débris ligneux seront déchiquetés et conservés pour l'entretien paysager sur le site de la Station.

2.3.1.4 *Construction du poste*

La construction du poste comprend les éléments suivants :

- ▶ la mise en place des fondations, des bâtiments et des équipements électriques;
- ▶ le raccordement du bâtiment de commande au réseau d'aqueduc et d'égout de la Station (qui nécessitera l'obtention d'un certificat d'autorisation en vertu de l'article 32 de la LQE);
- ▶ le raccordement du poste aux unités de production d'oxygène et de production d'ozone de l'unité de désinfection;
- ▶ le raccordement au réseau existant de transport (sous la responsabilité d'Hydro-Québec).

2.3.1.5 *Transport et circulation*

À l'étape de la construction, le transport et la circulation regroupent les déplacements de la main-d'œuvre, des véhicules lourds et des engins de chantier. Les déplacements sont généralement limités aux voies publiques principales qui permettent d'accéder à la zone des travaux, ainsi qu'au chemin d'accès temporaire de l'unité de désinfection et à l'aire du poste. Ces voies publiques comprennent le boulevard Maurice-Duplessis et l'autoroute 40.

2.3.2 **Phase d'exploitation et d'entretien**

2.3.2.1 *Présence du poste et de la ligne*

La présence du poste restreint les possibilités d'utilisation du sol pour la Station (p.ex. entreposage de matériaux). De plus, la présence d'un poste peut constituer une source de nuisance visuelle.

2.3.2.2 *Fonctionnement des équipements*

Cette source d'impact renvoie aux champs magnétiques (CM) produits par le poste. La présence d'huile dans les transformateurs et du SF₆ dans les disjoncteurs du poste sont d'autres sources d'impact associées au fonctionnement des équipements. Enfin, le fonctionnement des équipements peut être source de nuisance sonore.

2.3.2.3 *Entretien et réparation des équipements*

L'entretien et la réparation des équipements comprennent toutes les opérations nécessaires pour assurer, en tout temps, leur fiabilité et leur bon fonctionnement. L'entretien consiste surtout en des mesures préventives de vérification et de correction. La réparation, quant à elle, couvre la remise en état et le remplacement des équipements défectueux. Selon la nature du bris ou du défaut, des véhicules légers ou lourds peuvent être utilisés.

2.3.2.4 *Transport et circulation*

À l'étape d'exploitation, le transport et la circulation concernent les déplacements de la main-d'œuvre et des véhicules nécessaires à l'entretien et à la réparation des équipements.

2.4 **CALENDRIER DE RÉALISATION**

Les travaux de construction du nouveau poste à 315-25 kV (phase 1) se dérouleront entre le printemps 2017 et le printemps 2018. La mise en service du poste est prévue en juin 2018.

À terme, la phase 1 permettra de raccorder le nouveau poste à l'unité de désinfection à l'ozone. Le calendrier de réalisation des phases de construction 2 et 3, soit le raccordement des équipements actuels et futurs de la Station au nouveau poste, n'est pas encore établi puisqu'il dépendra des besoins futurs de la Station.

2.5 **COÛTS DU PROJET**

Le coût global pour la construction du poste de transformation à 315-25 kV est estimé à 47,1 M\$.

La construction du poste à 315 kV devrait employer, pendant la période de pointe, 50 travailleurs sur le chantier. Pour l'ensemble du projet et de la durée des travaux, l'effectif moyen mensuel au chantier sera d'environ 30 travailleurs.

3 DESCRIPTION DU MILIEU

3.1 ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude du projet, présentée sur la carte 1-1 au premier chapitre, couvre une superficie approximative de 2,9 km². Elle se situe dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la Ville de Montréal. Plus précisément, elle est délimitée au nord par le Club de Golf de l'Île de Montréal, au nord-ouest par la rivière des Prairies, au sud-ouest par l'avenue Armand-Chaput, au sud par le boulevard Maurice-Duplessis et à l'est par l'autoroute 40. Cette zone d'étude a été établie dans le but de définir les limites d'inventaire des composantes des milieux naturel et humain, lesquelles sont jugées suffisantes pour permettre de déterminer les impacts potentiels du projet.

3.2 MILIEU PHYSIQUE

3.2.1 Géologie et géomorphologie

Selon la Carte géologique du Québec (MERN, 2012), la totalité de la zone d'étude se trouve dans la Plate-forme du Saint-Laurent. Deux formations géologiques recoupent la zone d'étude, soit la formation de Nicolet au nord et la formation de Tétreauville au sud. La première est principalement composée de shale gris et d'argilite alors que la deuxième est composée de calcaire alternant avec des lits de shale.

Le rapport d'étude géotechnique réalisée par Les Services exp inc. (2016) indique qu'au droit du futur poste électrique de l'usine de traitement des eaux usées, le roc est composé de shale gris-noir. La qualité du roc y est par ailleurs qualifiée de très pauvre.

Selon la *Carte des dépôts meubles de l'Île de Montréal* (Commission géologique du Canada, 1975a), la majorité des dépôts meubles de la zone d'étude sont composés de dépôts d'argile et de limon reliés à l'épisode de la mer de Champlain, bien qu'on retrouve des zones de dépôts fluviaux ou glaciaires ainsi qu'une zone de roc affleurant. En effet, les dépôts meubles à la limite est de la zone d'étude sont composés de sable avec un peu de gravier et sont d'origine fluviale. Par ailleurs, dans la partie sud de la zone, le roc (calcaire) est affleurant. Par endroit, le socle rocheux est recouvert d'un mince de till basal sablonneux et limoneux dense. Une petite zone où les dépôts de surface seraient composés de sols organiques (tourbe, boue organique ou sapropel) est rapportée sur la *Carte des dépôts meubles de l'Île de Montréal* de 1975. Toutefois, celle-ci étant localisée au droit des bâtiments de la Station, il est probable que ces sols aient été excavés lors de la construction de la Station au début des années 80. L'épaisseur des dépôts meubles croît du sud vers le nord de la zone d'étude passant de 0 (roc affleurant) à environ 15 mètres d'épaisseur (Commission géologique du Canada, 1975b).

À l'emplacement du futur poste électrique, les dépôts meubles sont composés, en surface, d'une couche de remblai d'une épaisseur allant de 2,44 à 5,94 mètres. Ce remblai est généralement composé de silt avec des proportions variables d'argile, de sable et de gravier ou encore d'argile silteuse ou de silt argileux. On retrouve également des horizons de pierre concassée de calibre apparent 0-20 mm à l'exception du coin nord-ouest du site. Le remblai repose sur un dépôt naturel

argileux (argile silteuse grise datant de l'épisode de la mer de Champlain) d'une épaisseur variant entre 8 et 12 mètres. Finalement, le dépôt argileux repose sur une unité de till silteux (silt argileux avec un peu de sable et traces de gravier à un peu de gravier ou mélange de silt, sable et gravier). Cette unité stratigraphique est d'une épaisseur d'environ 0,86 m à 1,52 m. Le roc est atteint entre 13,31 m et 15,24 m de profondeur (Les services exp inc., 2016).

3.2.2 Topographie

Le relief est généralement plat dans l'ensemble de la zone d'étude. On peut toutefois y noter une légère augmentation de l'élévation vers le sud-est à partir de la rivière des Prairies. On observe également la présence de légers dénivelés de nature anthropique, notamment le long de l'autoroute 40, à la limite est de la zone d'étude.

3.2.3 Hydrologie, drainage et hydrogéologie

La zone d'étude est longée au nord-ouest par la rivière des Prairies qui reçoit les eaux de la zone d'étude. Sur la propriété de la Station, on trouve un cours d'eau intermittent drainant, entre autres, les abords du sentier cyclable ainsi qu'un petit marais de roseau commun (*Phragmites australis*). Ce cours d'eau intermittent traverse la pointe nord de la zone des travaux, à la hauteur du futur chemin d'accès, et s'écoule vers l'ouest (la végétation de ce cours d'eau est décrite à la section 3.3.1.2).

Un premier fossé se trouve à l'ouest du site projeté du poste. Un second fossé se trouve à la limite nord de la Station. Ce fossé bifurque vers le nord à l'est du futur chemin d'accès et s'écoule ensuite dans le cours d'eau précédemment décrit (la végétation des fossés est décrite à la section 3.3.1.2).

Sur le site du futur poste électrique, l'eau souterraine se trouve à une profondeur d'environ 2,35 m à 3,85 m dans le dépôt argileux et d'environ 9,80 m dans le dépôt de till. Ces niveaux d'eau ont été mesurés le 26 janvier 2016 et ils correspondent à des élévations géodésiques respectives d'environ 11 m et 9 m dans le dépôt argileux et d'environ 3 m dans le till (Les Services exp inc., 2016).

3.2.4 Qualité des sols

Les remblais de surface dans les coins sud-ouest et nord-ouest du site du futur poste électrique sont caractérisés par des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans la plage A-B des critères pour les sols de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MDDELCC (ci-après « Politique »). Les sols ailleurs sur ce site présentent tous des concentrations en HAP inférieures aux critères A de la Politique (Les Services exp inc., 2016).

Par ailleurs, le dépôt naturel d'argile silteuse ou de silt argileux sur tout le site est caractérisé par des concentrations en métaux dans la plage A-B des critères de la Politique. Ceci est également applicable au remblai d'argile silteuse ou de silt argileux identifié par Les Services exp inc. (2016) au sud-ouest et au centre du site en question. Il est présumé que ces unités de remblai soient constituées de matériaux provenant du dépôt argileux de la mer de Champlain et ayant été remaniés. En effet, les concentrations en métaux relevées sont typiques de celles généralement observées dans ce dépôt, tel que rapporté dans le document *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadre d'application : prévention, dragage et restauration* (EC et MDDEP, 2007). Les concentrations en

métaux dans la plage A-B des critères de la Politique dans les sols naturels et les remblais semblent donc toutes être d'origine naturelle. Les concentrations en métaux dans les remblais ailleurs sur le site sont inférieures aux critères A de la Politique.

Les concentrations en hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ (HP C₁₀-C₅₀) dans les sols du futur site du poste électrique sont pour leur part inférieures au critère A de la Politique (Les Services exp inc., 2016).

Par ailleurs, une évaluation environnementale de site (ÉES) Phase I réalisée sur les terrains devant accueillir les installations de chantier lors des travaux de construction du futur poste a permis d'identifier des préoccupations environnementales mineures sur ces terrains (GHD Consultants Limitée, 2016). Ces préoccupations environnementales concernent l'entreposage de copeaux de bois et de cendres d'incinérateur sur le site. Afin de vérifier la qualité des sols au droit des sites d'entreposage, une caractérisation de site (CES) Phase II sera réalisée prochainement.

3.2.5 **Climat**

Les données climatiques ayant servi à décrire le climat proviennent de la station Rivière-des-Prairies, située à environ 3,3 km au nord-est de la zone d'étude. Selon ces données climatiques obtenues du Service météorologique du Canada pour la période 1981-2010, la température quotidienne moyenne calculée à la station varie entre -10,3 ° C en janvier et +21,2 ° C en juillet. Les précipitations moyennes varient de 51,6 mm en février à 100,0 mm en novembre pour un total annuel moyen de 988,0 mm (Environnement Canada, 2015a).

Les données sur les vents proviennent de la station St-Hubert située à environ 21,4 km au sud-sud-est de la zone d'étude. Pour la période 1981-2010, les vents dominants proviennent majoritairement de l'ouest. La vitesse moyenne horaire varie de 11,9 km/h en août à 16,9 km/h en janvier (Environnement Canada, 2015b).

3.2.6 **Qualité de l'air**

Selon des informations du Réseau de surveillance de la qualité de l'air (RQSA), le nombre de jours où la qualité de l'air a été jugée mauvaise en 2014 dans l'agglomération de Montréal est de 60, parmi lesquels 10 jours de smog ont été identifiés. Ce sont les particules fines qui sont responsables de la totalité de ces jours de mauvaise qualité de l'air (Ville de Montréal, 2014a).

Les émissions polluantes à proximité de la station d'épuration des eaux usées sont essentiellement produites par la circulation automobile (autoroute 40 notamment). À l'intérieur des limites de la Station, le site projeté du poste est adjacent aux 21 décanteurs de la Station d'où s'échappent sous forme de gaz des composés sulfurés, notamment du sulfure d'hydrogène. Bien que sans danger en raison de leur faible concentration dans l'air ambiant, qui est largement sous le seuil de toxicité, leur présence est à l'origine d'odeurs désagréables. Ces odeurs sont décrites comme s'apparentant à l'odeur dégagée par des légumes fermentés et de la nourriture moisie ou rancie.

3.3 MILIEU BIOLOGIQUE

3.3.1 Cours d'eau, milieux humides et milieux terrestres

3.3.1.1 Cours d'eau

Le cours d'eau présent au nord de la zone des travaux projetés correspond à un ancien lit d'écoulement naturel dont le tracé a été remanié à plusieurs reprises par des travaux. Selon les inventaires du Groupe Hémisphère (2016), l'eau y est stagnante et le niveau d'eau ne fluctue pas au cours de l'année. La ligne des hautes eaux correspondrait donc à l'endroit où s'arrête l'eau dans le canal (Groupe Hémisphère, 2016). D'ailleurs, le talweg s'assèche graduellement vers l'amont jusqu'à être densément couvert de végétation terrestre (Groupe Hémisphère, 2016). La végétation riveraine est composée de roseau commun (*Phragmites australis*) et de gazon (*Poaceae* sp.)

3.3.1.2 Milieux humides

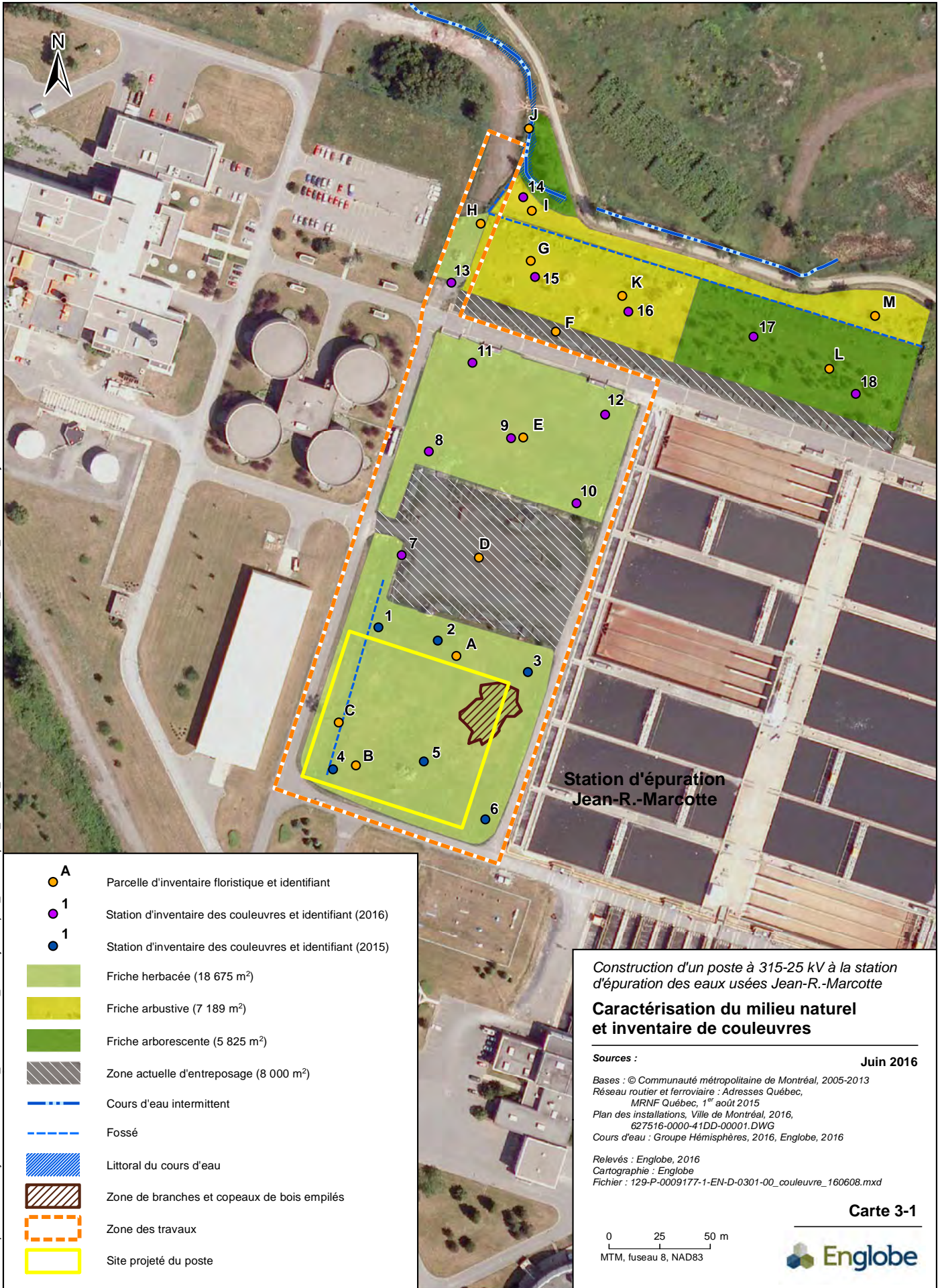
Trois milieux humides se situent sur la propriété de la Station, au nord de la zone des travaux. Deux de ces milieux humides sont distants de moins de 30 m et forment un complexe de milieux humides (Groupe Hémisphère, 2016).

Le premier milieu humide correspond à une prairie humide de roseau commun qui se situe dans le littoral du cours d'eau intermittent, à une dizaine de mètres au nord de la zone des travaux. Il couvre 0,2 ha. Le roseau commun y domine, accompagné de vigne vierge commune (*Parthenocissus inserta*) et de vigne des rivages (*Vitis riparia*; Groupe Hémisphère, 2016).

Le complexe de milieux humides correspond à deux marais à quenouille (*Typha* sp.) qui se situent à environ 230 mètres au nord de la zone des travaux. Ces marais couvrent respectivement 0,6 et 1,1 ha. Leur origine anthropique récente serait liée à l'excavation et aux modifications de la topographie lors de travaux reliés à l'exploitation de la Station. En incluant la zone d'effet mosaïque, le complexe couvre 1,8 ha. Les strates arborescente et arbustive sont peu présentes et sont composées de quelques frênes de Pennsylvanie (*Fraxinus pensylvanica*), peupliers deltoïdes (*Populus deltoïdes*), de saules arbustifs (*Salix* sp.) et de cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*). La strate herbacée est dominée par le roseau commun et la quenouille (*Typha* sp.; Groupe Hémisphère, 2016).

3.3.1.3 Milieux terrestres

Un inventaire floristique du site projeté du poste a été réalisé à l'automne 2015 ainsi qu'au printemps 2016 (voir la carte 3-1 et le rapport photo à l'annexe 2). Cet inventaire a été réalisé dans treize parcelles, en suivant la méthodologie du guide d'*Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* (Bazoge, Lachance et Villeneuve, 2014).



- A Parcelle d'inventaire floristique et identifiant
- 1 Station d'inventaire des couleuvres et identifiant (2016)
- 1 Station d'inventaire des couleuvres et identifiant (2015)
- Friche herbacée (18 675 m²)
- Friche arbustive (7 189 m²)
- Friche arborescente (5 825 m²)
- Zone actuelle d'entreposage (8 000 m²)
- Cours d'eau intermittent
- Fossé
- Littoral du cours d'eau
- Zone de branches et copeaux de bois empilés
- Zone des travaux
- Site projeté du poste

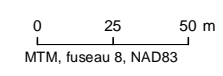
Construction d'un poste à 315-25 kV à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte

Caractérisation du milieu naturel et inventaire de couleuvres

Sources : Juin 2016

Bases : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2005-2013
 Réseau routier et ferroviaire : Adresses Québec, MRNF Québec, 1^{er} août 2015
 Plan des installations, Ville de Montréal, 2016, 627516-0000-41DD-00001.DWG
 Cours d'eau : Groupe Hémisphères, 2016, Englobe, 2016

Relevés : Englobe, 2016
 Cartographie : Englobe
 Fichier : 129-P-0009177-1-EN-D-0301-00_couleuvre_160608.mxd



Carte 3-1



Le site projeté du poste ainsi que la zone des travaux sont principalement occupés par une friche herbacée entretenue. La strate arborescente y est absente. La strate arbustive couvre moins de 3 % du milieu et est composée d'aubépine (*Crataegus* sp.), de cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*), de frêne blanc (*Fraxinus americana*), de frêne rouge (*Fraxinus pennsylvanica*), de nerprun bourdaine (*Frangula alnus*), d'olivier de Bohême (*Elaeagnus angustifolia*), de peuplier deltoïde, de pommier (*Malus* sp.), de rosier (*Rosa* sp.), de sumac vinaigrier (*Rhus typhina*), de vigne des rivages et de vigne vierge commune. La strate herbacée couvre l'ensemble du terrain et est principalement composée de gazon (*Poaceae* sp.) et d'espèces typiques des milieux ouverts et perturbés. On y trouve, entre autres, le roseau commun, l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), le gaillet mollugine (*Galium mollugo*), le laitron des champs (*Sonchus arvensis*), le lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), le panais sauvage (*Pastinaca sativa*) et la valériane officinale (*Valeriana officinalis*).

Au centre-sud du site projeté du poste, à l'est de la parcelle B, l'olivier de Bohême et le nerprun bourdaine forment deux petits massifs d'une hauteur maximale de 5 mètres.

Au centre-ouest du site, une zone de 530 m² est couverte de branches et de copeaux de bois empilés temporairement jusqu'à leur utilisation pour l'aménagement paysager sur le site de la Station. Quelques jeunes arbustes y ont poussé.

Entre les friches herbacées du site projeté du poste et celles couvrant la majeure partie de la zone des travaux, deux zones actuelles d'entreposage sont principalement couvertes de gravier et de matériel entreposé. La strate arborescente y est absente. La strate arbustive se limite à quelques individus de cornouiller stolonifère, de peuplier faux-tremble, de nerprun bourdaine, de chèvrefeuille de Tartarie, de sumac vinaigrier et de vigne des rivages qui couvrent en moyenne 8 % de ces zones d'entreposage. La strate herbacée couvre 40 % de ces zones et est dominée par le lotier corniculé.

À la limite nord de la Station, à l'extérieur de la zone des travaux, se trouvent des friches arbustives et arborescentes qui sont dominées respectivement par le nerprun bourdaine et de jeunes peupliers deltoïdes. La strate herbacée y est composée de gazon non entretenu (*Poaceae* sp.) ainsi que de quelques espèces typiques de milieux anthropiques perturbés.

Les limites ouest et nord de la zone des travaux sont occupées par deux fossés et un cours d'eau. La végétation du fossé situé à la limite ouest du site projeté du poste est très semblable à celle du reste du site. Le talweg est densément couvert de végétation terrestre. De manière générale, les fossés inventoriés comportent une faible superficie de strate arborescente qui couvre en moyenne 3 % des fossés. Elle est composée d'érable à Giguère et de peupliers deltoïdes. La strate arbustive couvre environ 15 % des fossés et est composée majoritairement de cornouiller stolonifère, de jeunes érables à Giguère et de nerprun bourdaine. La strate herbacée couvre l'ensemble du fossé situé à la limite ouest et y est composée principalement de lotier corniculé, de graminées (*Poaceae* sp.), de valériane officinale, de chiendent commun (*Elymus repens*), de gaillet mollugine et de laitron des champs. La strate herbacée du fossé situé à la limite nord de la Station est composée en quasi-totalité de roseau commun.

La végétation du cours d'eau situé à la limite nord du futur chemin d'accès est composée de peu d'arbres, soit quelques peupliers deltoïdes localisés à l'est du futur chemin d'accès. La strate arbustive couvre 30 % des rives de ce cours d'eau et est dominée par le cornouiller stolonifère, accompagné du nerprun bourdaine, de l'érable à Giguère, de la vigne des rivages et du sumac vinaigrier. Le roseau commun domine l'ensemble de la strate herbacée et couvre en moyenne 70 % des rives et du littoral.

Parmi les espèces observées dans la future zone des travaux ainsi qu'en périphérie, neuf espèces floristiques exotiques envahissantes considérées comme prioritaires à surveiller par le MDDELCC sont présentes, soit l'anthriscus des bois (*Anthriscus sylvestris*), la valériane officinale, l'érable à Giguère, le nerprun bourdaine, l'alpiste roseau, le brome inerme (*Bromus inermis*), le gaillet mollugine, le panais sauvage et le roseau commun (MDDELCC, 2015).

3.3.2 Faune et habitats

Aucun inventaire des mammifères n'a été réalisé dans le cadre de ce mandat. Toutefois, les mammifères présents sur l'île de Montréal et susceptibles de se trouver dans la zone d'étude incluent l'écureuil gris (*Sciurus carolinensis*), la grande chauve-souris brune (*Eptesicus fuscus*), la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), le lapin à queue blanche (*Sylvilagus floridanus*), la marmotte commune (*Marmota monax*), la mouffette rayée (*Mephitis mephitis*), le raton laveur (*Procyon lotor*) ainsi que plusieurs petits mammifères (musaraigne, campagnol, souris) (Société de la faune et des parcs du Québec, 2003). Le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), abondant au parc-nature de la Pointe-aux-Prairies situé au nord de la zone d'étude (à l'extérieur de celle-ci), a été observé dans l'emprise des lignes de transport électrique à l'ouest de la Station (Arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, 2015).

Aucun inventaire de l'avifaune n'a été réalisé dans le cadre de ce mandat. La zone d'étude s'inscrit dans la parcelle 18XR15 de l'Atlas des oiseaux nicheurs (Atlas des oiseaux nicheurs, 2014). Le tableau de l'annexe 3 présente les 168 espèces de l'avifaune recensées dans cette parcelle de 100 km². Parmi ces espèces, 98 espèces sont considérées comme des nicheurs confirmés et trois sont désignées menacées, trois sont désignées vulnérables et sept sont susceptibles d'être ainsi désignées.

Un inventaire de couleuvres dont la méthode s'est inspirée du *Protocole standardisé pour l'inventaire de couleuvres associées aux habitats de début de succession au Québec*¹ a été réalisé sur le site projeté du poste à l'automne 2015 ainsi que dans la zone projetée des travaux au printemps 2016. Au total, dix-huit stations d'inventaire ont été implantées sur le site. Ces stations, distancées de 40 à 50 mètres chacune, étaient constituées de trois bardeaux d'asphalte disposés au sol de manière à couvrir 1 m². L'emplacement de ces stations d'inventaire est présenté sur la carte 3-1.

¹ Source : *Protocole standardisé pour l'inventaire de couleuvres associées aux habitats de début de succession au Québec*. Par M. Larochelle, N. Tessier, S. Pelletier et L. Bouthillier. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Secteur de la Faune. Marc 2015. Lien : ftp://ftp.mrn.gouv.qc.ca/Public/Reg06/Monteregie/Protocoles_standardises/MFFP_Mars_2015_Protocole_inventaire_couleuvre.pdf

Les bardeaux des stations ont été relevés systématiquement lors des visites afin de vérifier la présence de couleuvres. Les visites, à raison de deux par semaine, ont eu lieu au cours de trois semaines consécutives à l'automne 2015 (stations 1 à 6) et au printemps 2016 (stations 7 à 18). À l'automne 2015, une septième visite a été réalisée deux semaines plus tard au cours du ramassage des bardeaux lors d'une des journées les plus chaudes de la fin du mois d'octobre. Lors de chacune des visites, des fouilles actives ont été menées sous les empilements de branches, les grosses pierres et les quelques débris dispersés sur le site.

Quatre couleuvres brunes et deux couleuvres rayées ont été observées sous les stations d'échantillonnage situées dans la zone projetée des travaux ou en périphérie du futur chemin d'accès. Les couleuvres brunes ont été observées sous les stations 11 et 14. Les couleuvres rayées se trouvaient sous les stations 13 et 14. Aucune couleuvre n'a été observée sur le site projeté du poste.

3.3.3 **Espèces à statut particulier**

La présence ou l'absence dans la zone d'étude d'espèces floristiques et fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, a été documentée à l'aide des banques de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Il est important de mentionner que les données du CDPNQ proviennent de différentes sources et sont intégrées graduellement depuis 1988. Bien que le CDPNQ contienne une part importante de l'information existante et soit à l'origine de nombreux inventaires, la presque totalité du territoire québécois n'a jamais fait l'objet d'un inventaire systématique quant aux espèces en situation précaire. La banque de données de référence ne fait pas la distinction entre les portions de territoire reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles non inventoriées. C'est pourquoi l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces en situation précaire d'un territoire particulier n'est jamais définitif.

3.3.3.1 *Flore*

Selon le CDPNQ, cinq espèces floristiques menacées, deux espèces floristiques vulnérables et 25 espèces floristiques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ont été répertoriées dans la zone d'étude ou dans un rayon de 10 kilomètres de cette dernière² (MDDELCCb, 2015). Le tableau 3-1 dresse la liste des espèces floristiques à statut particulier présentes à proximité de la zone d'étude, leur statut provincial ainsi que leur type d'habitat.

² Les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées dont l'occurrence est « historique (H) » ou « extirpée (X) » n'ont pas été retenues.

Tableau 3-1 Liste des espèces floristiques à statut particulier répertoriées à proximité de la zone d'étude selon le CDPNO

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	RANG	HABITAT
Verveine simple	<i>Verbena simplex</i>	M	S1	Alvars, milieux secs, ouverts, rocheux ou graveleux; plante calcicole.
Arisème dragon	<i>Arisaema dracontium</i>	M	S2	Plaines inondables, souvent à la limite des hautes eaux, érablières à érable argenté et frêne rouge, prairies alluvionnaires à alpiste roseau; plante facultative des milieux humides.
Carmantine d'Amérique	<i>Justicia americana</i>	M	S2	Eaux vives et peu profondes, plus rarement calmes, souvent près des rives; plante obligée des milieux humides.
Orme liège	<i>Ulmus thomasii</i>	M	S2	Milieux ouverts, secs, rocheux et calcaires, buttes, crêtes, petits escarpements, clôtures de roches, orée des bois, bord de routes, clairières dans des érablières à érable à sucre; plante calcicole.
Podophylle pelté	<i>Podophyllum peltatum</i>	M	S2	Érablière à érable à sucre, bois riches.
Érable noir	<i>Acer nigrum</i>	V	S2	Érablières à érable à sucre sur coteaux calcaires, orée des bois, hautes berges, forêts de feuillus tolérants à la limite de la zone inondable; plante calcicole.
Ail des bois	<i>Allium tricoccum</i>	V	S3	Érablières riches et humides, forêts humides des platières alluviales de rivières, bas de pentes et mi-versants, sauf les versants nord.
Aigremoine pubescente	<i>Agrimonia pubescens</i>	S	S1	Bois feuillus ouverts, arbustives et friches secs, riches et calcaires; plante calcicole.
Gaura bisannuel	<i>Oenothera guara</i>	S	S1	Milieux ouverts, rocheux, pierreux ou sablonneux, alvars, hauts rivages, prairies.
Aubépine suborbiculaire	<i>Crataegus suborbiculata</i>	S	S2	Friches, orée des bois, bordures; milieux calcaires.
Claytonie de Virginie	<i>Claytonia virginica</i>	S	S2	Milieux frais ou humides, boisés, érablières à érable argenté ou érable rouge, ou à tilleul et caryer, ormaies à orme d'Amérique, chênaies à chêne à gros fruits, frênaies à frêne rouge.
Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	S	S2	Bois riches, frais ou humides, plus ou moins ouverts, berges de rivières, érablières à érable à sucre, bas de pentes, friches et champs.
Panic de Philadelphie	<i>Panicum philadelphicum</i>	S	S2	Milieux calcaires ouverts et rocheux, alvars, plante calcicole.
Panic flexible	<i>Panicum flexile</i>	S	S2	Milieux calcaires ouverts et rocheux, alvars, plante calcicole.
Panic raide	<i>Panicum virgatum</i>	S	S2	Hauts rivages ouverts et secs, sablonneux, graveleux ou rocheux, prairies riveraines.
Physostégie de Virginie	<i>Physostegia virginiana</i> subsp. <i>virginiana</i>	S	S2	Grèves estuariennes du Saint-Laurent, hydrolittoral supérieur, rivages rocheux; plante obligée des milieux humides.
Podostémon à feuilles cornées	<i>Podostemum ceratophyllum</i>	S	S2	Rochers ou pierres en eaux vives et peu profondes de 0-60 (-90) cm; doit émerger pour fleurir; plante obligée des milieux humides.
Rubanière rameux	<i>Sparganium angrocladum</i>	S	S2	Rivages boueux, eaux calmes et peu profondes, marais; plante obligée des milieux humides.

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	RANG	HABITAT
Sporobole rude	<i>Sporobolus compositus</i> var. <i>compositus</i>	S	S2	Alvars, hauts rivages rocheux calcaires et ouverts, merls (sables calcaires); plante calcicole.
Staphylier à trois folioles	<i>Staphylea trifolia</i>	S	S2	Hauts rivages semi-ouverts, orée des bois riverains, milieux sablonneux, rocheux ou alluvionnaires, collines boisées; plante calcicole.
Strophostyle ochracé	<i>Strophostyles helvola</i>	S	S2	Milieux frais riverains, hauts rivages sablonneux ou graveleux, souvent sur des îles; plante facultative des milieux humides.
Violette affine	<i>Viola affinis</i>	S	S2	Marécages, rivages, prairies, clairières; plante facultative des milieux humides.
Zizanie à fleurs blanches	<i>Zizania aquatica</i> var. <i>aquatica</i>	S	S2	Eaux tranquilles et peu profondes, marais, rivages boueux; plante obligée des milieux humides.
Ail du Canada	<i>Allium canadense</i> var. <i>canadense</i>	S	S3	Milieux ouverts ou parfois boisés, hauts rivages rocheux, alvars, marais, prairies humides, boisés feuillus riverains; plante calcicole.
Cardamine découpée	<i>Cardamine concatenata</i>	S	S3	Bois riches, feuillus, secs ou humides, érablières à érable à sucre rocheuses; plante calcicole.
Caryer ovale	<i>Carya ovata</i> var. <i>ovata</i>	S	S3	Bois riches, frais ou humides, érablières à érable à sucre et autres forêts feuillues sur sol souvent argileux, parfois en milieux ouverts le long des fossés.
Cypripède royal	<i>Cypripedium reginae</i>	S	S3	Tourbières, cédrières et marécages calcaires, partiellement ouverts ou semi-ouverts, fens boisés conifériens; plante calcicole et facultative des milieux humides.
Lycopie du Saint-Laurent	<i>Lycopus americanus</i> var. <i>laurentianus</i>	S	S3	Grèves rocheuses, boueuses et submergées par les marées d'eau douce de l'estuaire du Saint-Laurent, et aussi sur les rivages de grands lacs ou rivières; plante obligée des milieux humides.
Lycopie rude	<i>Lycopus asper</i>	S	S3	Milieux humides riverains, prairies, hydrolittoral supérieur et moyen du fleuve Saint-Laurent; plante obligée des milieux humides.
Renoncule à éventails	<i>Ranunculus flabellaris</i>	S	S3	Marécages, érablières à érable argenté, eaux calmes, peu profondes, rivages et étangs boueux; plante obligée des milieux humides.
Sporobole à glumes inégales	<i>Sporobolus heterolepis</i>	S	S3	Alvars, rochers calcaires plats et exposés, près de rivages; plante calcicole.
Wolffie boréale	<i>Wolffia borealis</i>	S	S3	Eaux calmes des étangs, marais, lacs et rivières; plante obligée des milieux humides.

Statut : M : Menacée, V : Vulnérable et S : Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Rang : S1 : Très à risque de disparition

S2 : À risque de disparition

S3 : À risque modéré de disparition

S4 : Apparemment non à risque

S5 : Non à risque

Lors d'inventaires réalisés dans le cadre des études pour la construction de l'unité de désinfection (qui sera située sur le site de la Station dans l'espace délimité sur la carte 1-1 « projet de développement »), aucune espèce floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable n'a été observée (Groupe Hémisphère, 2016). Les habitats floristiques observés ont été considérés comme non susceptibles d'abriter des espèces floristiques à statut (Groupe Hémisphère, 2016).

La zone des travaux de construction du poste correspond à un milieu anthropique, couvert majoritairement de gazon entretenu parmi lequel se trouvent plusieurs espèces floristiques exotiques envahissantes. Le potentiel d'observer une espèce floristique à statut précaire dans la zone des travaux est pratiquement nul. Aucune espèce à statut précaire n'a été observée lors des visites de la zone des travaux le 21 septembre 2015 et le 31 mai 2016.

3.3.3.2 *Faune*

Selon le CDPNQ, une espèce faunique menacée, trois espèces fauniques vulnérables et trois espèces fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ont été répertoriées dans la zone d'étude ou dans un rayon de 10 kilomètres de cette dernière³ (MFFP, 2015). Le tableau 3-2 dresse la liste des espèces fauniques à statut particulier répertoriées par le CDPNQ à proximité de la zone d'étude, leur statut provincial et fédéral ainsi que leur type d'habitat.

Lors d'inventaires réalisés dans le cadre des études pour la construction de l'unité de désinfection à l'ozone, deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, soit la couleuvre brune et la couleuvre tachetée, ont été observées (Groupe Hémisphère, 2016).

La qualité des habitats fauniques dans la zone des travaux du poste est très faible en raison des perturbations anthropiques régulières (tonte du gazon, passage de nombreux véhicules, etc.). Toutefois, lors des inventaires de couleuvres réalisés au printemps 2016, une couleuvre brune a été observée dans la portion nord-ouest de la zone des travaux, au sud du futur chemin d'accès. Quatre couleuvres brunes ont également été observées à l'est du futur chemin d'accès.

3.4 **MILIEU HUMAIN**

3.4.1 **Cadre administratif**

La zone d'étude est entièrement située dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la Ville de Montréal, elle-même comprise dans la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM).

L'arrondissement est bordé au nord par la rivière des Prairies et à l'est par le fleuve Saint-Laurent. La Ville de Montréal-Est ainsi que les arrondissements d'Anjou et de Montréal-Nord bordent l'arrondissement à l'ouest. D'une superficie de 42,3 km², l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles comptait un peu plus de 106 000 habitants au recensement de 2011 (Ville de Montréal, 2014b).

³ Les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées dont l'occurrence est « historique (H) » ou « extirpée (X) » n'ont pas été retenues.

Tableau 3-2 Liste des espèces fauniques à statut particulier répertoriées à proximité de la zone d'étude selon le CDPNO.

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	RANG	HABITAT
Chevalier cuivré	<i>Moxostoma hubbsi</i>	M	S1	Rivière d'importance moyenne à courant modéré et à fond dur, généralement constitué de glaise, de sable ou de gravier et dont la température estivale dépasse 20 °C
Tortue géographique	<i>Graptemys geographica</i>	V	S2	Essentiellement aquatique. Elle préfère les vastes étendues d'eau comme les lacs et les rivières au fond mou, où l'on trouve de nombreux sites d'exposition au soleil et une riche végétation aquatique
Méné d'herbe	<i>Notropis bifrenatus</i>	V	S3	Zones herbeuses à fond vaseux ou sablonneux des rives de lacs ou de cours d'eau tranquilles
Faucon pèlerin anatum	<i>Falco peregrinus anatum</i>	V	S3S4	Lieux découverts surtout; par endroit dans les villes. Son nid est établi sur la corniche d'une falaise. Par contre, certains nichent avec succès sur des immeubles, des ponts ainsi que dans des carrières
Couleuvre brune	<i>Storeria dekayi</i>	S	S2	Milieux urbains et périurbains, clairières, prés, champs en friche, dépotoirs de matériaux secs, fermes abandonnées et autres terrains buissonneux où il y a abondance de planches, de bûches, de pierres plates ou autres abris.
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	S	S2S3	Le ciel, particulièrement celui des villes et villages; niche et se juche dans les cheminées (auparavant, dans les grands troncs creux et les falaises)
Couleuvre tachetée	<i>Lampropeltis triangulum</i>	S	S3	Elle occupe les boisés, les champs et les bâtiments agricoles. On peut également la trouver autour de vieux immeubles dans les secteurs urbains. Elle se cache parmi la litière de feuilles mortes, sous les pierres et les planches.

Statut : M : Menacée, V : Vulnérable et S : Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Rang : S1 : Très à risque de disparition

S2 : À risque de disparition

S3 : À risque modéré de disparition

S4 : Apparemment non à risque

S5 : Non à risque

3.4.1.1 Plan métropolitain d'aménagement et de développement de la CMM

À titre d'organisme de planification, la CMM doit s'assurer que l'ensemble du territoire sous sa juridiction se développe suivant une vision commune et équitable, en harmonie avec les politiques et programmes gouvernementaux (CMM, 2013).

Le Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la CMM est entré en vigueur en mars 2012. Ce document définit les orientations, objectifs et critères devant permettre d'assurer la compétitivité et le pouvoir d'attraction du Grand Montréal dans la perspective d'un aménagement et d'un développement durables de son territoire (CMM, 2012).

Trois grandes orientations supportent le PMAD :

- ▶ un Grand Montréal avec des milieux de vie durables;
- ▶ un Grand Montréal avec des réseaux et des équipements de transport performants et structurants;
- ▶ un Grand Montréal avec un environnement protégé et mis en valeur.

3.4.1.2 *Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal*

La Ville de Montréal regroupe 1 731 245 habitants⁴ sur une superficie de 365 km² (MAMOT, 2015). Le conseil municipal a des compétences, entre autres, en matière d'aménagement et d'urbanisme, de développement économique, communautaire et culturel, d'environnement, de sécurité publique et d'échanges intergouvernementaux. Il intervient pour encadrer ou approuver certaines décisions des conseils d'arrondissement (Québec, MAMROT, 2013 b).

La Ville de Montréal a adopté son plan d'urbanisme en 2004, soit avant la reconstitution de quinze villes sur l'île de Montréal. La première partie du plan d'urbanisme porte sur les éléments communs à l'ensemble du territoire montréalais, alors que la seconde présente ce qui est propre à chaque arrondissement. La troisième partie du plan d'urbanisme correspond au document complémentaire, qui rassemble les règles et les critères qui encadrent les règlements d'urbanisme des arrondissements.

Le plan d'urbanisme de la Ville de Montréal met de l'avant sept orientations d'aménagement pour l'ensemble du territoire (Ville de Montréal, 2004a) :

- ▶ des milieux de vie de qualité, diversifiés et complets;
- ▶ des réseaux de transport structurants, efficaces et bien intégrés au tissu urbain;
- ▶ un centre prestigieux, convivial et habité;
- ▶ des secteurs d'emplois dynamiques, accessibles et diversifiés;
- ▶ un paysage urbain et une architecture de qualité;
- ▶ un patrimoine bâti, archéologique et naturel valorisé;
- ▶ un environnement sain.

Pour sa part, l'arrondissement de Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles s'est donné plusieurs orientations locales d'aménagement (Ville de Montréal, 2005). Ces orientations sont les suivantes :

- ▶ la maturation urbaine des milieux de vie, notamment en assurant l'encadrement du développement résidentiel des terrains vacants et en assurant une desserte adéquate en équipements culturels, communautaires et de loisirs ainsi qu'en parcs dans chacun des quartiers;
- ▶ la mise en valeur du patrimoine bâti, du parcours riverain et de la Pointe de l'île. Cela a entre autres pour objectif de favoriser la protection et la mise en valeur intégrée de ses plus importantes composantes paysagères et patrimoniales;

⁴ Le dénombrement est basé sur des estimations faites par l'Institut de la statistique du Québec en date du 1^{er} juillet 2014.

- ▶ l'optimisation des espaces industriels et la gestion de leurs interfaces avec les milieux de vie;
- ▶ l'amélioration des déplacements des personnes et des marchandises;
- ▶ l'amélioration du paysage urbain.

Les enjeux d'aménagement touchant la zone d'étude sont surtout liés à l'encadrement du développement résidentiel des terrains vacants (ex : Faubourg Pointe-aux-Prairies) et à la valorisation des éléments d'intérêt du milieu naturel afin de les intégrer au milieu urbain.

3.4.2 **Affectation du sol**

L'affectation du sol prévue pour l'ensemble du territoire est définie dans le plan d'urbanisme de la Ville de Montréal (2004). Pour l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, la zone d'étude recoupe cinq catégories d'affectation (Ville de Montréal, 2005) :

- ▶ infrastructure publique;
- ▶ secteur d'emplois;
- ▶ secteur résidentiel;
- ▶ grand espace vert ou parc riverain;
- ▶ couvent, monastère ou lieu de culte.

Les affectations « grand espace vert ou parc riverain » et « secteur résidentiel » couvrent la majeure partie de la zone d'étude⁵. Le poste projeté se trouve à l'intérieur de l'affectation « infrastructure publique ». Cette aire, qui comporte des constructions et des terrains réservés à des fins de services publics, correspond essentiellement aux installations de la Station.

3.4.3 **Réglementation municipale**

3.4.3.1 *Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles*

Le poste projeté se trouve à l'intérieur de la zone 102 indiquée sur le plan des zones du Règlement de zonage de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles (Ville de Montréal, 2009a).

Selon la grille des spécifications, seul le groupe d'usages « Public et institutionnel » est autorisé dans cette zone. Plus précisément, ce sont les classes d'usages suivantes qui font l'objet de cette autorisation :

- ▶ Parcs et espaces verts (P.4). Cette classe comprend les parcs publics appartenant à une autorité publique, qu'ils soient consacrés à la détente, à l'amusement, à la baignade, à la pratique de sports, ou utilisés comme terrains de jeux, piscines publiques extérieures, patinoires, espaces verts, espaces naturels, ou pour offrir au public tout autre équipement récréatif ou sportif, utilisé en plein air au sein d'un parc ou d'un espace vert. Les bâtiments complémentaires à l'usage principal sont également compris dans cette classe. Les golfs font partie de cette classe d'usages (art. 60);

⁵ Il est à noter que la carte 1-1 représente l'utilisation du sol et non son affectation.

- ▶ Utilité publique (P.6). Cette classe comprend les services et infrastructures d'utilité publique tels les usines d'épuration ou de filtration des eaux, les postes de distribution d'énergie électrique, les réseaux de transport d'énergie et de communication, les grands ouvrages de génie civil, les tours de télécommunication et les équipements afférents (art. 62).

3.4.3.2 *Règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA)*

Un règlement sur les PIIA s'applique sur le territoire de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles (Ville de Montréal, 2009b). Dans la zone d'étude, le Faubourg Pointe-aux-Prairies fait l'objet d'un plan d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA).

La mise en œuvre du mécanisme des plans d'implantation et d'intégration architecturale a pour objectif l'atteinte des buts et intentions d'aménagement suivants :

- ▶ concevoir un développement résidentiel aux typologies variées;
- ▶ encadrer les nouvelles insertions de manière à assurer leur intégration harmonieuse et leur homogénéité avec le milieu bâti existant;
- ▶ assurer la diversification et la complémentarité des types de développement immobilier;
- ▶ préserver et mettre en valeur les composantes naturelles du site (milieu riverain, percées visuelles, parcs et boisés);
- ▶ s'assurer que la réalisation des différentes phases de développement reflète les principes du plan concept « Faubourg Pointe-aux-Prairies » (résolution CA05 11 04 0132) présenté à l'annexe C de ce règlement.

3.4.4 **Portrait socioéconomique**

3.4.4.1 *Population*

L'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles est le sixième arrondissement le plus peuplé de la Ville de Montréal et abrite plus de 106 000 d'habitants, soit 6,5 % de la population totale de la Ville.

Ses habitants sont légèrement plus nombreux en 2011 qu'ils ne l'étaient cinq ans plus tôt. Le taux de croissance de la population observé au cours de la période intercensitaire 2006-2011 s'est établi à 1,0 %, un rythme un peu plus lent que le taux de 2,8 % enregistré entre 2001 et 2006 (voir le tableau 3-3). Sur une période de vingt ans (1991-2011), près de 12 000 personnes se sont ajoutées à la population de l'arrondissement; cela représente un accroissement supérieur à 12,0 %, ce qui est plus du double de ce qui a été enregistré par l'agglomération de Montréal.

Les 106 437 habitants de l'arrondissement sont répartis sur un territoire d'une superficie totale de 42,3 km². Ainsi, la densité de population au recensement de 2011 est de 2 517,4 personnes au kilomètre carré (Ville de Montréal, 2014b). À titre comparatif, on dénombrait 2 492,2 habitants au kilomètre carré dans l'arrondissement en 2006.

Tableau 3-3 Variation de la population de l'arrondissement, 1991-2011

Population						
Arr. RDP-PAT	94 602	99 612	102 457	105 372	106 437	11 835
Agglomération de Montréal	1 775 691	1 775 788	1 812 723	1 854 442	1 886 481	110 790
Taux de croissance (%)						
Arr. RDP-PAT	-	+ 5,3	+ 2,9	+ 2,8	+ 1,0	+ 12,5
Agglomération de Montréal	-	0,0	+ 2,1	+ 2,3	+ 1,7	+ 6,2

Source : Ville de Montréal, 2014b

En 2011, les 55 410 femmes présentes sur le territoire de l'arrondissement comptaient pour 52,1 % de la population. Au même moment, dans l'agglomération de Montréal, les femmes représentaient 51,6 % de la population.

Plus âgée que celle de la Ville de Montréal, si l'on se fie à l'âge médian, soit 42,7 ans, dans le cas de l'arrondissement, et 38,6 ans pour la Ville, la population de Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles se distingue par une proportion moins élevée de 25 à 34 ans que dans la Ville (Ville de Montréal, 2014b). En effet, 12 % de la population de l'arrondissement fait partie de ce groupe d'âge comparativement à une proportion de 17 % à Montréal.

3.4.5 Utilisation du sol actuelle

3.4.5.1 Milieu bâti

Usage résidentiel

Les usages résidentiels se concentrent au sud-ouest de la zone d'étude à l'est de l'avenue Armand-Chaput et au sud du boulevard Gouin Est. Outre les terrains déjà construits, ce secteur fait l'objet d'un vaste projet résidentiel, le Faubourg Pointe-aux-Prairies. Certaines phases de ce projet sont en construction.

Usage commercial et de services

Au sud de la zone d'étude, le long du boulevard Maurice-Duplessis, une vaste superficie est occupée par le siège social ainsi que le centre de distribution (Mérite 1) de la chaîne alimentaire Metro inc.

3.4.5.2 Équipements collectifs

La station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte est située au cœur de la zone d'étude. En opération depuis 1984, cette station traite environ 75 % du volume d'eaux usées domestiques de la grande région de Montréal. En effet, toutes les eaux usées sanitaires de l'île, ainsi que les eaux de pluie des réseaux unitaires, y aboutissent.

La Station est située sur une propriété de la Ville de Montréal, correspondant au lot rénové no. 5 459 043 Ptie du cadastre du Québec. Le poste projeté occupera un terrain actuellement en friche, présentement utilisé comme aire d'entreposage.

3.4.5.3 *Équipements récréatifs*

Le Club de golf de l'Île de Montréal, et plus spécifiquement le Parcours de l'Île, occupe la majeure partie du nord de la zone d'étude.

Le Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies est adjacent au terrain de golf et situé aux limites nord et est de la zone d'étude. Un sentier cyclable traverse la zone d'étude et permet de relier les deux parties du Parc-nature situées de part et d'autre de la zone d'étude, soit à l'est de l'autoroute 40 et au nord du terrain de golf, le long de la rivière des Prairies.

À noter que les espaces verts enclavés à l'intérieur des limites du développement résidentiel Faubourg Pointe-aux-Prairies font également partie du Parc-nature.

3.4.6 **Infrastructures et services**

3.4.6.1 *Réseau routier*

La zone d'étude est particulièrement bien desservie par le réseau routier local et compte un grand nombre d'infrastructures routières qui la traversent du nord au sud et d'est en ouest.

Parmi les grands axes routiers qui desservent le secteur, il importe de mentionner les suivants :

- ▶ l'autoroute 40;
- ▶ le boulevard Maurice-Duplessis;
- ▶ l'avenue Armand-Chaput;
- ▶ le boulevard Gouin Est.

3.4.6.2 *Réseau ferroviaire*

Le réseau ferroviaire présent dans la zone d'étude comprend une voie ferrée appartenant au Canadien National (CN). Celle-ci longe le boulevard Maurice-Duplessis avant de franchir l'autoroute 40 à la hauteur de la Station.

Le Train de l'Est, qui est opéré par l'Agence métropolitaine de transport entre Mascouche et la Gare Centrale, emprunte cette voie ferrée; la gare Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Prairies est située tout juste à l'ouest de la zone d'étude, sur le boulevard Maurice-Duplessis.

3.4.6.3 *Réseau électrique*

Plusieurs lignes électriques parcourent la zone d'étude. Un large corridor, situé entre la Station et le Faubourg Pointe-aux-Prairies, accueille :

- ▶ une ligne à 735 kV (circuit 7009) reliée aux postes de Duvernay et de Boucherville;
- ▶ une ligne biterne à 315 kV (circuits 3017 et 3050) raccordée aux postes de Duvernay, de Montréal-Est et de Charland.

De plus, deux lignes à 315 kV reliant le poste du Bout-de-L'île aux postes de Lanaudière (circuit 3016) et de la Mauricie (circuit 3005) sont présentes dans un corridor implanté entre le boulevard Maurice-Duplessis et l'autoroute 40.

3.4.6.4 *Infrastructures souterraines*

Le sous-sol du réseau routier municipal est sillonné de multiples conduites, notamment celles qui assurent la distribution principale de l'eau potable sur l'île de Montréal et l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales, ainsi que de nombreuses infrastructures souterraines de distribution d'électricité et de télécommunications.

3.4.7 **Projets de développement**

Les travaux de construction de l'unité de désinfection à l'ozone débuteront en septembre 2016 pour se terminer dans le dernier trimestre de 2018.

Le Faubourg Pointe-aux-Prairies, situé au sud-ouest de la zone d'étude, correspond à un important projet résidentiel qui regroupera plusieurs centaines d'unités d'habitation réalisées sous diverses typologies allant de la maison individuelle aux tours à condominiums faisant face à la rivière des Prairies. Treize phases de développement ont été prévues autour d'espaces naturels qui seront conservés puisqu'ils font partie du Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies. Actuellement, les phases III, VII et XI sont en vente.

3.4.8 **Climat sonore**

L'étude du climat sonore a permis d'évaluer le niveau sonore généré par le futur poste de transformation et de recommander la mise en place de mesures d'atténuation dans le cas où les limites de bruit seraient dépassées.

Les types d'équipement du poste de transformation susceptibles de générer du bruit sont les transformateurs de puissance, les transformateurs auxiliaires, les transformateurs de mise à la terre ainsi qu'un groupe électrogène.

Critères de bruit MDDELCC

Le futur poste de transformation à 315-25 kV devra respecter les valeurs guides du MDDELCC (note d'instructions 98-01) recommandées en fonction de la catégorie de zonage décrétée par la Ville de Montréal pour le secteur étudié. La note d'instructions 98-01 tient également compte des bruits d'impact (K_i), des bruits à caractère tonal (K_t), des bruits de basse fréquence et des bruits perturbateurs porteurs d'information (K_s). Le niveau acoustique d'évaluation est déterminé par la formule suivante :

$$L_{Ar,T} = L_{Aeq,T} + K_i + K_t + K_s$$

Selon le règlement de zonage RCA09-Z01 de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, le secteur situé au nord du poste (terrain de golf) est dans le groupe à « usage public et institutionnel de classe parc et espace vert ». Le secteur au sud-ouest du poste est quant à lui dans le groupe « habitation de classe multifamiliale » ainsi que dans le groupe à « usage public et institutionnel de classe parc et espace vert ».

En fonction du zonage décrit précédemment, le niveau sonore maximal des sources fixes (Partie 1) peut être décrit comme suit selon la note d'instructions 98-01 du MDDELCC :

- ▶ terrain de golf (point 1), au nord du site à l'étude - zone sensible de type III (territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs) = 55 dBA le jour et la nuit ou plus si le niveau de bruit résiduel est supérieur à cette valeur (voir sections suivantes);
- ▶ secteur résidentiel (point 2), au sud-ouest du poste - zone sensible de type II (territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples) = 50 dBA le jour (entre 7 h et 19 h) et 45 dBA la nuit (entre 19 h et 7 h) ou plus si le niveau de bruit résiduel est supérieur à cette valeur (voir sections suivantes).

Réglementation municipale

L'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles possède un règlement spécifique sur le bruit, soit le Règlement RCA06-30015 modifiant le Règlement sur le bruit R.R.V.M. c. B-3 de l'ancienne Ville de Montréal. Ainsi, à l'article 2 de la section I il est spécifié que :

« Le bruit dont le niveau de pression acoustique est supérieur au maximum fixé par ordonnance ou celui qui est spécifiquement prohibé par le présent règlement constitue une nuisance et est interdit comme étant contraire à la paix et à l'ordre publics. »

Ainsi les niveaux de bruits maximums normalisés fixés par l'ordonnance 2 du Règlement sont de 50 dBA la nuit et 60 dBA le jour.

Les critères de la note d'instructions 98-01 du MDDELCC ainsi que la réglementation municipale en vigueur ont été utilisés dans l'analyse des résultats de cette étude.

Mesures du bruit résiduel

Les critères de bruit à respecter de la note d'instructions 98-01 du MDDELCC sont fixés à l'aide des résultats des mesures de bruit résiduel sur une période d'une heure (Leq_{1h}). Afin d'évaluer l'impact sonore du poste de transformation 315 kV-2 5 kV et de fixer la norme applicable, des relevés sonores ont été réalisés aux emplacements suivants (voir la carte 1-1) :

- ▶ point 1 : club de Golf de L'Île de Montréal (45.680265°N; 73.526817°O);
- ▶ point 2 : 12461/12 469, rue Trefflé-Berthiaume.

Pour chacun des points de mesure, le niveau de bruit résiduel pour les périodes de jour et de nuit a été mesuré, ce qui a permis d'évaluer le niveau sonore maximal exigé d'après la note d'instructions 98-01 du MDDELCC. Ces mesures ont été réalisées du 6 octobre 2015 à 12 h jusqu'au 7 octobre à 12 h. Lors des mesures du bruit résiduel, la Station était en opération.

Tous les relevés sonores ont été réalisés à l'aide des équipements suivants :

- ▶ deux sonomètres Larson Davis, modèle LXT, nos de séries 01253 et 01254;
- ▶ calibrateur Larson Davis, modèle 200, n° de série 7246.

PARTIE 1 – NIVEAU SONORE MAXIMUM DES SOURCES FIXES

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Le niveau sonore maximal des sources fixes doit être inférieur, en tout temps et en tout point de réception du bruit, à la plus élevée des deux valeurs suivantes :

1. Le niveau de bruit résiduel (tel que défini dans la méthode de référence au glossaire de la partie 2), ou
2. le niveau maximal permis selon le zonage et la période de la journée, tel que mentionné au tableau suivant :

Zonage	Nuit (db[A])	Jour (db[A])
I	40	45
II	45	50
III	50	55
IV	70	70

CATÉGORIES DE ZONAGE

Zones sensibles

- I : Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole.
- II : Territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples, des parcs de maisons mobiles, des institutions ou des campings.
- III : Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.

Zones non sensibles

- IV : Territoire zoné pour fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dB[A] la nuit et 55 dB[A] le jour.

La catégorie de zonage est établie en vertu des usages permis par le règlement de zonage municipal. Lorsqu'un territoire ou une partie de territoire n'est pas zoné tel que prévu, à l'intérieur d'une municipalité, ce sont les usages réels qui déterminent la catégorie de zonage.

Le jour s'étend de 7 h à 19 h, tandis que la nuit s'étend de 19 h à 7 h. Ces critères ne s'appliquent pas à une source de bruit en mouvement sur un chemin public.

Les microphones des équipements de mesure ont été placés à 1,5 mètre au-dessus du sol et à plus de 3 mètres de toutes surfaces réfléchissantes.

Lors de chacune des séries de mesure, les équipements ont été calibrés avant la séance et ils ont été vérifiés après celle-ci. Aucun écart de plus de 0,5 dBA n'a été observé entre chacune des deux lectures de calibration. D'autre part, les cartouches des microphones ont été munies d'une boule anti vent tout au long des mesures de bruit.

Lors des différentes prises de mesure, les conditions météorologiques étaient adéquates, soit une température variant de 12 à 16 °C, un taux d'humidité relative inférieur à 90 %, des vitesses de vent inférieures à 20 km/h et une chaussée sèche (voir l'annexe 4).

Le tableau 3-4 indique les niveaux de bruit résiduel moyen mesurés lors des périodes de jour et de nuit respectivement. Les résultats horaires des deux points de mesures sont donnés aux tableaux de l'annexe 4.

Tableau 3-4 Niveaux de bruit ambiant mesurés durant les périodes de jour (7 h à 19 h) et de nuit (19 h à 7 h) - dBA

Paramètres statistiques	Point 1 (Golf)		Point 2 (Quartier résidentiel)	
	Jour	Nuit	Jour	Nuit
LAeq	51,7	47,9	48,6	45,2
LA1%	60,6	54,1	56,4	52,9
LA10%	53,1	49,1	50,0	46,4
LA50%	48,9	47,0	46,4	43,9
LA90%	46,5	45,2	43,8	42,3
LA95%	45,9	44,8	43,3	42,0
LA99%	44,9	44,0	42,4	41,5
Durée	12 h	12 h	12 h	12 h

Ainsi, selon la note d'instructions 98-01 du MDDELCC, le niveau maximal permis pour le terrain de golf (point 1), au nord du site à l'étude, est de 55 dBA le jour et la nuit, car les niveaux de bruit résiduel étaient, autant pour la période de jour et celle de nuit, inférieurs à la limite prévue pour une zone sensible de type III (territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs).

Au point, la limite permise le jour (entre 7 h et 19 h) est de 50 dBA et de 45 dBA la nuit (entre 19 h et 7 h) car les niveaux de bruit résiduel étaient, autant pour la période de jour et celle de nuit, inférieurs à la limite prévue pour une zone de II (territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples).

3.4.9 Patrimoine historique et bâti

Le monastère des Recluses Missionnaires, Notre-Dame-de-l'Annonciation, est situé au 12 050 boulevard Gouin Est, au nord-est de la zone d'étude. Le site du monastère n'est pas compris dans la liste des bâtiments d'intérêt patrimonial et architectural hors secteurs de valeur exceptionnelle du plan d'urbanisme de Montréal consacré à l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles-Montréal-Est. Toutefois, il constitue l'une des 80 grandes propriétés à caractère institutionnel dénombrées sur l'Île de Montréal. La qualité architecturale des bâtiments et la présence d'espaces verts de qualité sur ces propriétés constituent des actifs qui doivent être préservés et mis en valeur (Ville de Montréal, 2004b).

3.4.10 Archéologie

L'inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture et des Communications du Québec (MCC) dénombre un site archéologique dans la zone d'étude. Il s'agit de la ferme Charpentier, un site à fonction agricole et domestique daté entre 1773 et 1833 (BkFj-15; Arkéos, 2013). Ce site est situé près de l'intersection du boulevard Gouin Est et de la rue Trefflé-Berthiaume, à plus de 600 mètres au nord-ouest de la zone des travaux.

La bande riveraine de la rivière des Prairies présente un potentiel archéologique de moyen à fort pour la période préhistorique, à partir de la période de l'Archaïque. Cette même bande offre aussi le potentiel de découvrir des vestiges de la période historique pouvant remonter aux premiers moments de la colonisation au 17^e siècle (Comtois, 2016). La zone des travaux côtoie et recoupe un secteur d'intérêt archéologique à fort potentiel archéologique, tel que montré sur la carte 1-1.

3.4.11 Paysage

3.4.11.1 Méthodologie

L'analyse du paysage s'appuie sur les principes et critères énoncés dans la *Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition* (Hydro-Québec, 1992). Ces concepts ont été appliqués et adaptés à la nature particulière du projet.

L'analyse visuelle comporte trois étapes :

- ▶ la première étape vise à identifier le paysage régional dans lequel s'inscrit le projet afin de donner un aperçu global du contexte environnant. Le paysage régional correspond à des unités spatiales délimitées par des discontinuités bioclimatiques fortes. Les critères physiographiques tels que la topographie et les grands ensembles géologiques jouent un rôle primordial dans l'identification de ces unités;
- ▶ la deuxième étape consiste à identifier les différents types de paysages rencontrés dans la zone d'étude, ainsi qu'à délimiter et caractériser les unités paysagères qui les composent. Une unité de paysage se définit comme une portion distincte de l'espace, délimitée par le relief, un couvert végétal, une utilisation du sol et des types de vue possédant des caractéristiques visuelles et une ambiance qui lui est propre;
- ▶ la troisième partie de l'analyse consiste à dégager les contraintes et l'appréciation des composantes visuelles des unités précédemment définies, en tenant compte de différents critères tels que l'accessibilité visuelle, l'intérêt visuel et la valeur attribuée par le milieu au paysage. Ces critères permettent d'évaluer la valeur de chacune des unités de paysage et de les hiérarchiser selon leur valeur d'appréciation visuelle et donc leur résistance visuelle.

L'inventaire des unités de paysage du secteur d'étude s'appuie sur l'interprétation des photographies aériennes et sur l'évaluation des cartes thématiques. Un relevé photographique du site et une visite de terrain permettent de compléter et de valider les informations recueillies, en plus d'expérimenter l'ambiance du secteur à l'étude.

3.4.11.2 Description du milieu

Végétation

À l'échelle régionale, le territoire de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles est situé dans la région écologique 1a-Plaine du bas Outaouais et de l'archipel de Montréal couvrant une superficie de 14 000 km². Le secteur d'étude fait partie de l'unité de paysage régional « Montréal » (3) située entre la frontière ontarienne et l'aval du lac Saint-Pierre. Elle regroupe la Ville de Montréal et les villes environnantes. C'est une plaine de basse altitude variant de 10 à 50 mètres.

Le secteur d'étude est compris dans la zone de végétation tempérée nordique, la sous-zone de la forêt décidue et le domaine bioclimatique de l'érablière à Carrier cordiforme. On y retrouve des forêts de feuillus et des forêts mixtes. En bas de pente, les sites mésiques, moins bien drainés, sont occupés par la prucheraie, tandis que les hauts de pente bien drainés sont occupés par l'érablière à tilleul et chêne rouge.

En raison de son climat de type modéré subhumide, c'est dans cette zone que l'on recense la saison de croissance la plus longue du Québec.

Relief et géomorphologie

La région de Montréal est caractérisée par une plaine de basse altitude où l'on retrouve quelques collines et montagnes, les plus connues étant le Mont-Royal et les collines d'Oka. La plaine du fleuve Saint-Laurent permet de découvrir de larges champs visuels et des panoramas remarquables.

Hydrologie

L'unité de paysage régional « Montréal » est bordée au sud par le fleuve Saint-Laurent et au nord par la rivière des Prairies. Le réseau hydrographique est de structure dendritique. Quelques rivières importantes traversent le territoire et aboutissent dans le fleuve Saint-Laurent.

3.4.11.3 Description des unités de paysage

Dans son ensemble, le site étudié offre un paysage aux vues filtrées caractérisé par les activités industrielles qui s'y déroulent et le couvert végétal des espaces à vocations plus douces comme les secteurs résidentiel et récréatif. En effet, les terrains de la Station, les entrepôts du groupe Métro et le poste du Bout-de-L'Île sont des sites sécurisés à accès très limité. Seuls les travailleurs autorisés ont accès à ces trois sites, ce qui limite au maximum la présence d'usagers de la route et des citoyens. Les lignes de végétation que l'on retrouve dans les unités Friche (F-1), Parc (Pc-1) et Récréatif (Rc-1) forment la plupart des limites des unités de paysage montrées sur la carte 3-2.

Les usagers du boulevard Gouin Est traversent l'unité résidentielle, qui du côté sud leur ferme les vues sur le site à l'étude et du côté nord leur ouvre la vue sur la rivière des Prairies (voir la photo 3-1). Lorsqu'ils traversent les unités boisées (F-1, Pc-1 et Rc-1), ces unités offrent des vues filtrées vers le site du futur poste électrique. La présence d'un sentier cyclable permet de percevoir la présence de l'unité Pc-1 depuis le boulevard (voir la photo 3-2). Le parcours est marqué par la présence de la cheminée des incinérateurs de la Station qui agit à titre de point de repère local important visible depuis les autres unités (voir la photo 3-3).

Photo 3-1 Rivière des Prairies



Photo 3-2 Sentier cyclable



Photo 3-3 Cheminée des incinérateurs



FORMAT ORIGINAL: 11" x 17"
 Fichier : I:\projets\129-P-0009177_EE-VolMIG02_DocProConceptV6_Geomatique2_Carrol1_MXD\129-P-0009177-0-01-001-EN-D-0402-00_pay_160621_desisy



- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Unités de paysage | Loisirs |
| — Type de paysage | Terrain de golf |
| R-1 Identification de l'unité | Réseau cyclable |
| Limite d'unité | Limites |
| R-1 Résidentielle | Limite de propriété |
| I-1 Industrielle | Composantes du projet |
| Pc-1 Parc | Zone d'étude |
| F-1 Friche | Zone des travaux |
| Rc-1 Récréative | Site n°1 (site retenu) |
| B-1 Boisée | Chemin d'accès (temporaire) |
| Point de vue de simulation visuelle | |
| Point de repère anthropique | |
| Point de vue stratégique | |
| Point de discordance | |
| Transition moyenne | |
| Transition brusque | |
| Vue fermée ou filtrée | |
| Infrastructures | |
| Ligne de transport et pylône | |
| Voie ferrée (Train de l'Est) | |
| Autoroute ou rue | |



**Construction d'un poste à 315-25 kV
 à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte**
Paysage

Jun 2016

Sources :
 Bases : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2005-2013
 Réseau routier et ferroviaire : Adresses Québec, MRNF Québec, 1^{er} août 2015
 Réseau cyclable : Données ouvertes, Ville de Montréal, 2015
 Paysage : Roche, 2015

Inventaires : Englobe, 2015
 Cartographie : Englobe
 Fichier : 129-P-0009177-0-01-001-EN-D-0402-00_pay_160621.mxd

0 100 200 m
 MTM, fuseau 8, NAD83



Au sein de la zone d'étude, l'utilisateur du boulevard Maurice-Duplessis traverse et côtoie cinq unités paysagères distinctes, dont les trois unités industrielles caractéristiques de ce secteur de l'île de Montréal (voir la carte 3-3). Ces unités sont délimitées suivant les utilisations du sol, la présence de couvert végétal et les perturbations topographiques. Les principaux éléments des unités sont présentés dans les descriptions qui suivent.

B-1 - Boisé

L'unité de paysage B-1 a une accessibilité visuelle faible due à sa faible densité et complexité d'utilisation du sol. Les transitions entre les unités B-1, R-1 et I-2 sont brusques et soudaines, ce qui brise la continuité du paysage dans ce secteur. On n'y retrouve aucun utilisateur riverain et usager de la route qui pourrait contribuer à l'amélioration de l'accessibilité visuelle de cette unité. L'absence d'éléments de repère ponctuels et d'images caractéristiques du lieu de ce paysage boisé permet de qualifier l'intérêt visuel de la zone boisée de faible. La valeur historique et symbolique est faible. Il en résulte donc une faible valeur environnementale au plan visuel.

F-1 – Secteur en friche

L'unité de paysage créée par le terrain en friche sous les lignes à haute tension possède un indice d'accessibilité visuel moyen attribuable à sa végétation en friche, son relief ondulé et à la très faible densité d'utilisation du sol. L'unité offre des vues filtrées sur le site projeté du poste électrique (voir la photo 3-4). Ces points de vue sont accessibles via un réseau de sentiers directement sous les pylônes (voir la photo 3-5). On peut supposer qu'ils sont fréquentés par les résidents du secteur pour des raisons récréatives, car on y retrouve une faune (cerf de Virginie) et une flore surprenante pour un secteur urbanisé et industrialisé.

Photo 3-4 Vue filtrée sur le site projeté du poste



Photo 3-5 Sentier



Cette nature contribue grandement au fort intérêt visuel de ce paysage marqué par le rythme des pylônes et des vues filtrées que l'on découvre progressivement au fil des sentiers. Il en ressort une image caractéristique, ce qui contribue au fort intérêt visuel de ce paysage.

La valeur attribuée par le milieu demeure faible dû à l'utilisation du site. La faible valeur historique et symbolique contribue à ce résultat, ce qui donne une valeur environnementale moyenne au plan visuel. Cette unité paysagère joue toutefois un rôle important de zone tampon entre les unités R-1 et I -1.

I-1 – Industriel – secteur Station d'épuration Jean-R.-Marcotte

Cette unité, située au cœur du secteur analysé, bénéficie d'une accessibilité visuelle moyenne due à son relief plat, la faible présence d'arbres et à la grande marge de recul de ces installations industrielles. On ne retrouve aucun utilisateur mobile extérieur, car le site est très sécurisé et inaccessible au public. Ces utilisateurs sont uniquement des travailleurs autorisés. Cette unité de paysage est entourée de clôtures, ce qui la rend hermétique aux autres unités (voir la photo 3-6).

Photo 3-6 Clôture limitant l'accès à la station d'épuration



Cette unité possède un intérêt visuel moyen dû à l'ambiance intense créée par la présence des décanteurs et des bâtiments industriels (voir la photo 3-7). Il en ressort une image très caractéristique des sites industriels lourds. L'unité offre un élément de repère visuel important perceptible depuis les autres unités, la cheminée de l'unité d'incinération située sur le bâtiment nord.

La valeur attribuée par le public est faible, car il s'agit d'une grande zone inaccessible au public conformément à la nature des opérations qui s'y déroulent. La valeur environnementale au plan visuel est jugée faible. Il s'agit de l'unité industrielle possédant la plus forte valeur au plan visuel.

Photo 3-7 Décanteurs de la Station



I-2 – Industriel – secteur Métro-siège social

Cette unité, située au sud-ouest du secteur analysé, a une accessibilité visuelle moyenne malgré son relief plat et à la grande marge de recul de ses bâtiments industriels et de ses bureaux administratifs. On retrouve une faible concentration d'utilisateurs mobiles automobilistes sur le boulevard Maurice-Duplessis. Ces utilisateurs sont principalement des travailleurs.

Cette unité ne possède aucun intérêt visuel. La valeur attribuée par le public est faible, car il s'agit d'une grande zone de stationnement au premier plan, qui ouvre des vues sur des entrepôts et des

stationnements remplis de remorques de 53 pieds au deuxième plan (voir la photo 3-8). La valeur environnementale au plan visuel est donc faible. Il s'agit de l'une des deux unités visuelles importantes possédant la plus faible valeur au plan visuel.

Photo 3-8 Stationnement du centre de distribution Métro



Les unités B-1 et F-1 empêchent tous points de vue depuis cette unité vers le site visé par les travaux.

I-3 – Industriel – secteur Poste du Bout-de-L'Île

Cette unité, située à la limite sud du secteur analysé, a une accessibilité visuelle moyenne due à son relief plat, l'absence de végétation, sa proximité à l'autoroute 40, l'absence de bâtiments industriels et la transparence relative de ses installations électriques. On retrouve une très grande quantité d'utilisateurs mobiles automobilistes sur l'autoroute 40, ce qui explique la valeur moyenne de son accessibilité visuelle. Ces utilisateurs sont majoritairement en transit.

Cette unité ne possède aucun intérêt visuel. La valeur attribuée est faible, car il s'agit d'une grande zone plantée de structures électriques en acier (voir la photo 3-9). La valeur environnementale au plan visuel est donc faible. Il s'agit de l'unité visuelle possédant la plus faible valeur au plan visuel.

Photo 3-9 Poste du Bout-de-L'Île



Pc-1 – Parc – secteur sentier cyclable

L'unité paysagère Pc-1 constitue un espace vert de détente qui présente des milieux humides récents d'origine anthropique dont les strates arborescente et arbustive sont très peu développées (Groupe Hémisphères, 2016). L'unité relie les sections du Parc-Nature Pointe-aux-Prairies localisées de part et d'autre de l'autoroute 40. Son indice d'accessibilité visuelle est jugé moyen. Depuis le sentier, les vues sont filtrées vers l'unité I-1 et les installations de la Station. Un petit belvédère constitue le principal point de vue sur le site du futur poste électrique (voir la photo 3-10), mais ce dernier sera éliminé puisqu'il est situé dans la zone où sera construite la future unité de désinfection. Pour ces utilisateurs, la symbolique de ce lieu est moyenne. L'appropriation des lieux par les utilisateurs du sentier, les aménagements des sentiers et la vocation récréative du lieu renforcent positivement la valeur attribuée à cette unité.

Photo 3-10 Vue à partir du belvédère



L'unité du parc possède une valeur moyenne du point de vue de l'accessibilité visuelle et une forte valeur au niveau de l'intérêt visuel. La valeur attribuée par le milieu est jugée moyenne due à l'absence de valeur historique du site. Le relief plat, les vues filtrées vers l'extérieur ainsi que le faible couvert végétal classent cette unité comme ayant une forte accessibilité visuelle, la deuxième plus élevée de la

zone d'étude. Le symbolisme attribué à un espace de type parc nature contribue à rehausser la valeur attribuée par le milieu.

La valeur environnementale de cette unité est jugée moyenne, mais cette unité obtient la note totale la plus forte de la zone d'étude.

R-1 – Résidentiel – secteur unifamilial et condominium

Ce quartier résidentiel se situe en retrait de la circulation du boulevard Gouin. Les résidences sont rapprochées et présentent une architecture normalement associée à une résidence de type cottage. Les nouveaux développements situés à l'est de cette unité sont majoritairement de type condominium (voir la photo 3-11). Les vues sont fermées par les résidences et les aménagements paysagers.

Photo 3-11 Condominiums de la rue Trefflé-Berthiaume



L'accessibilité visuelle est forte en raison de l'occupation des sols, de la faible marge de recul et de la faible vitesse de déplacement dans l'unité. La valeur attribuée par le milieu est moyenne, car ces habitations sont enclavées ce qui limite l'utilisation de cette zone et l'architecture des bâtiments ne présente pas de caractéristiques particulières permettant de leur attribuer une valeur autre que celle généralement admise pour ce type de construction en zone urbaine.

L'intérêt visuel de cette unité est moyen en matière d'harmonie et de dynamisme. Les résidences sont situées à proximité immédiate du boulevard Gouin Est. Les habitants des maisons unifamiliales n'ont pas de vue sur le site du futur poste. Les nouvelles constructions en développement pourraient avoir des vues filtrées vers le site du poste en hiver lorsque les arbres auront perdu leurs feuilles. Ces vues théoriques resteront toutefois très partielles et sans grande importance (voir la photo 3-12).

Photo 3-12 Espace prévu – développement résidentiel à l'est de la rue Trefflé-Berthiaume



La valeur environnementale de cette unité est moyenne.

Rc-1 – Récréatif– secteur Golf de l'île de Montréal

L'unité paysagère Rc-1 du « Golf de l'île de Montréal » constitue un espace de loisirs pour une très faible partie de la population de la Ville de Montréal. Depuis les sentiers des parcours de golf, les vues sont filtrées vers l'intérieur de l'unité et sont fermées par la lisière de végétation qui ceinture l'unité. Son relief plat, ses aménagements paysagers et l'absence de bâtiment contribuent à cette accessibilité visuelle. Pour les utilisateurs du boulevard Gouin Est, la symbolique de ce lieu est moyenne. La forte appropriation des lieux par les utilisateurs du club de golf, la mise en scène des parcours par les aménagements des sentiers et les vocations récréative et touristique du lieu renforcent positivement la valeur attribuée à cette unité.

L'unité du Golf de l'île de Montréal possède une valeur moyenne au niveau de l'accessibilité visuelle et de l'intérêt visuel. La valeur attribuée par le milieu est jugée moyenne due à la nature limitative des activités de golf. La mise en scène et le symbolisme du milieu contribuent à rehausser la valeur attribuée par le milieu (voir la photo 3-13).

Photo 3-13 Club de Golf de l'île de Montréal



La valeur environnementale de cette unité est moyenne.

3.4.11.4 *Appréciation des composantes visuelles*

L'appréciation des composantes visuelles est basée sur les critères de l'accessibilité visuelle, de l'intérêt visuel et de la valeur attribuée par le milieu au paysage (voir les tableaux 4-1 à 4-3 l'annexe 5).

L'accessibilité visuelle tient compte de l'ouverture du paysage, de la présence des riverains, des usagers de l'autoroute 40, du boulevard Gouin Est et des utilisateurs des différentes unités de paysage.

L'intérêt visuel tient compte de l'harmonie de l'unité de paysage, de l'ambiance qui s'en dégage, de la continuité du paysage et de la présence d'éléments d'orientation et d'éléments ponctuels d'intérêt.

Finalement, la valeur attribuée par le milieu s'appuie sur la mise en scène, l'histoire et les paysages symboliques, la vocation des unités ainsi que sur les documents urbanistiques.

Les informations ci-dessous résument les paramètres entrant en considération dans l'établissement de la valeur environnementale de ces unités de paysage. La valeur environnementale correspond à l'indice des résistances des usagers et des riverains. La résistance au changement engendré par la construction d'une infrastructure est déterminée selon le résultat cumulatif des trois critères définis précédemment, soit l'accessibilité visuelle, l'intérêt et la valeur attribuée aux éléments de l'environnement visuel. La valeur environnementale permet de déterminer le degré de compatibilité d'une unité paysagère avec l'infrastructure proposée (voir le tableau 3-5). Plus la valeur est forte, plus la résistance est forte.

Tableau 3-5 Indice de la valeur environnementale au plan visuel

Accessibilité visuelle	Fort	Visible	2								
	Moyen		1	1	1	1	1	1	1	2	2
	Faible	Caché	0								
Intérêt visuel	Fort	Concordant	2								
	Moyen		1	0	2	1	0	0	2	1	1
	Faible	Discordant	0								
Valeur attribuée	Fort	Valorisé	2								
	Moyen		1	0	0	0	0	0	1	1	1
	Faible	Banal	0								
Indice de la valeur environnementale au plan visuel max : 6				1	3	2	1	1	4	4	4

Indice > 4 : valeur environnementale forte

Indice de 3-4 : valeur environnementale moyenne

Indice < 3 : valeur environnementale faible

4 CONSULTATION DU MILIEU

4.1 DÉMARCHE

La démarche de consultation menée par la Ville a débuté dès que la nécessité de procéder à la construction d'un poste électrique pour alimenter la future unité de désinfection des eaux usées par ozonation à la Station a été confirmée. Depuis mars 2015, les démarches se sont intensifiées alors que la Ville tenait plusieurs rencontres avec les représentants du milieu afin de faire connaître le projet du poste. Ces rencontres et communications visaient à répondre aux besoins d'information des différents intervenants et à échanger sur les préoccupations à l'égard du projet.

Les objectifs de la démarche de consultation visaient notamment à :

- ▶ présenter la raison d'être du projet et ses caractéristiques techniques;
- ▶ présenter la démarche environnementale;
- ▶ présenter l'échéancier du projet;
- ▶ répondre aux besoins d'information des différents intervenants et assurer les suivis;
- ▶ échanger avec le milieu sur ses préoccupations à l'égard du projet.

4.2 ACTIVITÉS D'INFORMATION ET DE CONSULTATION

La première étape de la démarche de consultation a consisté à rencontrer des représentants des milieux municipal (élus et fonctionnaires) et provincial et d'organismes concernés. Les rencontres d'information visaient à faire connaître les intentions de la Ville de Montréal aux élus et aux organismes responsables de la gestion et du développement du territoire dans lequel s'insère le projet. Des rencontres ont également été tenues avec Hydro-Québec, qui sera responsable du raccordement du poste au réseau électrique, plus spécifiquement, de la construction de pylônes et d'une ligne biterne à 315 kV d'une longueur d'environ 400 mètres. Les discussions ont porté principalement sur les tracés envisagés pour la ligne de raccordement, sur les spécifications techniques des équipements à installer et sur le calendrier de réalisation des travaux. Le tableau 4-1 rend compte des démarches de consultation mises de l'avant par la Ville de Montréal.

En deuxième étape, une correspondance accompagnée d'un bulletin d'information a été distribuée le 19 avril 2016 à tous les publics du territoire concerné, notamment aux élus municipaux, provinciaux et fédéraux, aux représentants des ministères ainsi qu'à différents groupes socioéconomiques et environnementaux. Tous les employés du Service de l'eau de la Ville ont également reçu ce document. Ces derniers ont été invités à communiquer avec la Ville de Montréal pour poser toute question sur le projet ou pour transmettre leurs préoccupations par téléphone ou par courriel à une adresse spécialement créée pour recevoir les correspondances du public.

Un avis présentant le projet a également été publié pendant deux semaines consécutives dans les deux journaux locaux, soit *l'informateur de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles* et *L'Avenir de l'est*. Tout comme pour le bulletin d'information, cet avis fournissait aux citoyens les

coordonnées pour communiquer avec les représentants de la Ville de Montréal afin de transmettre leurs questions, commentaires et préoccupations à l'égard du projet.

Le tableau 4-1 présente le calendrier des activités d'information et de consultation réalisées auprès des publics ciblés dans le programme de communication.

Tableau 4-1 Activités d'information et de consultation

Date	Activité	Publics rencontrés ou informés
17 juin 2015	Rencontre	Arrondissement Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles
14 octobre 2015	Rencontre	Comité exécutif de la Ville de Montréal
23 novembre 2015	Rencontre	Conseil municipal de la Ville de Montréal
26 novembre 2015	Rencontre	Conseil d'agglomération
Plusieurs rencontres entre 2012 et 2016	Rencontre	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT)
Plusieurs rencontres entre l'année 2012 et février 2016	Rencontre	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)
Plusieurs rencontres entre octobre 2011 et 2016	Rencontre	Hydro-Québec Distribution
Février 2016	Rencontre	Service des incendies de la Ville de Montréal
9 février 2016	Rencontre	Haute Direction de la Ville de Montréal
8 mars 2016	Rencontre	Commission sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs de la Ville de Montréal
18 avril 2016	Distribution d'un bulletin d'information	Tous les employés du Service de l'eau (env. 1 550 personnes)
19 avril 2016	Envoi par la poste d'un bulletin d'information	Élus, fonctionnaires municipaux et gouvernementaux, groupes socioéconomiques et environnementaux (voir la liste de distribution à l'annexe 6)
19 et 26 avril	Publication d'un encadré dans les journaux locaux	Citoyens de la zone d'étude et des zones en périphérie

L'ensemble de ces mécanismes a permis d'atteindre les objectifs du programme de participation du public, et, entre autres, de mesurer le degré d'acceptation par le milieu des solutions proposées.

L'annexe 6 reproduit la correspondance adressée aux divers représentants du milieu, le bulletin d'information et l'avis ayant été diffusés dans les journaux locaux.

4.3 RÉSULTATS DE LA DÉMARCHE DE CONSULTATION

L'ajout d'une unité de désinfection à l'ozone à la Station a fait l'objet, en 2008, d'une consultation publique menée par la commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures (Commission). Pendant cette période de consultation, trois assemblées publiques ont été tenues d'abord pour présenter le projet aux citoyens et aux groupes d'intérêt, et ensuite, pour recueillir les commentaires et les mémoires de la population, des groupes environnementaux et des municipalités et présenter les recommandations de la Commission. Le

choix technologique de l'ozonation pour désinfecter les eaux usées récoltées à la Station d'épuration de Montréal a reçu un accueil très favorable de la part du milieu environnemental, du monde municipal et du grand public en général. Suivant la recommandation d'un comité formé d'experts du MDDELCC, du MAMOT et de la DEEU et considérant l'accueil favorable du projet par le public, la commission a conclu que la technologie à l'ozonation était celle qui répondait le mieux aux besoins de la Station d'épuration de Montréal, compte tenu des caractéristiques particulières des eaux usées de Montréal et du fait que plusieurs années de recherches et d'expérimentations menées par des équipes de chercheurs réputés ont documenté ce choix.

Au terme de la démarche de communication menée dans le cadre du projet de poste électrique, intimement lié au fonctionnement de celui de l'unité de désinfection à l'ozone, les élus, les organismes municipaux gouvernementaux, socioéconomiques et environnementaux, de même que les citoyens concernés par le projet et les travailleurs de l'usine d'épuration des eaux usées ont eu l'occasion de faire valoir leur point de vue, d'exprimer leurs préoccupations et d'obtenir des réponses à leurs interrogations.

À ce jour, aucune question et aucun commentaire n'ont été adressés à la Ville de Montréal à propos du projet. La Ville n'a reçu qu'une demande de l'organisme écologique STOP qui visait la tenue de séances d'information publique pour présenter le projet. Aucune question n'accompagnait cette demande. Devant ce constat, la Ville a choisi de présenter les détails du projet de construction du poste électrique ainsi que son évaluation des effets sur le milieu lors d'une rencontre du Comité permanent de suivi des eaux usées de Montréal prévue en septembre 2016. Ce comité, sur lequel siège des représentants de la DEEU et de la Direction de l'environnement de la Ville, rassemble des organismes écologiques dont l'organisme STOP ainsi que des représentants du MDDELCC. Cette rencontre sera l'occasion pour les membres du comité, qui ont d'ailleurs été informés lors de réunions régulières tenues en 2015 de l'intention de la Ville de procéder à la construction d'un poste de transformation, d'en apprendre davantage sur le projet et d'exprimer leurs préoccupations, le cas échéant.

5 MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

La démarche méthodologique d'évaluation des impacts environnementaux comporte trois grandes parties, soit l'identification des impacts potentiels, la description des mesures d'atténuation et l'évaluation des impacts résiduels.

5.1 IDENTIFICATION DES IMPACTS POTENTIELS

L'identification des impacts potentiels consiste à déterminer les composantes des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être affectées par les activités du projet. Elle est réalisée sur la base d'une grille d'interrelations. Celle-ci présente, en ordonnée, les composantes du milieu, et en abscisse, les activités de réalisation du projet.

5.2 MESURES D'ATTÉNUATION

Pour chaque impact potentiel identifié dans la grille d'interrelations, des mesures d'atténuation visant à minimiser les impacts négatifs ou à bonifier les impacts positifs sont ensuite proposées. Les mesures d'atténuation permettent une meilleure intégration du projet dans le milieu.

5.3 ÉVALUATION DES IMPACTS RÉSIDUELS

L'évaluation des impacts résiduels consiste ensuite à définir l'importance des impacts associés à la réalisation du projet qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation. Cette évaluation se fait à l'aide de critères qui permettent de déterminer l'importance de chacun des impacts anticipés. Elle tient compte de l'application des mesures d'atténuation.

La première étape d'évaluation de l'importance d'un impact résiduel consiste à mettre en relation la **valeur** de la composante du milieu avec le **degré de perturbation** appréhendé, ce qui permet d'identifier l'**intensité** de l'impact. La deuxième étape consiste à évaluer la **durée** de l'impact afin d'en arriver à un indice durée / intensité. La troisième étape mène enfin à l'évaluation de l'importance de l'impact résiduel en faisant intervenir l'**étendue** de ce dernier.

Les détails relatifs à chacune des étapes du processus d'évaluation sont présentés aux prochaines sections.

5.3.1 Intensité de l'impact

La première étape de détermination de l'importance d'un impact consiste à évaluer l'intensité de l'impact en mettant en relation la valeur environnementale de la composante du milieu avec le degré de perturbation appréhendé, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation.

5.3.1.1 Détermination de la valeur de la composante du milieu

La valeur exprime l'importance relative d'une composante dans son environnement. Elle est déterminée en considérant, d'une part, le jugement des spécialistes, et d'autre part, la valeur sociale que démontrent les intérêts populaires, légaux et politiques à l'égard de cette composante. Quatre classes de valeurs sont retenues :

Très grande : une très grande valeur est attribuée à un élément qui possède un statut reconnu par une loi ou un règlement, lui conférant ainsi un statut particulier limitant fortement toute intervention susceptible de mettre en cause l'intégrité de l'élément (ex. : espèces menacées ou vulnérables);

Grande : une grande valeur est accordée lorsque la conservation et la protection de la composante du milieu font l'objet d'un consensus entre les spécialistes et l'ensemble des intérêts concernés. Une grande valeur peut également être attribuée à une composante unique ou rare;

Moyenne : une valeur moyenne est accordée à une composante lorsque la protection, la conservation ou l'intégrité de celle-ci est de moindre importance ou lorsqu'elle ne fait pas l'objet d'un consensus parmi les spécialistes et le public concerné;

Faible : une valeur faible est accordée lorsque la protection, la conservation ou l'intégrité de la composante ne préoccupe que peu ou pas les spécialistes et le public concerné.

5.3.1.2 Détermination du degré de perturbation

Le degré de perturbation évalue l'ampleur des modifications négatives apportées aux caractéristiques structurales et fonctionnelles de l'élément affecté par le projet, en tenant compte de l'application des mesures d'atténuation. Trois degrés de perturbation qualifient l'ampleur des modifications apportées :

Fort : lorsque l'intervention entraîne la perte ou la modification de l'ensemble ou des principales caractéristiques propres de l'élément affecté de sorte qu'il risque de perdre son identité;

Moyen : lorsque l'intervention entraîne la perte ou la modification de certaines caractéristiques propres de l'élément affecté pouvant ainsi réduire ses qualités sans pour autant compromettre son identité;

Faible : lorsque l'intervention ne modifie pas significativement les caractéristiques propres de l'élément affecté de sorte qu'il conservera son identité sans voir ses qualités trop détériorées.

5.3.1.3 Détermination de l'intensité

L'association de la valeur et du degré de perturbation permet de déterminer le premier critère utilisé dans l'évaluation de l'importance d'un impact, soit l'intensité. Celle-ci variera de forte à faible, selon la grille d'évaluation suivante :

DEGRÉ DE PERTURBATION	VALEUR			
	Très grande	Grande	Moyenne	Faible
Fort	Forte	Forte	Moyenne	Moyenne
Moyen	Forte	Forte	Moyenne	Faible
Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible

5.3.2 Indice durée/intensité

La deuxième étape de détermination de l'importance d'un impact consiste à mettre en relation la durée de l'impact avec son intensité, afin d'en arriver à un indice durée / intensité.

5.3.2.1 *Durée de l'impact*

La durée précise la dimension temporelle de l'impact. Elle évalue, de façon relative, la période de temps durant laquelle les répercussions d'une intervention seront ressenties par l'élément affecté. Les termes *longue*, *moyenne* et *courte* sont utilisés pour qualifier cette période de temps :

Longue : l'impact est ressenti de façon continue ou discontinue pendant toute la durée de vie du projet ou sur une période pouvant aller au-delà de celle-ci. Il s'agit souvent d'un impact permanent et irréversible.

Moyenne : l'impact est ressenti de façon continue ou discontinue sur une période de temps relativement prolongée, mais généralement inférieure à la durée de vie du projet.

Courte : l'impact est ressenti de façon continue ou discontinue sur une période de temps limitée correspondant généralement à la période de construction ou lorsque le temps de récupération ou d'adaptation de la composante affectée est inférieur à une année.

5.3.2.2 *Indice durée / intensité*

L'association de la durée de l'impact et de l'intensité déterminée préalablement permet de déterminer le deuxième paramètre utilisé dans l'évaluation de l'importance de l'impact, soit l'indice durée / intensité. Celui-ci variera de fort à faible, selon la grille d'évaluation suivante :

DURÉE	INTENSITÉ		
	Forte	Moyenne	Faible
Longue	Fort	Fort	Moyen
Moyenne	Fort	Moyen	Faible
Courte	Moyen	Faible	Faible

5.3.3 **Étendue de l'impact**

La troisième et dernière étape de détermination de l'importance d'un impact consiste à mettre en relation l'étendue de l'impact avec l'indice durée / intensité.

L'étendue qualifie la dimension spatiale de l'impact généré par une intervention dans le milieu. Elle réfère à la distance ou à la superficie sur laquelle sera ressentie la perturbation. Les termes *régionale*, *locale* et *ponctuelle* sont retenus pour qualifier l'étendue :

Régionale : l'intervention sur un élément du milieu est ressentie sur un vaste territoire ou touche une proportion importante de sa population.

Locale : l'intervention affecte un espace relativement restreint ou un certain nombre d'éléments de même nature situés à proximité du projet ou à une certaine distance du projet, ou elle est ressentie par une proportion limitée de la population de la zone d'étude.

Ponctuelle : l'intervention n'affecte qu'un espace très restreint, peu de composantes à l'intérieur ou à proximité du site du projet, ou elle n'est ressentie que par un faible nombre d'individus de la zone d'étude.

5.3.4 Importance de l'impact résiduel

L'association de l'étendue de l'impact et de l'indice durée / intensité déterminé préalablement aboutit à la détermination de l'**importance** de l'impact résiduel. Celle-ci sera qualifiée de *majeure*, *moyenne* ou *mineure* :

Majeure : une importance majeure signifie que l'impact est permanent, et qu'il affecte l'intégrité, la diversité et la pérennité de l'élément. Un tel impact altère de façon marquée ou irrémédiable la qualité du milieu.

Moyenne : une importance moyenne occasionne des répercussions appréciables sur l'élément touché, entraînant une altération partielle de sa nature et de son utilisation, sans toutefois mettre en cause sa pérennité.

Mineure : une importance mineure occasionne des répercussions réduites sur l'élément touché, entraînant une altération mineure de sa qualité et de son utilisation.

L'importance de l'impact est déterminée en fonction de la grille d'évaluation suivante :

ÉTENDUE	INDICE DURÉE / INTENSITÉ		
	Fort	Moyen	Faible
Régionale	Majeure	Majeure	Moyenne
Locale	Majeure	Moyenne	Mineure
Ponctuelle	Moyenne	Mineure	Mineure

6 ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION

6.1 IDENTIFICATION DES IMPACTS POTENTIELS

L'identification des impacts potentiels du projet a été réalisée sur la base de la grille d'interrelations présentée au tableau 6-1. Cette grille comprend, en ordonnée, les composantes du milieu récepteur potentiellement affectées par les activités du projet, et en abscisse, les activités prévues au projet en fonction des phases de réalisation (construction et exploitation).

Les interrelations ainsi identifiées permettent de porter un regard critique sur les sources d'impact et les relations qu'ont celles-ci avec une ou des composantes du milieu.

L'identification des impacts potentiels prend en compte les éléments suivants :

- ▶ les caractéristiques techniques du projet et les méthodes de travail envisagées;
- ▶ la connaissance du milieu;
- ▶ les enseignements tirés de projets similaires;
- ▶ les préoccupations du milieu relativement au projet.

6.2 VALEUR DES COMPOSANTES DU MILIEU

Les sections qui suivent présentent la valeur accordée aux composantes du milieu selon la méthode décrite à la section 5.1.1.1. Rappelons que la valeur comporte quatre niveaux, soit très grande, grande, moyenne et faible. Elle est déterminée en considérant, d'une part, le jugement des spécialistes et, d'autre part, la valeur sociale que démontrent les intérêts populaires, légaux et politiques à l'égard de cette composante. L'attribution d'une valeur à une composante donnée prend en considération le contexte dans lequel cette dernière est analysée.

Tableau 6-1 Matrice d'identification des impacts potentiels

		SOURCE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL											
		Phase de construction				Phase d'exploitation et d'entretien							
		Chemin d'accès	Excavation et terrassement	Défrichage	Construction du poste	Transport et circulation	Présence du poste	Fonctionnement des équipements	Entretien et réparation des équipements	Transport et circulation			
COMPOSANTE DU MILIEU	MILIEU PHYSIQUE												
	Qualité de l'air	√	√	√	√	√		√				√	
	Surface du sol	√	√	√		√							
	Qualité des sols/eaux de surface et souterraines	√	√	√	√	√		√					
	MILIEU BIOLOGIQUE												
	Végétation		√	√									
	Faune et habitat	√	√	√									
	Espèce à statut particulier *												
	MILIEU HUMAIN												
	Activités et opérations de la Station					√	+						
	Activités récréotouristiques	√				√							
	Réseau routier					√							√
	Climat sonore	√	√	√	√			√	√				
	Sécurité du public / travailleurs de la Station	√	√	√	√	√							√
	Patrimoine et archéologie		√										
	Paysage							√					

+ Impact potentiel positif

√ Impact potentiel négatif

* Aucune couleuvre n'a été trouvée sur le site du poste lors des inventaires d'automne 2015 - inventaire 2016 à venir

Qualité de l'air

La qualité de l'air est mesurée à partir de la présence de polluants gazeux classiques (SO₂, CO, NO/NO₂, O₃, H₂S), de polluants particulaires (PST, PM₁₀, PM_{2,5}), de composés organiques volatils (COV) et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les émissions polluantes à proximité de la Station sont essentiellement produites par la circulation automobile (autoroute 40). Sur le site de la Station, les décanteurs sont à l'origine d'émissions de sulfure d'hydrogène notamment, qui

produisent des odeurs désagréables s'apparentant à l'odeur dégagée par des légumes fermentés et de la nourriture moisie ou rancie. Pour cette raison, et puisque la Station est située dans un milieu urbain où la circulation automobile est présente, une valeur environnementale *faible* est accordée à la composante qualité de l'air.

Surface du sol

La surface du sol est constituée de l'horizon supérieur de ce dernier. Une valeur environnementale *faible* est accordée à cette composante du milieu puisque sur le site de la Station, la surface du sol est largement artificialisée, comportant des chemins (en gravier ou asphaltés) et des stationnements.

Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines

La qualité des sols est établie à partir des caractéristiques physicochimiques du sol. Les sols sur le site projeté du poste présentent tous des concentrations en HAP et en HP C₁₀-C₅₀ inférieures aux critères A de la Politique, sauf les remblais de surface dans les coins sud-ouest et nord-ouest du site qui sont caractérisés par des concentrations en HAP dans la plage A-B des critères pour les sols de la Politique. Le dépôt naturel d'argile silteuse ou de silt argileux est caractérisé par des concentrations en métaux dans la plage A-B des critères de la Politique, ou inférieures aux critères A de la Politique. Une valeur *moyenne* est accordée à cette composante.

La qualité des eaux de surface et souterraines fait référence à l'ensemble des caractéristiques physicochimiques de l'eau. La qualité de l'eau joue également un rôle important pour la conservation de la faune et la pratique de certaines activités récréotouristiques. Considérant la présence d'un cours d'eau intermittent à la limite nord de la zone des travaux et la présence d'eaux souterraines à une profondeur d'environ 2,35 m à 3,85 m dans le dépôt argileux, une valeur environnementale *moyenne* est accordée à cette composante.

Végétation

De manière générale, la végétation sert d'habitat de reproduction, d'alimentation et d'élevage pour plusieurs espèces fauniques (herpétofaune, avifaune et mammifères). La végétation de la zone des travaux est composée majoritairement d'une zone de gazon entretenu, ainsi que de friches herbacées et arbustives en début de succession. Plusieurs espèces exotiques envahissantes y ont été observées. Aucun milieu humide n'a été identifié dans la zone des travaux. Ainsi, la végétation observée dans la zone des travaux ne présente pas de caractéristiques exceptionnelles et est typique des milieux perturbés. La valeur environnementale accordée à cette composante est *faible*.

Faune et habitat

La faune et l'habitat comprennent les espèces et habitats fauniques connus et potentiels et leur milieu de vie. Étant donné le milieu fortement perturbé par les activités anthropiques dans la zone des travaux projetés, une valeur environnementale *faible* est accordée à cette composante du milieu.

Espèces à statut particulier

Les espèces floristiques et fauniques à statut particulier regroupent les espèces désignées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ainsi que les espèces bénéficiant d'un statut de protection au niveau fédéral (espèce en péril, en voie de disparition, menacée ou préoccupante). Quatre individus de couleuvre brune, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, ont été observés lors de l'inventaire de la zone projetée des travaux. De plus, la couleuvre tachetée, une autre espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, a été recensée au nord de la zone des travaux lors d'inventaires réalisés dans le cadre des études pour la construction de l'unité de désinfection à l'ozone. La couleuvre tachetée est également désignée préoccupante au niveau fédéral. En raison de l'intérêt que leur portent les spécialistes et la protection accordée par la législation, une *très grande* valeur environnementale est donnée à cette composante.

Activités et opérations de la Station

Les activités de la Station jouent un rôle social et environnemental majeur en traitant près de 75 % du volume d'eau usée domestique de la grande région Montréal et près de 50 % des eaux usées du Québec. La Station emploie environ 350 travailleurs sur le site. En raison de l'importance des activités et des opérations de la Station, une *grande* valeur environnementale est attribuée à cette composante.

Activités récréotouristiques

Le Club de golf de l'Île de Montréal (Parcours de l'Île) et le sentier cyclable situés au nord de la Station représentent les principaux éléments récréotouristiques de la zone d'étude. Le sentier cyclable est adjacent à la zone des travaux. Une *grande* valeur environnementale est attribuée à cette composante en raison de leur fréquentation par les utilisateurs qui valorisent ce type d'infrastructure.

Réseau routier

Le réseau routier réfère aux voies de circulation, notamment le boulevard Maurice-Duplessis, par lequel on accède à la Station, et l'autoroute 40. Il est important pour le bon fonctionnement des activités de la Station et pour les usagers du réseau routier; ainsi une *grande* valeur environnementale lui est attribuée.

Climat sonore

Le climat sonore englobe tous les bruits générés par les activités et opérations ayant cours à la Station, de même que par la circulation sur les routes passant à proximité (autoroute 40 notamment). La présence de secteurs résidentiels à proximité et de travailleurs sur le site de la Station permet d'attribuer une valeur environnementale *moyenne* à cette composante.

Sécurité du public et des travailleurs de la Station

La sécurité du public et des travailleurs de la Station possède une *très grande* valeur environnementale en raison de son incidence sur la santé, le bien-être et la qualité de vie.

Patrimoine et archéologie

Aucun bien ou espace patrimonial ni site archéologique connu n'est présent dans la zone des travaux. Cependant, une zone d'intérêt archéologique à fort potentiel est située au nord de la Station et est traversée par le chemin d'accès prévu. Ainsi, une valeur environnementale *très grande* est attribuée à cette composante.

Paysage

Le site projeté du poste offre un paysage aux vues filtrées caractérisé par les activités industrielles qui s'y déroulent. Une valeur *moyenne* est néanmoins donnée à cette composante en raison de la présence de nombreux travailleurs sur le site de la Station.

La valeur environnementale attribuée aux éléments du milieu est résumée au tableau 6-2.

Tableau 6-2 Valeur environnementale des composantes du milieu

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	VALEUR ENVIRONNEMENTALE
Milieu physique	
Qualité de l'air	Faible
Surface du sol	Faible
Qualité des sols et des eaux de surface et souterraines	Moyenne
Milieu biologique	
Végétation	Faible
Faune et habitat	Faible
Espèces à statut particulier	Très grande
Milieu humain	
Activités et opérations de la Station	Grande
Activités récréotouristiques	Grande
Réseau routier	Grande
Climat sonore	Moyenne
Sécurité du public et des travailleurs de la Station	Très grande
Patrimoine et archéologie	Très grande
Paysage	Moyenne

6.3 ANALYSE DES IMPACTS, MESURES D'ATTÉNUATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS RÉSIDUELS

6.3.1 Qualité de l'air

L'utilisation de la machinerie lourde et des engins de chantier lors des travaux de construction sont susceptibles d'entraîner un accroissement temporaire de la teneur locale en poussière et en

polluants atmosphériques (monoxyde de carbone, oxydes d'azote, etc.). Dans une moindre mesure, les activités d'exploitation et d'entretien pourraient également entraîner un accroissement temporaire de la teneur ponctuelle en poussière et en polluants atmosphériques.

L'impact négatif appréhendé sera réduit par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

1. Éviter de laisser tourner inutilement les moteurs des engins de chantier et des camions lorsque ces derniers ne sont pas utilisés.
2. Utiliser de la machinerie bien entretenue, de préférence munie de chicanes, de système de silencieux en bon état (afin de minimiser l'émission de contaminants atmosphériques), d'échappement et de couvercles de moteur.
3. Durant le transport, les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts de bâches fixées solidement.
4. Si l'entrepreneur doit utiliser un abat-poussière (autre que l'eau), celui-ci doit être certifié par le Bureau de normalisation du Québec.
5. Surveiller visuellement l'émission de poussières et prendre action afin de la contrôler au besoin.
6. Limiter la vitesse des véhicules sur le chantier à 15 km/h.
7. Il est interdit de brûler des déchets à ciel ouvert.

L'impact résiduel sur la qualité de l'air (valeur faible) lors des activités de construction est jugé d'importance *mineure* en raison de son intensité faible, de son étendue ponctuelle et de sa courte durée.

Le poste contiendra des appareillages isolés au gaz SF₆, un gaz à effet de serre qui pourrait être rejeté dans l'environnement advenant une mauvaise manipulation ou un bris d'équipement durant la phase d'exploitation du poste.

L'impact négatif appréhendé sera réduit par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

8. Il est interdit de libérer dans l'atmosphère du SF₆ contenu dans les équipements et les bouteilles. En cas de rejet accidentel de ce gaz, l'entrepreneur doit suivre le schéma de communication de la Ville de Montréal prévu en cas de déversement accidentel.
9. Appliquer des critères techniques stricts relatifs à l'étanchéité des appareils, aux alarmes en cas de fuite ainsi qu'aux méthodes et à l'équipement d'entretien.

L'impact résiduel sur la qualité de l'air (valeur faible) en raison d'émissions accidentelles de SF₆ est jugé d'importance *mineure* en raison de son intensité faible, de son étendue ponctuelle et de sa courte durée.

6.3.2 Surface du sol

Les travaux de construction modifieront la surface du sol (excavation, création d'ornières et compaction). Rappelons toutefois que la surface du sol est déjà artificialisée dans la majorité de la

zone des travaux. Les travaux d'excavation et de terrassement produiront environ 3 045 m³ de déblais pour les installations temporaires (aires d'entreposage, de stationnement et des roulottes de chantier) et 11 300 m³ pour les structures permanentes.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

10. L'entrepreneur doit limiter au strict nécessaire le décapage, le déblaiement, l'excavation, le remblayage et le nivellement des aires de travail. Il doit autant que possible respecter la topographie naturelle et prévenir l'érosion.
11. S'assurer que des mesures sont prises pour limiter l'érosion des sols mis à nu et les déblais. Au besoin, recouvrir les surfaces dénudées.
12. Après les travaux, l'entrepreneur doit niveler les aires de services et les aires d'entreposage selon la topographie du milieu environnant. De plus, il est tenu de rétablir le drainage et de stabiliser les sols susceptibles d'être érodés.

Les impacts résiduels sur la surface du sol (valeur faible) sont *mineurs* compte tenu de leur intensité faible, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

6.3.3 **Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines**

D'après l'étude de caractérisation environnementale réalisée par Les Services exp inc. (2016) sur le site projeté du poste, les sols sur le site projeté du poste présentent tous des concentrations en HAP et en HP C₁₀-C₅₀ inférieures aux critères A de la Politique, sauf les remblais de surface dans les coins sud-ouest et nord-ouest du site qui sont caractérisés par des concentrations HAP dans la plage A-B des critères pour les sols de la Politique. Le dépôt naturel d'argile silteuse ou de silt argileux est caractérisé par des concentrations en métaux dans la plage A-B des critères de la Politique, ou inférieures aux critères A de la Politique.

L'utilisation et le ravitaillement de la machinerie et des engins de chantier posent un risque de contamination des sols, de l'eau de surface et des eaux souterraines par des produits pétroliers en cas d'avarie, de déversement accidentel ou de bris d'équipement. De plus, une mauvaise gestion des déchets peut engendrer sa contamination ainsi que celle de l'eau de surface et souterraine.

Il est à noter que les nouveaux transformateurs ne présentent qu'un risque négligeable de contamination durant leur exploitation puisqu'ils seront dotés d'un système de récupération d'huile. De plus, tous les produits potentiellement contaminants utilisés durant l'exploitation du poste seront entreposés de façon sécuritaire à l'intérieur du bâtiment de commande.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

Prévention des déversements accidentels

13. Au début des travaux, l'entrepreneur doit présenter un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants. S'assurer que le plan d'intervention contient, au

minimum, un schéma d'intervention et une structure d'alerte, et qu'il est placé dans un endroit facile d'accès et à la vue de tous les employés.

14. Avoir sur place du matériel d'intervention en cas de déversement accidentel de contaminants. La restauration et la remise en état des lieux suivant tout dommage devront être réalisées dans les plus brefs délais et à la satisfaction de la Ville de Montréal.
15. L'Entrepreneur doit utiliser des bacs de rétention sous les appareils et équipements stationnaires susceptibles de fuir ou qui doivent être réapprovisionnés périodiquement (génératrices, compresseurs, etc.). Tout équipement ou appareil défectueux devra être sorti du chantier dans les plus brefs délais aux fins de réparation ou de remplacement.
16. Exécuter sous surveillance continue toutes manipulations de carburant, d'huile, d'autres produits pétroliers ou de contaminants y compris le transvidage afin d'éviter les déversements accidentels.
17. En cas de déversement, rapporter immédiatement la situation à : service d'urgence d'Environnement Canada (1-866-283-2333) et Urgence Environnement du Québec (1-866-694-5454).
18. Effectuer l'entretien général et l'alimentation en carburant des engins et véhicules aux endroits prévus à cette fin, et à une distance d'au moins 30 mètres du cours d'eau intermittent présent au nord de la zone des travaux.
19. Effectuer les travaux d'installation du ponceau dans la bande riveraine du cours d'eau intermittent pendant que le cours d'eau est à sec, si possible, sinon, lors de la période d'étiage et en plaçant une estacade ou des andins flottants en aval du secteur des travaux. Si ce n'est pas possible de réaliser les travaux durant cette période, utiliser des équipements dont les composantes liquides des systèmes hydrauliques fonctionnent à l'huile végétale.
20. Suite aux travaux de construction, stabiliser les rives à nu du cours d'eau à l'aide d'un tapis de noix de coco et ensemercer avec des espèces indigènes.

Mode et lieu d'entreposage, de dépôt et d'élimination des sols et des déchets

21. Ramasser quotidiennement et trier les différents déchets générés selon qu'ils constituent des matières résiduelles récupérables ou des matières résiduelles vouées à l'élimination au sens du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR) ou encore des matières dangereuses résiduelles (MDR) au sens du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD).
22. Gérer tout déblai non caractérisé ou présentant des indices organoleptiques de contamination non observés antérieurement conformément au *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (RSCTSC), à la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* et au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC).

23. Si des sols présentant des indices de contamination (tache, odeur, présence de débris, etc.) sont rencontrés lors de travaux d'excavation, interrompre les travaux et aviser sans délai le surveillant de chantier.
24. Le cas échéant, gérer les sols contaminés et les déblais dans des sites autorisés par le MDDELCC et conformément au *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* (RSCTSC), à la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* et au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC).
25. Une copie de tous les billets de pesée aux différents sites d'élimination, de traitement ou de valorisation doit être retournée au surveillant de chantier.
26. Le transport des sols contaminés doit se faire en respect du *Règlement sur le transport des matières dangereuses* (règlement provincial) et du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (règlement fédéral).

Les impacts résiduels sur la qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines (valeur moyenne) sont *mineurs* compte tenu de leur intensité faible, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

6.3.4 **Végétation**

Les travaux de construction nécessiteront du défrichage dans la zone des travaux, qui est composée majoritairement de gazon entretenu et qui comprend plusieurs espèces exotiques envahissantes. Une petite portion à l'est du futur chemin d'accès est composée de friche arbustive qui comprend également plusieurs espèces exotiques envahissantes. Une attention particulière sera portée afin d'éviter l'introduction de ces espèces exotiques envahissantes hors de la zone des travaux projetés. Cette introduction pourrait être causée par des fragments de rhizomes ou des graines transportés d'un site à l'autre par une machinerie mal nettoyée ou une mauvaise gestion des déblais.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

27. À moins que la Ville de Montréal ne l'ait déjà fait, l'entrepreneur doit délimiter clairement, à l'aide de repères, les zones à défricher qui sont indiquées au contrat.
28. Les espèces exotiques envahissantes ne seront pas simplement coupées, mais leurs racines seront arrachées sur une profondeur d'au moins un mètre de manière à limiter les risques de repousse.
29. Les résidus d'espèces exotiques envahissantes seront dirigés vers des lieux d'enfouissement où ils devront être enfouis à une profondeur d'au moins deux mètres de manière à éviter la repousse de ces végétaux.
30. L'entrepreneur devra procéder au nettoyage de ses engins et s'assurer que ceux-ci sont exempts de boue, de fragments de plantes et d'animaux avant leur arrivée dans les aires de

travaux et après avoir été employés dans des secteurs touchés par des espèces exotiques envahissantes, pour éviter la dissémination de ces espèces dans des secteurs qui en sont exempts.

31. Les zones de nettoyage seront localisées sur des surfaces ne permettant pas la germination des graines ou l'implantation des fragments végétaux et à au moins 30 mètres du cours d'eau intermittent. Les déchets de nettoyage seront éliminés de manière à éviter toute dispersion des matériaux végétaux.

Les impacts résiduels sur la végétation (valeur faible) lors des activités de construction sont *mineurs* en raison de leur intensité faible, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

6.3.5 Faune et habitat

La faune terrestre et aviaire pourrait être dérangée par les activités de construction. Or, le milieu est déjà perturbé par l'activité humaine, la Station comportant de nombreux chemins pavés et des stationnements. La fragmentation du couvert végétal réduit considérablement la qualité des habitats potentiels. Notons qu'aucune couleuvre n'a été trouvée lors de l'inventaire réalisé sur le site projeté du poste. Toutefois, cinq couleuvres brunes ont été observées dans la zone temporaire de stationnement des travailleurs du poste ou en périphérie du futur chemin d'accès. La mobilité des espèces diminue les impacts appréhendés.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

32. Lors du défrichage, porter une attention particulière à la présence de nids d'oiseaux. Si des nids sont rencontrés, procéder au déplacement du nid selon les directives d'un biologiste ou du surveillant de chantier.
33. Installer une clôture ancrée autour du site des travaux pour empêcher les couleuvres brunes de revenir sur le site pour toute la durée des travaux.
34. Avant les travaux, procéder à une campagne de capture des couleuvres brunes qui pourraient se trouver dans les aires de travail délimitées par les clôtures et les relâcher à proximité des milieux humides (environ 400 mètres au nord de la zone projetée des travaux), où des barrières à sédiments installées dans le cadre des travaux de construction de l'unité de désinfection empêcheront leur retour sur le site des travaux.
35. Si des couleuvres brunes sont trouvées lors des travaux, les capturer et les relâcher dans l'espace protégé et prévu à cet effet près des milieux humides.

Les impacts résiduels sur la faune et l'habitat (valeur faible) sont *mineurs* compte tenu de leur intensité faible, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

6.3.6 Activités et opérations de la Station

La zone des travaux projetés est située au centre de la Station. La circulation de la machinerie et des engins de chantier durant la construction du poste pourrait restreindre ou ralentir les

déplacements quotidiens des travailleurs. Notons toutefois la présence du chemin d'accès temporaire qui sera aménagé durant les travaux, et qui diminuera le trafic tout en atténuant les effets de la présence d'un chantier sur le site de la Station. Enfin, en raison de leur proximité avec la zone des travaux projetés, certains équipements de la Station pourraient également être endommagés.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

36. Assurer le maintien des conditions nécessaires aux activités et aux opérations de la Station.
37. Prendre les mesures requises pour protéger le mobilier et les équipements fixes. Remplacer ou réparer les éléments endommagés.
38. Mettre en place un programme d'information pour les employés de la Station. Les informer à l'avance et régulièrement de l'avancement des travaux et de leur nature.

Les impacts résiduels sur les activités et opérations de la Station (grande valeur) lors de la construction du poste sont mineurs compte tenu de leur intensité faible à moyenne, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

À terme, le projet aura des impacts positifs pour la Station, en permettant l'alimentation de l'unité de désinfection à l'ozone qui améliorera le traitement des eaux usées, et en assurant une plus grande autonomie en électricité à la Station.

6.3.7 **Activités récréotouristiques**

Le tronçon de piste cyclable situé à l'intérieur de la limite de propriété de la Station sera fermé dès le début de la construction de l'unité de désinfection. Un chemin alternatif dont le tracé reste à déterminer est prévu pour assurer le lien cyclable entre les deux sections du Parc-nature. Aucun impact n'est attendu pour les usagers du Club de golf de l'Île de Montréal (Parcours de l'Île) dont l'entrée est située à l'extérieur de la zone d'étude.

L'impact négatif appréhendé sera réduit par l'application des mesures d'atténuation citées à la section 6.3.10.

6.3.8 **Réseau routier**

Les chemins de la Station ainsi que les infrastructures routières à proximité de la zone des travaux pourraient être affectés par la circulation et le fonctionnement des engins de chantier lors de la construction du poste et, dans une moindre mesure, durant son exploitation et son entretien. La fréquence des déplacements et le poids des véhicules utilisés lors des activités de construction pourraient perturber la circulation locale et détériorer la chaussée. Il est à noter que les véhicules de chantier circuleront notamment sur le boulevard Maurice-Duplessis et entreront à la Station via le chemin d'accès de l'unité de désinfection à l'ozone. Ils pourraient, occasionnellement emprunter l'entrée principale de la Station.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

39. Veiller à la propreté des voies publiques et des chemins de la Station tout au long des travaux. Enlever la boue de tous les véhicules et de la machinerie à l'aire de lavage avant de les faire circuler sur les routes.
40. Maintenir en tout temps les voies de circulation utilisées en bon état et prendre les mesures nécessaires afin que celles-ci puissent être utilisées et croisées sans problème par les autres utilisateurs du milieu.
41. En cas de bris, l'Entrepreneur devra prendre les mesures nécessaires pour remettre en état les infrastructures affectées.

Les impacts résiduels sur le réseau routier (valeur grande) sont *mineurs* compte tenu de leur intensité moyenne à forte, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

6.3.9 **Climat sonore**

Les travaux de construction, qui seront exécutés durant les heures normales de travail, occasionneront des modifications sporadiques et temporaires du climat sonore diurne des environs du chantier et sur le site de la Station, et pourront être la cause de nuisances.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

42. L'entrepreneur doit respecter la réglementation municipale. Dans tous les cas, l'entrepreneur doit privilégier la réduction du bruit à la source.
43. L'entrepreneur doit veiller à l'entretien régulier des marteaux pneumatiques, des foreuses, des compresseurs, des engins de battage, des concasseurs et de tout autre matériel pouvant constituer des sources de nuisances sonores importantes. Il doit s'assurer aussi que les silencieux d'échappement de son matériel et du matériel de ses sous-traitants sont toujours en bon état.
44. Planifier les horaires des travaux en tenant compte du dérangement causé par le bruit. Les travaux seront réalisés du lundi au vendredi entre 7 h et 19 h, sauf si des circonstances exceptionnelles imposent d'intervenir durant la fin de semaine.
45. Utiliser des alarmes de recul à intensité variable (ajustement automatique selon le niveau de bruit ambiant) sur les équipements de chantier susceptibles de faire des marches arrière fréquentes.

Les impacts résiduels sur le climat sonore (valeur moyenne) durant la construction du poste sont *mineurs* compte tenu de leur intensité faible, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

Paramètre de modélisation des niveaux de bruit issu du futur poste de transformation :

Une modélisation informatique a été réalisée avec le logiciel CadnaA de *DataKustik*, version 4.2 afin d'évaluer l'impact sonore de l'opération du futur poste de transformation aux résidences et au terrain de golf situés à proximité.

Le logiciel CadnaA permet de prendre en compte les paramètres suivants :

- ▶ la puissance acoustique des sources de bruit fixes;
- ▶ la puissance acoustique des sources de bruit mobiles;
- ▶ la correction de la distance (Cd) séparant la source du point récepteur;
- ▶ la correction atmosphérique et météorologique (Catm) suivant la norme ISO 9613 et l'algorithme CONCAWE, qui est le plus répandu, lequel permet la prise en compte de facteurs météorologiques variés;
- ▶ la correction d'obstacles (Cobs), tels que bâtiment, topographie, écran, etc.;
- ▶ la réflexion/absorption des ondes sonores sur les murs des bâtiments et le sol;
- ▶ la topographie du site (avec des courbes de niveau).

Les différentes sources de bruit prises en compte par le logiciel ainsi que leur niveau d'émission sonore sont énumérés ci-après. Ces données ont été fournies par la firme SNC-Lavalin inc., qui est chargée de la conception du poste électrique.

- ▶ transformateur de puissance 315/25kV, 100MVA, 84 dBA (selon CSA-C88-m90, tableau 6.3);
- ▶ transformateur de Mise à la terre 25 kV 63 dBA (selon CSA-C88-m90, tableau 6.3);
- ▶ transformateur de service auxiliaires 25/0,6 kV =, 300KVA 60 dBA (selon CSA-C88-m90, tableau 6.3);
- ▶ groupe électrogène (72 dBA à 7 mètres du mur extérieur).

À partir de ces données, la puissance sonore des différents transformateurs a été évaluée selon la formule suivante provenant de la norme ANSI/IEEE C57.12.90-2010 :

$$L_w = L_p + 10 \log_{10} (S)$$

où S correspond à l'aire des surfaces de radiation des transformateurs à 1 mètre de distance pour les surfaces des transformateurs de puissance et de 0,5 mètre de distance pour les surfaces des transformateurs de MALT et auxiliaires.

Aux fins de cette étude, les niveaux de puissance acoustique caractéristique typique d'un transformateur, pour chaque bande de fréquence, ont été ajustés pour refléter le niveau de puissance sonore de chaque transformateur calculé selon la formule précédente.

Pour le groupe électrogène, la puissance a été calculée selon la formule suivante :

$$L_w = L_p + 10 \log_{10} \pi r^2$$

où r correspond à la distance de 7 mètres du mur extérieur.

Ces équipements émettent un bruit continu et sont les sources de bruit dominantes d'un poste à 315-25 kV. Le poste de transformation électrique projeté devrait comprendre, à la fin de son aménagement, trois transformateurs de puissance à 315-25 kV ainsi que trois transformateurs de MALT, deux transformateurs de services auxiliaires et un groupe électrogène. Le tableau 6-3 présente un résumé des niveaux sonores utilisés dans la modélisation.

Tableau 6-3 Puissance sonore des équipements par bande de fréquence (dBA)

Équipement	Bande de fréquence (dBA)								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global
Transformateur de puissance	85,5	99,2	104,7	102,9	99,3	97,2	88,7	77,8	108,6
Transformateur auxiliaire	51,9	65,6	71,8	69,3	65,7	63,6	55,1	44,2	75
Transformateur de MALT	54,4	68,1	73,6	71,8	68,2	66,1	57,6	46,7	77,5
Groupe électrogène	-	-	-	-	-	-	-	-	97

Résultats des simulations du bruit issu du futur poste de transformation :

Une simulation du bruit ($LA_{eq\ 1h}$) issu du poste de transformation a été effectuée en considérant que tous les équipements énumérés au tableau 6-3 sont en pleine opération. Également, les paramètres suivants ont été considérés : une température de 20 °C, un taux d'humidité relative de 50 % ainsi qu'un sol absorbant (sol meuble avec ou sans végétation).

L'évaluation du niveau sonore généré par le futur poste est basée sur la modélisation de la propagation du bruit en continu des différents équipements bruyants selon leur emplacement dans le poste. Les résultats des calculs sont représentés par un niveau sonore équivalent sur une période d'une heure ($LA_{eq\ 1h}$) aux deux points de mesure et sont applicables à la période de jour et de nuit. Le niveau LA_{eq} est le niveau de pression acoustique continu équivalent sur une période de temps donnée et pondéré A.

Les résultats de ces simulations sont présentés au tableau 6-4. Les niveaux sonores ont été comparés à la limite permise pour les périodes de jour et de nuit.

Tableau 6-4 Niveaux de bruit issu du poste de transformation calculés à l'aide de *CadnaA* (dBA)

PÉRIODE	Point 1	Point 2
	Jour/Nuit	Jour/Nuit
LA_{eq} calculé (dBA)	41	31
Terme correctif pour les bruits d'impact - K_I	0	0
Terme correctif pour les bruits à caractère tonal - K_T	0	0
Terme correctif pour les bruits spéciaux - K_S	0	0
L_{Ar} - Niveau acoustique d'évaluation (dBA) $L_{Ar} = LA_{eq} + K_I + K_T + K_S$	41	31
Niveau sonore maximal permis par la directive du MDDELCC	55/55	50/45
Conformité	Oui	Oui

La carte 6-1 présente la propagation sonore autour du poste sous forme de trame isophonique (courbes de niveau sonore constant) à l'étape ultime d'exploitation du poste.

Les niveaux sonores produits par le futur poste seront inférieurs à 41 dBA sur le terrain de golf situé au nord du futur poste de transformation, soit de l'ordre de 5 dBA inférieur au niveau de bruit résiduel minimum mesuré dans ce secteur. Ainsi, même avec tous les équipements du poste en opération, le bruit produit par ce dernier sera d'environ 14 dBA inférieur à la limite de bruit permise dans ce secteur par la note d'instructions 98-01 et également inférieur à la limite de bruit prévue par la réglementation municipale (environ 7 dBA inférieur après normalisation). En considérant le niveau de bruit résiduel mesuré pendant le jour (48,6 dBA, tableau 3.4), le niveau de bruit avec le poste en opération serait de 49,3 dB, une augmentation de seulement 0,7 dB.

L'évaluation montre que les niveaux sonores produits par le futur poste de transformation dans le secteur du point 2 seront de l'ordre de 31 dBA et moins aux résidences les plus proches, soit celles situées sur la rue Trefflé-Berthiaume au sud-ouest du poste. D'après les relevés sonores réalisés dans ce secteur, le niveau de bruit résiduel en période de nuit a été évalué, à son minimum, à 42 dBA. Ainsi, même avec tous les équipements du poste en opération, le bruit produit par ce dernier sera d'environ 11 dBA inférieur au bruit résiduel actuel minimum la nuit. En considérant le niveau de bruit résiduel mesuré la nuit, le niveau de bruit avec le poste en opération serait de l'ordre de 42,3 dB, une augmentation de seulement 0,3 dB. Ainsi une très faible augmentation du niveau sonore est donc appréhendée aux habitations les plus proches du poste projeté. Le critère de bruit maximum prescrit par la note d'instructions 98-01 du MDDELCC la nuit est respecté (environ 14 dBA inférieur à la norme de nuit) ainsi que la valeur minimum de bruit prescrite par la réglementation municipale (environ 16 dBA inférieur après normalisation).

Ainsi, les niveaux sonores provenant de l'exploitation du futur poste de transformation à la Station seront conformes aux exigences municipales (Règlement RCA06-30015 sur le bruit) et provinciales (note d'instructions 98-01 du MDDELCC) en matière de bruit.

L'impact résiduel sur le climat sonore (valeur moyenne) durant l'exploitation du poste est *mineur* compte tenu de son intensité faible, de son étendue ponctuelle et de sa longue durée.



Niveau de bruit du poste

- 35 35 dBA
- 40 40 dBA
- 45 45 dBA
- 50 50 dBA
- 55 55 dBA
- 1** Relevé sonore

Infrastructure

- Ligne de transport et pylône
- Limite**
- Limite de propriété
- Composantes de projet**
- Zone d'étude
- Site projeté du poste

Construction d'un poste à 315-25 kV à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte
Estimation du niveau sonore produit par le poste à l'étape ultime d'exploitation

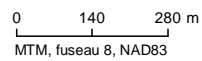
Mai 2016

Sources :

Bases : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2005-2013
 Réseau routier et ferroviaire : Adresses Québec, MRNF Québec, 1^{er} août 2015

Relevés : Englobe, 2016
 Cartographie : Englobe
 Fichier : 129-P-0009177-0-01-01-EN-D-0403-0A_bruit_160513.mxd

Carte 6-1



6.3.10 Sécurité du public et des travailleurs de la Station

L'augmentation de la circulation, la présence d'activités non usuelles et la curiosité des observateurs sont autant d'éléments qui peuvent menacer la sécurité du public et des travailleurs de la Station.

Il est à noter que les champs magnétiques du poste à 315-25 kV seront négligeables à l'extérieur des limites du poste projeté.

Les impacts négatifs appréhendés seront réduits par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

46. Mettre en place une signalisation claire indiquant les contraintes imposées par les travaux (voie obstruée, détour, stationnement interdit, etc.) afin d'assurer en tout temps la sécurité des usagers du sentier cyclable, des voies publiques et des chemins de la Station.
47. Mettre en place un programme de sécurité et plan d'urgence qui seront communiqués à tous les travailleurs et sous-traitants. Le maître d'œuvre, en tant que responsable du chantier, a l'entière responsabilité de ce programme de sécurité. Ce dernier devra inclure et se conformer à certaines procédures standardisées de la DEEU, notamment en ce qui a trait à l'évacuation en cas d'incendie.
48. Conserver les numéros de téléphone d'urgence afin d'accélérer le processus d'intervention en cas d'incident. Tous les intervenants sur le site devront être familiarisés avec le plan d'intervention, ce qui permettra de minimiser les délais d'intervention.
49. Assurer une bonne gestion et surveillance des produits chimiques et pétroliers entreposés sur le site de façon à éviter tout déversement, fuite ou incendie.

Les impacts résiduels sur la sécurité du public et des travailleurs de la Station (très grande valeur) sont *mineurs* compte tenu de son intensité forte, de leur étendue ponctuelle et de leur courte durée.

6.3.11 Archéologie

Bien que le site ait fait l'objet de travaux d'excavation et de remblayage par le passé, et comme les profondeurs d'excavation proposées demeureront de manière générale dans l'emprise de remblais, les activités d'excavation et de terrassement pourraient mettre à jour des vestiges archéologiques dans la zone de potentiel archéologique, notamment au niveau du chemin d'accès. Hormis à cet endroit, le potentiel archéologique de la zone des travaux a été jugé nul.

L'impact négatif appréhendé sera réduit par l'application de la mesure d'atténuation suivante :

50. Si l'entrepreneur ou le surveillant de chantier découvre des vestiges archéologiques sur le chantier, il doit arrêter les travaux et en informer sans délai la Ville de Montréal. L'entrepreneur doit éviter toute intervention de nature à compromettre l'intégrité des vestiges découverts.

L'impact résiduel sur le patrimoine et l'archéologie (très grande valeur) est mineur compte tenu de son intensité moyenne, de son étendue ponctuelle et de sa courte durée.

6.3.12 **Paysage**

Il ressort de la présente analyse visuelle que les impacts projetés par les travaux de construction du poste à 315-25 kV à la Station seront de faible importance pour l'ensemble des unités. En effet, le poste sera installé au cœur de l'unité I-1 qui se situe dans un secteur fortement industrialisé de l'île de Montréal (voir la carte 3-2). Le secteur est ceinturé par des lignes de transport électrique 735 et 315 kV (I-3), des entrepôts (I-2), un chemin de fer et l'autoroute 40. La position de la nouvelle structure électrique offre peu de points de vue depuis les unités les plus sensibles comme l'unité résidentielle (R-1) et celle du parc (Pc-1) et ces points de vue offrent plutôt des vues filtrées sur le site. L'unité Rc-1 n'offre aucun point de vue sur le futur poste. Pour toutes ces raisons, le poste électrique sera facilement absorbé et intégré à l'unité I-1.

L'annexe 7 présente quatre simulations visuelles à partir de certains points d'intérêt identifiés dans la zone d'étude alors que la carte 3-2 en précise la localisation. Il est à noter que ces simulations ne montrent pas la future ligne de raccordement (environ 400 mètres) au réseau existant à 735 kV, dont la réalisation est sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

6.3.12.1 *Simulation 1 : Vue à partir du sentier*

La première simulation illustre le point de vue à partir de la piste cyclable. À partir de cet endroit, les bâtiments du poste se confondront avec les bâtiments existants en arrière-plan. La partie la plus visible sera le portique double permettant de recevoir la ligne biterne à 315 kV de la ligne électrique. Il est à noter que ce tronçon de piste cyclable sera fermé pendant la construction de l'unité de désinfection. Cette fermeture pourrait être permanente puisque ce tronçon deviendra un cul-de-sac.

6.3.12.2 *Simulation 2 : Vue à partir de l'emprise d'Hydro-Québec*

La simulation 2 a été réalisée à partir de l'emprise de la ligne existante à 735 kV d'Hydro-Québec. Considérant la présence de végétation dense sur la clôture bordant l'emprise, le bâtiment de commande ne sera pas visible. La seule partie visible, située plus en hauteur, est encore ici le portique d'entrée.

6.3.12.3 *Simulation 3 : Vue à partir du boulevard Gouin*

La troisième simulation a été faite à partir d'un point de vue situé sur le boulevard Gouin, à l'extrémité nord-est du quartier résidentiel. Le bâtiment du poste n'est pas visible et le portique d'entrée est peu ou pas visible.

6.3.12.4 *Simulation 4 : Vue à partir du boulevard Maurice-Duplessis*

La quatrième simulation, faite à partir du boulevard Maurice-Duplessis, à plus de 775 mètres, montre que seul le portique d'entrée du poste sera visible, mais celui-ci se confond avec les lignes et poteaux électriques présents en avant-plan et en plan intermédiaire. En somme, le projet sera très peu visible de l'un ou l'autre des points de vue où l'on retrouve des utilisateurs.

Dans un souci de préserver cet état de fait, une attention particulière devra être apportée au maintien du couvert végétal des unités F-1 et Pc-1 qui forme une barrière filtrant les vues sur ces

infrastructures industrielles. Advenant la perte de ce couvert végétal, l'unité résidentielle (R-1) pourrait être affectée et voir sa valeur environnementale au plan du visuel fortement diminuée.

L'impact résiduel sur le paysage (valeur moyenne) est *mineur* compte tenu de son intensité faible, de son étendue locale et de sa courte durée.

6.4 **SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX**

Le tableau 6-3 présente la synthèse de l'analyse des impacts et de leur importance selon la méthodologie présentée au chapitre 5. Comme on peut le constater, l'importance de tous les impacts résiduels potentiels identifiés après l'application des mesures d'atténuation a été jugée mineure. La construction du poste engendrera en outre des impacts positifs en permettant l'alimentation de l'unité de désinfection à l'ozone et en assurant une plus grande autonomie en électricité pour la Station.

Tableau 6-5 Synthèse de l'analyse des impacts environnementaux potentiels du projet

Source d'impact environnemental		Impact environnemental				ÉVALUATION DE L'IMPACT						
Phase	Activité	Milieu	Composante environnementale	Description	Mesures d'atténuation	Valeur	Degré de perturbation	Intensité de l'impact	Durée de l'impact	Indice durée/intensité	Étendue de l'impact	Importance de l'impact résiduel
PHASE DE CONSTRUCTION	Chemin d'accès	Physique	Qualité de l'air	Émission de polluants atmosphériques et de poussières par le fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.1	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Surface du sol	Modification de la surface du sol lors des travaux d'aménagement du chemin d'accès.	Voir section 6.3.2	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Modification du drainage naturel par le passage des véhicules et de la machinerie.	Voir section 6.3.2	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	Risque de contamination par la fuite ou le déversement accidentels d'huile et d'autres contaminants par la machinerie lourde et les engins de chantier, par un mauvais entreposage des contaminants ou par le lessivage de particules fines provenant des matériaux de remblai et sols à nu.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Humain	Faune et habitat	Perte d'habitats par le retrait des matériaux en surface; perturbation de la faune par la machinerie.	Voir section 6.3.5	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Activités récréotouristiques	Accessibilité réduite au sentier cyclable (cyclistes et piétons).	Voir section 6.3.7	Grande	Moyen	Forte	Moyenne	Moyen	Ponctuelle	Mineure
			Climat sonore	Augmentation du niveau de bruit associé au fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.9	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Sécurité du public et des travailleurs de la Station	Risque d'accident occasionné par l'opération et la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.10	Très grande	Fort	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure
	Excavation et terrassement	Physique	Qualité de l'air	Émission de polluants atmosphériques et de poussières par le fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.1	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Surface du sol	Modification de la surface du sol lors des travaux d'excavation et de terrassement.	Voir section 6.3.2	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Modification du drainage naturel par le passage des véhicules et de la machinerie.	Voir section 6.3.2	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	Risque de contamination par la fuite ou le déversement accidentels d'huile et d'autres contaminants par la machinerie lourde et les engins de chantier, par un mauvais entreposage des contaminants ou par le lessivage de particules fines provenant des matériaux de remblai et sols à nu.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Biologique	Végétation	Destruction de végétation (herbacées, arbustes, arbres) dans les zones excavées.	Voir section 6.3.4	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Introduction d'espèces exotiques envahissantes hors de la zone des travaux causée par une gestion inappropriée des déblais en provenance du site.	Voir section 6.3.4	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Faune et habitat	Perte d'habitats par le retrait des matériaux en surface; perturbation de la faune par la machinerie.	Voir section 6.3.5	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Humain	Climat sonore	Augmentation du niveau de bruit associé au fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.9	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Sécurité du public et des travailleurs de la Station	Risque d'accident occasionné par l'opération et la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.10	Très grande	Fort	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure
			Patrimoine et archéologie	Risque de mise à jour et de perturbation de vestiges archéologiques.	Voir section 6.3.11	Très grande	Faible	Moyenne	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure

Tableau 6-5 Synthèse de l'analyse des impacts environnementaux potentiels du projet

Source d'impact environnemental		Impact environnemental				ÉVALUATION DE L'IMPACT						
Phase	Activité	Milieu	Composante environnementale	Description	Mesures d'atténuation	Valeur	Degré de perturbation	Intensité de l'impact	Durée de l'impact	Indice durée/intensité	Étendue de l'impact	Importance de l'impact résiduel
PHASE DE CONSTRUCTION	Défrichage	Physique	Qualité de l'air	Émission de polluants atmosphériques et de poussières par le fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.1	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Surface du sol	Modification de la surface du sol lors des travaux de défrichage.	Voir section 6.3.2	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Modification du drainage naturel par le passage des véhicules et de la machinerie.	Voir section 6.3.2	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	Risque de contamination par la fuite ou le déversement accidentels d'huile et d'autres contaminants par la machinerie lourde et les engins de chantier, par un mauvais entreposage des contaminants ou par le lessivage de particules fines provenant des matériaux de remblai et sols à nu.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure	
		Biologique	Végétation	Destruction de végétation (herbacées, arbustes, arbres).	Voir section 6.3.4	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Introduction d'espèces exotiques envahissantes hors de la zone des travaux causée par une gestion inappropriée des déblais en provenance du site.	Voir section 6.3.4	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Faune et habitat	Perte d'habitats par la destruction de la végétation; perturbation de la faune par la machinerie; risque de chutes de nids d'oiseaux.	Voir section 6.3.5	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Humain	Climat sonore	Augmentation du niveau de bruit associé au fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.9	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
	Sécurité du public et des travailleurs de la Station		Risque d'accident occasionné par l'opération et la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.10	Très grande	Fort	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure	
	Construction du poste	Physique	Qualité de l'air	Émission de polluants atmosphériques et de poussières par le fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.1	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	Risque de contamination par le rejet de débris de démolition et de construction.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Risque de contamination par la fuite ou le déversement accidentels d'huile et d'autres contaminants par la machinerie lourde et les engins de chantier, par un mauvais entreposage des contaminants ou par le lessivage de particules fines provenant des matériaux de remblai et sols à nu.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Humain	Climat sonore	Augmentation du niveau de bruit associé au fonctionnement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.9	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Sécurité du public et des travailleurs de la Station	Risque d'accident occasionné par l'opération et la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.10	Très grande	Fort	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure
	Transport et circulation	Physique	Qualité de l'air	Émission de polluants atmosphériques et de poussières par le déplacement de la machinerie lourde et des engins de chantier.	Voir section 6.3.1	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	Risque de contamination par la perte du chargement de certains camions non-couverts.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Risque de contamination par la fuite ou le déversement accidentels d'huile et d'autres contaminants par la machinerie lourde et les engins de chantier, par un mauvais entreposage des contaminants ou par le lessivage de particules fines provenant des matériaux de remblai et sols à nu.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
		Humain	Activités et opérations de la Station	Perturbation possible de la circulation sur les chemins de la Station et les voies publiques environnantes, et risques de bris des équipements de la Station localisés près de la zone des travaux.	Voir section 6.3.6	Grande	Faible	Moyenne	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
			Activités récréotouristiques	Accessibilité réduite au sentier cyclable (cyclistes et piétons).	Voir section 6.3.7	Grande	Moyen	Forte	Moyenne	Moyen	Ponctuelle	Mineure
			Réseau routier	Augmentation de l'achalandage sur les chemins de la Station et sur les voies publiques (boul. Maurice-Duplessis notamment).	Voir section 6.3.8	Grande	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyen	Ponctuelle	Mineure
				Altération possible des infrastructures lors de la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.8	Grande	Moyen	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure
Sécurité du public et des travailleurs de la Station	Risque d'accident occasionné par la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.10	Très grande	Fort	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure			

Tableau 6-5 Synthèse de l'analyse des impacts environnementaux potentiels du projet

Source d'impact environnemental		Impact environnemental				ÉVALUATION DE L'IMPACT							
Phase	Activité	Milieu	Composante environnementale	Description	Mesures d'atténuation	Valeur	Degré de perturbation	Intensité de l'impact	Durée de l'impact	Indice durée/intensité	Étendue de l'impact	Importance de l'impact résiduel	
PHASE D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN	Présence du poste	Humain	Activités et opérations de la Station	La présence du nouveau poste permettra l'alimentation de l'unité de désinfection à l'ozone et, à long terme, assurera une plus grande autonomie en électricité à la Station.	Sans objet	Grande	Sans objet : impacts positifs						
			Paysage	Le projet sera très peu visible de l'un ou l'autre des points de vue où l'on retrouve des utilisateurs.	Voir section 6.3.12	Moyenne	Faible	Faible	Longue	Moyen	Ponctuelle	Mineure	
	Fonctionnement des équipements	Physique	Qualité de l'air	Risque de rejet de gaz SF ₆ advenant une mauvaise manipulation ou un bris d'équipement.	Voir section 6.3.1	Faible	Moyen	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure	
			Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	Risque de contamination par la fuite ou le déversement accidentels d'huile et d'autres contaminants en cas d'avarie, de déversement accidentel ou de bris d'équipement, ou par un mauvais entreposage des contaminants.	Voir section 6.3.3	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure	
			Humain	Climat sonore	Émission de bruit associé au fonctionnement des transformateurs et du groupe électrogène.	Voir section 6.3.9	Moyenne	Faible	Faible	Longue	Moyen	Ponctuelle	Mineure
	Entretien et réparation des équipements	Humain	Climat sonore	Augmentation du niveau de bruit associé au fonctionnement des véhicules.	Voir section 6.3.9	Moyenne	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure	
	Transport et circulation	Physique	Qualité de l'air	Émission de polluants atmosphériques et de poussières par le déplacement des véhicules.	Voir section 6.3.1	Faible	Faible	Faible	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure	
			Humain	Réseau routier	Augmentation de l'achalandage sur les chemins de la Station et sur les voies publiques (boul. Maurice-Duplessis notamment).	Voir section 6.3.8	Grande	Faible	Moyenne	Courte	Faible	Ponctuelle	Mineure
				Sécurité du public et des travailleurs de la Station	Risque d'accident occasionné par l'opération et la circulation de la machinerie.	Voir section 6.3.10	Très grande	Fort	Forte	Courte	Moyen	Ponctuelle	Mineure

7 SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

7.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Le programme de surveillance environnementale est un ensemble de mesures qui a pour but de surveiller les activités génératrices d'impacts environnementaux et de vérifier si les mesures d'atténuation prévues dans cette étude d'impact seront mises en place et qu'elles seront efficaces. L'application du programme de surveillance environnementale général pour le projet de construction du poste à 315 kV est sous la responsabilité du promoteur, en l'occurrence la Ville de Montréal. Ce programme de surveillance sera développé avant le début des travaux.

Afin de s'assurer du respect des mesures environnementales proposées dans cette étude d'impact sur l'environnement, la Ville de Montréal interviendra de trois façons :

- ▶ en intégrant au devis d'appel d'offres des dispositions particulières afin d'assurer la protection de l'environnement. Le promoteur veillera à ce que toutes les mesures d'atténuation prévues soient incluses dans les plans et devis. Ces dispositions feront partie intégrante des contrats qui seront octroyés aux entrepreneurs;
- ▶ en exigeant du/des entrepreneur(s) retenu(s) un Plan de gestion environnementale et un Plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants, lesquels devront être approuvés par la Ville de Montréal avant le début des travaux;
- ▶ en intégrant les clauses environnementales (incluant celles stipulées dans le certificat d'autorisation) au plan de surveillance des travaux de construction. La Ville de Montréal veillera à ce que ce plan soit élaboré avant le début des travaux et qu'il comprenne les activités de surveillance de même que les tâches et les responsabilités de chaque membre de l'équipe affectée au projet.

Pendant l'exécution des travaux, le surveillant de chantier désigné par la Ville de Montréal sera responsable de s'assurer que les mesures à caractère environnemental soient respectées. Le surveillant devra également s'assurer que ces mesures sont efficaces et, le cas échéant, informer la Ville de Montréal et veiller à ce que l'entrepreneur propose des mesures de protection alternatives.

7.2 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi environnemental constitue une démarche permettant de suivre l'évolution de certaines composantes affectées par le projet et de vérifier la justesse des prévisions. Il permet également de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation à court, moyen et long termes prévues dans l'évaluation environnementale et pour lesquelles persisteraient des incertitudes.

Compte tenu du caractère limité et temporaire des impacts environnementaux du projet (essentiellement en phase de construction) et de l'efficacité éprouvée des mesures d'atténuation proposées, il n'est pas jugé pertinent de réaliser des activités de suivi environnemental.

8 DÉVELOPPEMENT DURABLE

8.1 IMPLICATION DE LA VILLE DE MONTRÉAL DANS LA MISE EN ŒUVRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable vise à répondre aux besoins essentiels du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Il est donc basé sur des principes d'équité, non seulement envers les générations futures, mais aussi envers les générations actuelles.

La Ville de Montréal fait partie des structures municipales pionnières qui se sont dotées d'une planification stratégique pour la mise en œuvre du développement durable. Actuellement, la Ville entreprend une démarche de concertation avec plus de 230 partenaires, ayant comme but d'élaborer son deuxième Plan de Développement durable de la collectivité montréalaise, pour la période 2016-2020. Celui-ci remplacera l'ancienne version, développée pour la période 2010-2015. De plus, les différents arrondissements de la Ville sont appelés à déployer leurs propres plans locaux de développement durable qui déclinent à une plus petite échelle les orientations et les objectifs du plan de la Ville. La construction d'un poste à 315-25 kV qui servira à améliorer considérablement la qualité des eaux usées avant leur rejet dans le fleuve permettra de répondre à deux orientations de l'actuel plan de développement durable de la collectivité montréalaise :

- ▶ Pratiquer une gestion responsable des ressources;
- ▶ Améliorer la protection de la biodiversité, des milieux naturels, des espaces verts et de l'accès aux rives.

La Directive du MDDELCC concernant le projet de construction du poste à 315-25 kV à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte précise les trois objectifs principaux du développement durable qui doivent s'appliquer au projet :

- ▶ le maintien de l'intégrité de l'environnement;
- ▶ l'amélioration de l'équité sociale;
- ▶ l'amélioration de l'efficacité économique.

Les éléments présentés aux chapitres précédents de l'étude d'impact fournissent les informations requises pour juger de la performance du projet dans ces trois secteurs. Rappelons également que le projet du poste est intimement lié à la construction de l'unité de désinfection à l'ozone de l'usine de traitement des eaux usées. Par conséquent, l'analyse considère aussi la finalité du processus de traitement des eaux usées.

8.2 LE MAINTIEN DE L'INTÉGRITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet du poste électrique a été élaboré à partir des connaissances acquises auprès du milieu d'accueil et sur le terrain, ce qui a permis d'établir les enjeux liés à l'intégrité de l'environnement. Étant donné que le site d'étude se retrouve dans un milieu déjà fortement perturbé, les impacts sur les composantes du milieu physique et biologique ne représentent pas d'enjeux majeurs. Les mesures d'atténuation mises en place afin de relocaliser les couleuvres brunes dans des milieux humides ailleurs sur la propriété de la Station devraient protéger cette espèce. Pour ce qui concerne les composantes du milieu humain, dans les variantes étudiées pour l'emplacement du site, le choix a été fait, entre autres afin de limiter les perturbations du paysage, et l'impact résiduel du projet sur cette composante est jugé faible. Également, les niveaux sonores provenant du futur poste de transformation sont conformes aux exigences réglementaires, et leur impact résiduel est, encore une fois, faible.

Dans une vision d'ensemble, le poste électrique servira à alimenter l'unité de désinfection à l'ozone de la Station, ce qui permet d'éliminer les bactéries, les virus, les odeurs, les couleurs et certains polluants organiques tels que les produits pharmaceutiques et de soins personnels et certains composés industriels. Par conséquent, l'amélioration de la qualité de l'effluent de la station d'épuration des eaux usées aura un effet positif direct sur la qualité du milieu récepteur, ce qui bénéficiera autant aux usagers du fleuve en rendant la pratique d'activité nautique sécuritaire qu'aux communautés fauniques aquatiques.

8.3 L'AMÉLIORATION DE L'ÉQUITÉ SOCIALE

Selon le principe d'équité et de solidarité sociale édicté dans la *Loi sur le développement durable* du gouvernement du Québec, les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales. C'est dans cet esprit que le projet a été conçu.

Comme mentionné au chapitre 4 du présent rapport, de multiples rencontres d'information et de consultation ont eu lieu avec les différentes parties prenantes potentiellement concernées par le projet, étroitement lié à celui de la construction de l'unité de désinfection à l'ozone, qui a connu un accueil très favorable de la part du milieu environnemental, social et municipal. Aussi, dans une perspective de gestion intégrée de l'eau, il faut s'attendre à une amélioration nette de la perception générale de la population qui se trouve en aval de la Station. Dans une perspective d'équité intergénérationnelle, les effets engendrés par une amélioration des eaux du fleuve en aval de la Station laissent sous-entendre une nette amélioration de l'environnement aquatique dans le temps, ce qui permettra une réappropriation du fleuve par la population en aval, que ce soit pour une utilisation récréative ou autre.

8.4 L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

En construisant le poste à 315-25 kV, la Ville de Montréal prend en considération le développement socioéconomique de la région et, par conséquent, une sollicitation

grandissante de la Station, imposée par la croissance démographique sur l'île de Montréal et dans la couronne métropolitaine. Dans ces circonstances, le poste permettra non seulement de fournir l'énergie nécessaire pour raccorder des charges supplémentaires associées à des projets futurs à la Station, mais il permettra aussi de sécuriser l'alimentation électrique à long terme de tous ses équipements. Dans une autre perspective, le fait de construire le poste de transformation électrique sur le site même de la station permet de réduire considérablement les coûts du projet. Mis à part l'assurance de fournir en continu l'énergie nécessaire pour l'alimentation de l'unité de désinfection à l'ozone, le poste permettra également de combler la demande énergétique des autres équipements de la Station, et ce, à des frais d'exploitation moindres qu'actuellement.

À la lumière de ces constats, nous pouvons affirmer que le projet de poste électrique constitue donc un choix économique rentable à long terme pour les générations futures.

9 GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT

9.1 ACCIDENTS ET DÉFAILLANCES

Les chantiers de construction sont toujours susceptibles de faire l'objet de défaillances techniques ou d'éventuels accidents. Plusieurs de ces défaillances et accidents éventuels sont mineurs et sans conséquence majeure. Par exemple, des bris dans les équipements pourraient certes ralentir le travail, mais sans avoir d'incidences sérieuses sur les travailleurs ou sur l'environnement dans son ensemble. Ou encore, des accidents de travail mineurs (entorse, tendinite, bursite, spasme musculaire, etc.) survenant dans tout environnement de travail où des efforts physiques sont exigés peuvent avoir lieu.

L'utilisation de machinerie et d'équipement en bon état permettra de limiter les risques de défaillances et les déversements accidentels de produits pétroliers, par exemple. Une gestion adéquate du chantier, conformément au *Code de sécurité pour les travaux de construction* administré par la Commission de la santé et de la sécurité au travail (CSST), permettra de réduire les risques d'accident.

Il est difficile de prévoir avec précision la nature et la sévérité des accidents ou des défaillances. Cependant, en raison des plans de mesures et d'interventions d'urgence qui seront mis en place, la probabilité est faible en ce qui concerne les événements accidentels graves ou les événements qui causeraient des impacts environnementaux négatifs importants.

9.2 PLAN DES MESURES D'URGENCE

Pendant la phase de construction, l'entrepreneur, en tant que maître d'œuvre, sera responsable de l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence et de l'application des mesures visant, d'une part, la projection de la sécurité et de la santé de ses travailleurs, et d'autre part, la protection de l'environnement. Ce plan devra inclure et se conformer à certaines procédures standardisées de la DEEU, notamment en ce qui a trait à l'évacuation en cas d'incendie.

La mise en place d'un plan des mesures d'urgence visera à gérer adéquatement toute situation présentant des risques pour la santé, la sécurité et l'environnement découlant d'accidents, de déversements, de fuites ou de bris d'équipement. Dans le cadre du présent projet, les risques préliminaires identifiés sont les suivants :

- ▶ collision avec blessés entre des véhicules et des équipements du chantier;
- ▶ pièces mobiles pouvant coincer ou heurter;
- ▶ accident impliquant un déversement de produits dangereux (hydrocarbures, produits chimiques, etc.).

Il sera de la responsabilité de l'entrepreneur d'élaborer son plan des mesures d'urgence en complétant les étapes suivantes au moment de la planification du chantier :

- ▶ nomination d'un chef de chantier;
- ▶ rédaction du plan des mesures d'urgence incluant :
 - l'identification des risques (fuite d'huile hydraulique, déversement de carburant au sol ou dans l'eau, etc.);
 - les actions à poser;
 - la responsabilité et les coordonnées des intervenants;
 - les coordonnées des organismes à contacter en cas d'urgence (ex. : Urgence-Environnement du MDDELCC);
 - le réseau de communication,
- ▶ la localisation des équipements d'intervention;
 - le rapport d'incident et;
 - un aide-mémoire du plan des mesures d'urgence pourrait être remis à tous les travailleurs ou personnes pouvant accéder au chantier;
- ▶ formation des intervenants;
- ▶ exercice si nécessaire.

Pendant la phase d'exploitation, toutes les procédures standardisées actuellement en place à la Station ainsi que celles qui pourraient être développées pour répondre aux particularités associées à l'opération et à l'entretien du poste de transformation devront être respectées par le personnel de la DEEU. En plus de ces directives, la DEEU émet des méthodes standards d'opération (MSO) pour de nombreuses activités d'opération et d'entretien des équipements de la Station. Certaines de ces méthodes visent à assurer la qualité des procédés en place à la Station alors que d'autres sont développées pour la protection des travailleurs et des équipements (ex. MSO - inspection mensuelle des extincteurs). Ces méthodes décrivent les mesures de protection et d'urgence à mettre en place pour la protection des travailleurs et de l'environnement pour une activité spécifique d'entretien ou d'opération. La DEEU développera de telles méthodes pour chacune des activités particulières associées à l'opération du poste de transformation.

10 RÉFÉRENCES

- Arkéos, 2013. *Aménagement faunique du Ruisseau du Faubourg, Rivière-des-Prairies. Inventaire archéologique (MTL 10-19-1 et BkFj-15)*. Ville de Montréal, Rapport inédit, 60 p.
- Arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, 2015. *Comité de travail sur la surpopulation de cerfs de Virginie au parc-nature de la Pointe-aux-Prairies. Procès-verbal de la troisième rencontre – 5 février à 14 h*. Ville de Montréal. Site internet consulté le 12 novembre 2015. En ligne
[http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_RDP_FR/MEDIA/DOCUMENTS/PV%20COMITE%20CERFS_02-05-2015.PDF]
- Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2014. *Compte-rendu de la parcelle 18XR15*. Site internet consulté le 12 novembre 2015. En ligne : [<http://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/summaryform.jsp?squareID=18XR15&start=-1&lang=fr>]
- Bériault A. et Simard G., 1978. *Carte hydrogéologique de l'île de Montréal et des îles Perrot et Bizard*. Québec : Ministère de l'Énergie et des Ressources (Service des eaux souterraines), Carte O -43.
- Commission géologique du Canada, 1975a. *Carte des dépôts meubles – Île de Montréal*. Réalisée par Prest, V.K. et Hode Keyser, J. Carte au 1 : 50 000. [En ligne] www.groupe.polymtl.ca/gllq1100/pdf/Prest_mtl_net.pdf. (3 décembre 2015)
- Commission géologique du Canada, 1975b. *Courbes montrant l'épaisseur des dépôts meubles – Île de Montréal*. Réalisée par Hode Keyser, J. et Prest, V.K., carte 1427, étude 75-27. Carte au 1 : 50 000.
- Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), 2013. *Mission, organisation et compétences*. 16 p.
- Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), 2012. *Plan métropolitain d'aménagement et de développement*. 221 p.
- Comtois, Y. 2016. *Étude de potentiel archéologique – Station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte*. 58 p.
- Energy Carbon Performance SAS, 2010. *Réduction des fuites de SF6 lors de la fabrication d'équipements électriques. Méthodologie publique*. 50 p. [En ligne] http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/m%C3%A9thodologie%20SF6%20publique-Enercap_version%20r%C3%A9f%C3%A9renc%C3%A9e.pdf (23 mars 2016)
- Environnement Canada (EC) et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP), 2007. *Critères pour l'évaluation de la qualité des*

sédiments au Québec et cadre d'application : prévention, dragage et restauration. 39 pages.

Environnement Canada, 2015a. *Données sur les normales. Rivière des Prairies.* [En ligne] http://climat.meteo.gc.ca/climate_normals/results_1981_2010_f.html?stnID=5441&autoform=1 (3 décembre 2015)

Environnement Canada, 2015b. *Données sur les normales. St-Hubert A.* [En ligne] http://climat.meteo.gc.ca/climate_normals/results_1981_2010_f.html?stnID=5490&proxSubmit=go&radius=25&proxSearchType=station&coordsStn=45.7%7C-73.5%7CRIVIERE+DES+PRAIRIES&dCode=0 (3 décembre 2015)

Gaudreau, Richard, 1986. *Méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport.* Ministère des Transports du Québec, Service de l'environnement.

GHD Consultants Limitée, 2016. *Évaluation environnementale Phase I complémentaire – Construction d'un poste de transformation 315 kV – 25 kV à la station d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal.* N/Réf. : M033999-E16 (13). 12 pages et annexes.

Gouvernement du Canada, 2015. *Atlas du Canada – Toporama. Carte interactive.* [En ligne] <http://atlas.gc.ca/toporama/fr/index.html> (3 décembre 2015)

Groupe Hémisphère, 2016. *Caractérisation du milieu naturel - Projet d'installation d'une unité de désinfection à l'ozone à la station d'épuration des eaux usées Jean-R. Marcotte.* Rapport réalisé pour la Direction de l'épuration et des eaux usées de la Ville de Montréal. Rapport technique M643-01-15. 31p. et annexes.

Hydro-Québec, 1992. *Méthode d'étude du paysage pour les projets de lignes et de postes de transport et de répartition.* Préparé en collaboration avec le Groupe Viau et le Groupe-conseil Entraco. Montréal, Hydro-Québec. 235 p.

Larochelle M., Tessier N., Pelletier S. et Bouthillier L., 2015. *Protocole standardisé pour l'inventaire de couleuvres associées aux habitats de début de succession au Québec.* Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Secteur de la Faune. Mars 2015. 11 p.

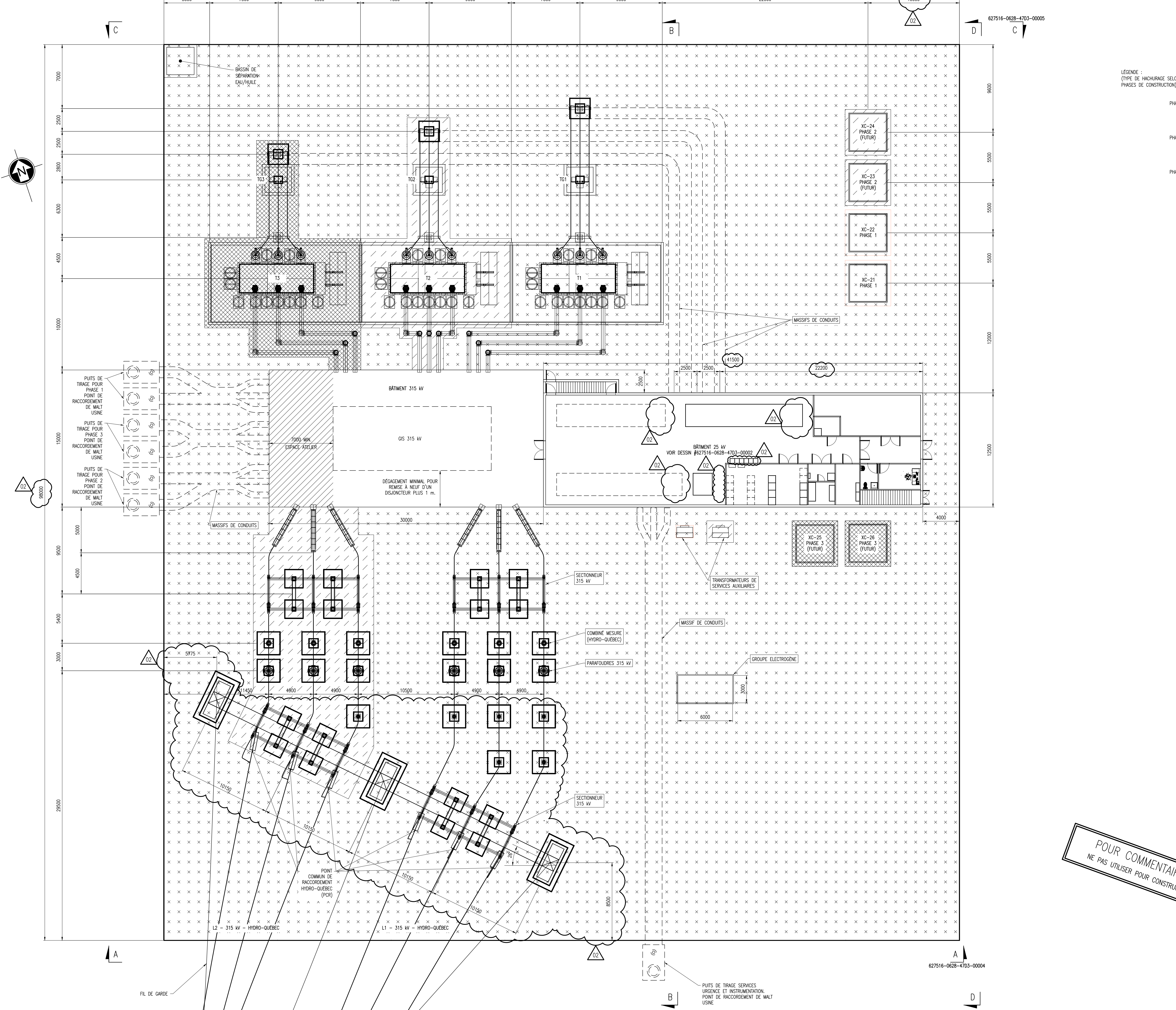
Lepage, N. 1996. *Modélisation tridimensionnelle régionale et locale de l'écoulement de l'eau souterraine sur l'île de Montréal et au Centre de Tri et d'Élimination des déchets de la Ville de Montréal.* Mémoire. Québec, Université du Québec, Institut national de la recherche scientifique, Maitrise en sciences de la terre, 380 p.

Les Services exp inc., 2016. *Étude géotechnique et caractérisation environnementale des sols préliminaires – Construction d'un poste de transformation 315 kV – 25 kV à la station d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal.* N° rapport 15G049G. 18 pages et annexes.

- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du Territoire (MAMOT), 2015. *Décret de population*. [En ligne] [www.mamrot.gouv.qc.ca/organisationmunicipale/decret-de-population] (novembre 2015)
- Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du Territoire (MAMROT), 2013. *La prise de décision en urbanisme. Acteurs et processus*. [En ligne] [www.mamrot.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-enurbanisme/acteurs-et-processus/conseil-municipal-et-conseil-darrondissement] (novembre 2015)
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC), 2015a. *Liste des plantes vasculaires exotiques envahissantes prioritaires*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'expertise en biodiversité. 19 août 2015. 2 p.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC), 2015 b. Extraction des banques de données CDPNQ. Communication personnelle, Marc Chagnon, Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides, le 29 septembre 2015. 33 p.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), 2012. *Système d'information géominière du Québec : nouvelle carte géologique du Québec*. Carte interactive. [En ligne] http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/11108_afchCarteIntr?l=f. (2 décembre 2015)
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2015. Extraction des banques de données CDPNQ. Communication personnelle, Étienne Drouin, Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal et de la Montérégie, Secteur des opérations régionales, le 10 novembre 2015. 12 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), 2010. Peuplement écoforestier. 31 H12 NE. Échelle 1 : 20 000. Direction des Inventaires forestiers, Forêt Québec.
- Société de la faune et des parcs du Québec, 2003. *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la région métropolitaine de Montréal*. Rapport produit par la Direction de l'aménagement de la faune de Montréal, de Laval et de la Montérégie. Société de la faune et des parcs du Québec. 158 p.
- Ville de Montréal, 2014a. *Qualité de l'air à Montréal – Bilan environnemental 2014*. [En ligne] http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ENVIRO_FR/MEDIA/DOCUMENTS/RSQ_A_BILAN2014_FR.PDF (22 mars 2016)
- Ville de Montréal, 2014b. *Profil sociodémographique Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles*. 40 p.

- Ville de Montréal, 2009a. *Règlement de zonage de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles - Règlement no. RCA09-Z01*. 169 p. et annexes
- Ville de Montréal, 2009b. *Règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles - Règlement no. RCA09-PIIA01*. 96 p. et annexes
- Ville de Montréal, 2005. *Plan d'urbanisme de Montréal. Partie II – Chapitre 20. Arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles–Montréal-Est*. Dernière mise à jour : Avril 2012. 56 p.
- Ville de Montréal, 2004a. *Plan d'urbanisme de Montréal. Partie I – Chapitre 2 : Les orientations d'aménagement*. 22 p.
- Ville de Montréal, 2004b. *Plan d'urbanisme de Montréal. Partie I - Les éléments pan-montréalais. Section 2.6 : Un patrimoine bâti, archéologique et naturel valorisé*. 21 p.

Annexe 1 Plan du poste



LÉGENDE :
 (TYPE DE HACHURAGE SELON PHASES DE CONSTRUCTION)
 PHASE 1
 PHASE 2
 PHASE 3

POUR COMMENTAIRES
 NE PAS UTILISER POUR CONSTRUCTION

No: de feuille		1	
Plan de			
02 POUR ADDEN 1		2016-06-06	T.D. M.L.
01 POUR APPEL D'OFFRES		2016-04-20	M.P. M.L.
00 POUR APPEL D'OFFRES		2016-02-08	M.P. M.L.
No:	DESCRIPTION	ANA-MM-11	PRO. 0000
REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS			
Consultant:			
Source:			
Montréal SERVICE DE L'EAU DIRECTION DE L'ÉPURATION DES EAUX USÉES			
Projet: STATION JEAN-R.-MARCOTTE PROJET DE DÉSINFECTION			
Titre: PROJET OZONATION À LA STATION JEAN-R. MARCOTTE POSTE SF6 315/25 kV 3 TRANSFORMATEURS - PLAN			
Dessiné par: M. PAGE		Vérifié par: M. LETOURNEAU	
Préparé par: T. GURR		Approuvé par: L. SCHNITZER, Ing.	
Chargé de projet: M. TREMBLAY, Ing.		Surveillant/assistant surveillant:	
No. dessin manufacturier: 627516-0628-4703-00003			
Échelle: 1:125		Contrat consultant: 627516	
Date: 2015-09-29		Contrat ville: 13-12845	
Plan numéro: 0628		Secteur: 0000 Système: E Num.Élé: 0000 Page: 02	

**Annexe 2 Espèces d'oiseaux recensées
dans la parcelle 18XR15**

Tableau 2-1 Espèces d'oiseaux recensées dans la parcelle 18XR15

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	INDICE DE NIDIFICATION
Alouette hausse-col	<i>Eremophila alpestris</i>		confirmé
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>		aucun
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>		possible
Bécasse d'Amérique	<i>Scolopax minor</i>		confirmé
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>		confirmé
Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>		aucun
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>		aucun
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>		confirmé
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>		possible
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>		confirmé
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>		confirmé
Bruant de Nelson	<i>Ammodramus nelsoni</i>	susceptible	possible
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>		confirmé
Bruant des plaines	<i>Spizella pallida</i>		aucun
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>		confirmé
Bruant familial	<i>Spizella passerina</i>		confirmé
Bruant vespéral	<i>Pooecetes gramineus</i>		aucun
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		probable
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>		confirmé
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>		possible
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>		confirmé
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>		confirmé
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>		confirmé
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>		confirmé
Canard d'Amérique	<i>Anas americana</i>		confirmé
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>		confirmé
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>		confirmé
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>		confirmé
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>		confirmé
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>		confirmé
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		confirmé
Chardonneret jaune	<i>Carduelis tristis</i>		confirmé
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>		confirmé
Chouette rayée	<i>Strix varia</i>		aucun
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>		confirmé
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		confirmé
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>		confirmé
Coulicou à bec jaune	<i>Coccyzus americanus</i>		aucun
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>		confirmé
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>		confirmé

Tableau 2-1 Espèces d'oiseaux recensées dans la parcelle 18XR15

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	INDICE DE NIDIFICATION
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>		aucun
Engoulevent bois-pourri	<i>Caprimulgus vociferus</i>	susceptible	aucun
Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>	susceptible	possible
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>		confirmé
Épervier de Cooper	<i>Accipiter cooperii</i>		confirmé
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		confirmé
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>		confirmé
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus anatum</i>	vulnérable	confirmé
Foulque d'Amérique	<i>Fulica americana</i>		confirmé
Fuligule à collier	<i>Aythya collaris</i>		possible
Fuligule à tête rouge	<i>Aythya americana</i>		confirmé
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>		confirmé
Garrot à œil d'or	<i>Bucephala clangula</i>		aucun
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>		confirmé
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>		possible
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>		confirmé
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>		possible
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>		probable
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>		confirmé
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>		confirmé
Grand Harle	<i>Mergus merganser</i>		probable
Grand Héron	<i>Ardea herodias</i>		confirmé
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>		probable
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>		confirmé
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>		possible
Grèbe à bec bigarré	<i>Podilymbus podiceps</i>		confirmé
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>		confirmé
Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>		possible
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>		confirmé
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>		probable
Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>		aucun
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>		confirmé
Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>		aucun
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>		confirmé
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	susceptible	confirmé
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>		probable
Hirondelle à ailes hérissées	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>		confirmé
Hirondelle à front blanc	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>		confirmé
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>		confirmé
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>		confirmé
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>		confirmé

Tableau 2-1 Espèces d'oiseaux recensées dans la parcelle 18XR15

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	INDICE DE NIDIFICATION
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		confirmé
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>		confirmé
Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>		aucun
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>		confirmé
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	susceptible	confirmé
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>		confirmé
Maubèche des champs	<i>Bartramia longicauda</i>		confirmé
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>		confirmé
Merlebleu de l'Est	<i>Sialia sialis</i>		probable
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>		confirmé
Mésange bicolore	<i>Baeolophus bicolor</i>		aucun
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		confirmé
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>		confirmé
Moqueur polyglotte	<i>Mimus polyglottos</i>		confirmé
Moqueur roux	<i>Toxostoma rufum</i>		confirmé
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>		confirmé
Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>		confirmé
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>		confirmé
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>		confirmé
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>		confirmé
Paruline à collier	<i>Parula americana</i>		aucun
Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>		possible
Paruline à flancs marron	<i>Dendroica pensylvanica</i>		possible
Paruline à gorge noire	<i>Dendroica virens</i>		possible
Paruline à gorge orangée	<i>Dendroica fusca</i>		aucun
Paruline à joues grises	<i>Vermivora ruficapilla</i>		possible
Paruline à tête cendrée	<i>Dendroica magnolia</i>		aucun
Paruline azurée	<i>Dendroica cerulea</i>	menacé	aucun
Paruline bleue	<i>Dendroica caerulescens</i>		possible
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>		possible
Paruline des pins	<i>Dendroica pinus</i>		aucun
Paruline des ruisseaux	<i>Seiurus noveboracensis</i>		aucun
Paruline du Canada	<i>Wilsonia canadensis</i>	susceptible	aucun
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>		confirmé
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>		confirmé
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>		probable
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>		aucun
Paruline obscure	<i>Vermivora peregrina</i>		aucun
Paruline triste	<i>Oporornis philadelphia</i>		aucun
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>		probable
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>		confirmé

Tableau 2-1 Espèces d'oiseaux recensées dans la parcelle 18XR15

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	INDICE DE NIDIFICATION
Petit Blongios	<i>Ixobrychus exilis</i>	vulnérable	confirmé
Petit-duc maculé	<i>Otus asio</i>		possible
Petite Buse	<i>Buteo platypterus</i>		aucun
Petite Nyctale	<i>Aegolius acadicus</i>		possible
Phalarope de Wilson	<i>Phalaropus tricolor</i>		confirmé
Pic à tête rouge	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	menacé	aucun
Pic à ventre roux	<i>Melanerpes carolinus</i>		aucun
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>		confirmé
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>		confirmé
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>		possible
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>		confirmé
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>		confirmé
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>		confirmé
Piranga écarlate	<i>Piranga olivacea</i>		aucun
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>		probable
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>		confirmé
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	vulnérable	aucun
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>		confirmé
Râle de Virginie	<i>Rallus limicola</i>		confirmé
Rôtelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>		aucun
Roselin familier	<i>Carpodacus mexicanus</i>		confirmé
Roselin pourpré	<i>Carpodacus purpureus</i>		confirmé
Sarcelle à ailes bleues	<i>Anas discors</i>		confirmé
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>		confirmé
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>		confirmé
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>		possible
Sterne caspienne	<i>Hydroprogne caspia</i>	menacé	confirmé
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>		confirmé
Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>		confirmé
Tarin des pins	<i>Carduelis pinus</i>		aucun
Tohi à flancs roux	<i>Pipilo erythrophthalmus</i>		possible
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>		confirmé
Troglodyte à bec court	<i>Cistothorus platensis</i>	susceptible	possible
Troglodyte de Caroline	<i>Thryothorus ludovicianus</i>		aucun
Troglodyte des marais	<i>Cistothorus palustris</i>		confirmé
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>		confirmé
Troglodyte mignon/ des forêts	<i>Troglodytes troglodytes</i>		probable
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>		probable
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>		confirmé
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>		probable
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>		confirmé

Tableau 2-1 Espèces d'oiseaux recensées dans la parcelle 18XR15

NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	STATUT	INDICE DE NIDIFICATION
Viréo à gorge jaune	<i>Vireo flavifrons</i>		possible
Viréo à tête bleue	<i>Vireo solitarius</i>		aucun
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>		confirmé
Viréo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>		aucun
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>		confirmé

Annexe 3 Rapport photographique



Photo 1 : Site projeté du poste, vue à partir de l'extrémité sud vers le nord-ouest



Photo 2 : Site projeté du poste, vue à partir de l'extrémité sud vers le nord-est



Photo 3 : Friche herbacée entretenue, vue vers le sud-ouest à partir de la parcelle A



Photo 4 : Friche herbacée entretenue, vue vers le nord à partir de la parcelle B



Photo 5 : Deux petits massifs arbustifs, vue vers l'est à partir de la parcelle B



Photo 6 : Zone de branches et de copeaux de bois empilés, vue vers le nord-ouest



Photo 7 : Fossé à la limite ouest de la zone des travaux, vue vers le nord à partir de la parcelle C



Photo 8 : Zone actuelle d'entreposage, vue vers le sud à partir de la parcelle D



Photo 9 : Friche herbacée entretenue, vue vers le nord à partir de la parcelle E



Photo 10 : Zone actuelle d'entreposage, vue vers l'est à partir de la parcelle F



Photo 11 : Friche arbustive, vue vers le sud à partir de la parcelle G



Photo 12 : Fossé à la limite nord de la station d'épuration des eaux usées, vue vers le nord-est à partir de la parcelle H



Photo 13 : Friche arbustive, vue vers l'est à partir de la parcelle I



Photo 14 : Cours d'eau situé au nord de la zone des travaux, vue vers le nord-ouest à partir de la parcelle J



Photo 15 : Friche arbustive, vue vers l'ouest à partir de la parcelle K



Photo 16 : Friche arborescente, vue vers l'est à partir de la parcelle L



Photo 17 : Fossé à la limite nord de la station d'épuration des eaux usées, vue vers le nord à partir de la parcelle M



Photo 18 : Station d'inventaire de couleuvres



Photo 19 : L'une des quatre couleuvres brunes observées à la station d'inventaire 14 lors de la visite du 3 mai 2016



Photo 20 : Couleuvre rayée observée à la station d'inventaire 14 lors de la visite du 3 mai 2016



Photo 21 : Couleuvre rayée observée à la station d'inventaire 13 lors de la visite du 19 mai 2016

**Annexe 4 Climat sonore – conditions météorologiques
et relevés sonores (24 h)**

Annexe 4-1 Relevés sonores (24 h) – Club de golf de l'Île de Montréal ET page suivante : 3-2 Relevés sonores (24 h) – Rue Trefflé-Berthiaume

N° de PROJET – OTP : P-009177-01-008		PAGE 1 de 2		CLIENT : Ville de Montréal PROJET : Étude d'impact environnementale, Poste électrique Jean-R. Marcotte							
FAIT PAR : S. Pepin		DATE : 2015-10-06		SUJET : Relevés sonores de 24 heures							
VÉRIFIÉ PAR : J. Boilard		DATE : 2015-10-08									
POINT N° : 1 DURÉE : 24 h 00				DÉBUT : 12:00 FIN : 12:00				DATE : 2015-10-06 DATE : 2015-10-07			
ADRESSE OU LOCALISATION :				Golf de l'île de Montréal (45.680265 oN - 73.526817 oW)							
Sonomètre : Larson Davis LxT (N/S: 0001453)				Calibration début : 93,98 dBA à 1000 Hz							
Calibreur : Larson Davis CAL 200 (N/S: 7246)				Vérification à la fin : 94,0 dBA à 1000 Hz							
Pondération				Conditions météorologiques : -							
Temporelle		Fréquentielle		Humidité relative (%) : 62 % à 90 %							
Rapide (1/8 sec.)	<input checked="" type="checkbox"/>	dBA	<input type="checkbox"/>	Vents (km/h, direction) : 2 à 19 km/h							
Lente (1 sec.)	<input checked="" type="checkbox"/>	dBA	<input type="checkbox"/>	Température (°C) : 12 à 16°C							
MESURE N°	PÉRIODE			PARAMÈTRES SONORES (en dBA)							
				Leq1h	L1%(1h)	L10%(1h)	L50%(1h)	L90%(1h)	L95%(1h)	L99%(1h)	
1	12:00	-	13:00	48,8	60,7	49,1	45,0	42,9	42,4	41,7	
2	13:00	-	14:00	48,3	57,7	48,9	45,9	44,1	43,6	42,9	
3	14:00	-	15:00	47,5	54,7	49,4	45,9	43,8	43,3	42,5	
4	15:00	-	16:00	52,2	61,2	56,7	47,6	44,2	43,5	42,4	
5	16:00	-	17:00	50,2	57,4	50,9	47,7	45,5	45,0	44,1	
6	17:00	-	18:00	50,2	57,8	49,7	46,6	44,1	43,4	42,3	
7	18:00	-	19:00	48,3	56,2	48,6	45,3	42,9	42,3	41,4	
8	19:00	-	20:00	46,8	57,0	47,6	44,9	43,0	42,5	41,7	
9	20:00	-	21:00	47,8	56,9	48,4	46,7	45,2	44,8	44,0	
10	21:00	-	22:00	47,4	51,7	48,8	47,0	45,6	45,3	44,7	
11	22:00	-	23:00	47,7	50,7	49,1	47,5	45,6	45,1	44,3	
12	23:00	-	00:00	46,1	51,1	47,7	45,3	43,3	42,8	42,1	
13	00:00	-	01:00	47,3	50,4	49,0	47,1	45,1	44,6	43,5	
14	01:00	-	02:00	46,7	50,4	48,7	46,4	44,1	43,6	43,0	
15	02:00	-	03:00	46,6	50,0	48,4	46,3	44,4	44,0	43,3	
16	03:00	-	04:00	47,0	50,3	48,6	46,7	45,0	44,5	43,7	
17	04:00	-	05:00	47,6	51,7	49,6	47,1	45,0	44,4	43,5	
18	05:00	-	06:00	48,9	52,2	50,5	48,6	46,9	46,5	45,7	
19	06:00	-	07:00	51,4	59,8	50,9	48,7	47,2	46,8	46,2	
20	07:00	-	08:00	51,4	58,6	53,2	50,2	47,9	47,5	46,8	
21	08:00	-	09:00	55,9	66,1	54,2	51,3	49,3	48,7	47,2	
22	09:00	-	10:00	52,7	60,7	54,5	50,9	48,9	48,4	47,5	
23	10:00	-	11:00	54,8	63,8	57,1	51,9	48,8	48,2	47,3	
24	11:00	-	12:00	50,7	55,3	52,9	50,1	47,7	47,0	45,7	
MOYENNES SUR 24 h :				50,2	58,4	51,5	48,0	45,9	45,4	44,5	
COMMENTAIRES :				Sources de bruit principales : Cheminée des incinérateurs, golfeurs							
NOMS DES OPÉRATEURS :				S. Pepin							

Annexe 4-1 Relevés sonores (24 h) – Club de golf de l'Île de Montréal ET page suivante : 3-2 Relevés sonores (24 h) – Rue Trefflé-Berthiaume

N° de PROJET – OTP : P-009177-01-008		PAGE 2 de 2		CLIENT : Ville de Montréal PROJET : Étude d'impact environnementale, Poste électrique Jean-R. Marcotte							
FAIT PAR : S. Pepin		DATE : 2015-10-06		SUJET : Relevés sonores de 24 heures							
VÉRIFIÉ PAR : J. Boilard		DATE : 2015-10-08									
POINT N° : 2 DURÉE : 24 h 00				DÉBUT : 12:00 FIN : 12:00				DATE : 2015-10-06 DATE : 2015-10-07			
ADRESSE OU LOCALISATION : 12461/12469, rue Trefflé-Berthiaume											
Sonomètre : Larson Davis LxT (N/S: 0001454) Calibrateur : Larson Davis CAL 200 (N/S: 7246)				Calibration début : 93,98 dBA à 1000 Hz Vérification à la fin : 93,9 dBA à 1000 Hz							
Pondération				Conditions météorologiques : -							
Temporelle		Fréquentielle		Humidité relative (%) : 62 % à 90 %							
Rapide (1/8 sec.) <input checked="" type="checkbox"/>		dBA <input type="checkbox"/>		Vents (km/h, direction) : 2 à 19 km/h							
Lente (1 sec.) <input checked="" type="checkbox"/>		dBA <input type="checkbox"/>		Température (°C) : 12 à 16°C							
MESURE N°	PÉRIODE			PARAMÈTRES SONORES (en dBA)							
				Leq _{1h}	L _{1%} (1h)	L _{10%} (1h)	L _{50%} (1h)	L _{90%} (1h)	L _{95%} (1h)	L _{99%} (1h)	
1	12:00	-	13:00	49,5	61,2	50,2	45,2	42,4	41,9	41,1	
2	13:00	-	14:00	49,6	55,8	51,3	47,3	43,4	42,8	41,9	
3	14:00	-	15:00	49,4	55,5	50,6	46,5	44,1	43,5	42,6	
4	15:00	-	16:00	49,4	55,4	51,1	48,6	46,1	45,3	44,0	
5	16:00	-	17:00	48,5	54,6	50,2	47,5	44,7	44,0	42,9	
6	17:00	-	18:00	46,7	53,4	48,5	45,4	43,0	42,5	41,7	
7	18:00	-	19:00	46,4	55,8	47,6	44,5	42,5	42,1	41,4	
8	19:00	-	20:00	48,2	58,2	48,7	44,7	43,0	42,7	42,2	
9	20:00	-	21:00	46,7	59,3	46,3	43,7	42,6	42,3	41,9	
10	21:00	-	22:00	46,1	49,9	48,0	45,8	43,2	42,7	42,1	
11	22:00	-	23:00	45,6	48,4	47,1	45,3	43,7	43,3	42,5	
12	23:00	-	00:00	45,5	52,7	47,0	43,8	41,8	41,5	41,0	
13	00:00	-	01:00	42,3	46,3	44,0	41,7	40,3	40,0	39,6	
14	01:00	-	02:00	43,2	47,5	44,8	42,5	40,9	40,5	40,0	
15	02:00	-	03:00	43,4	46,7	45,0	43,0	41,5	41,1	40,5	
16	03:00	-	04:00	43,4	48,7	45,5	42,6	41,3	41,0	40,5	
17	04:00	-	05:00	43,6	46,7	44,9	43,4	42,1	41,7	41,2	
18	05:00	-	06:00	44,1	47,3	45,4	43,8	42,7	42,4	41,9	
19	06:00	-	07:00	45,8	52,2	47,4	44,9	43,6	43,3	42,8	
20	07:00	-	08:00	47,5	54,1	49,3	46,1	44,3	44,0	43,5	
21	08:00	-	09:00	46,8	54,1	46,9	44,9	43,6	43,2	42,4	
22	09:00	-	10:00	49,6	57,1	52,6	47,2	43,3	42,7	42,0	
23	10:00	-	11:00	48,9	56,4	49,8	46,5	44,2	43,6	42,6	
24	11:00	-	12:00	48,9	56,6	48,8	45,3	42,9	42,5	41,7	
MOYENNES SUR 24 h :				47,2	55,0	48,6	45,3	43,2	42,7	42,0	
COMMENTAIRES :				Sources de bruit principales : Cheminée des incinérateurs, golfeurs							
NOMS DES OPÉRATEURS :				S. Pepin							

Annexe 5 Paysage – méthodologie

Tableau 5-1 Indice de l'accessibilité visuelle

				Accès au paysage	Indice simple	Unité de paysage							
						B-1	F-1	I-1	I-2	I-3	Pc-1	R-1	Rc-1
Capacité d'absorption	Végétation	Densité	Faible	Fort	2								
			Moyenne	Moyen	1	0	1	2	2	2	1	1	1
	Forte		Faible	0									
	Hauteur	Friche Jeune forêt Forêt mature	Fort	Fort	2								
			Moyen	Moyen	1	0	2	2	2	2	1	1	0
	Faible		Faible	0									
	Utilisation du sol	Densité	Faible	Fort	2								
			Moyenne	Moyen	1	2	2	0	1	0	2	1	2
			Forte	Faible	0								
	Hauteur	Basse Moyenne Élevée	Fort	Fort	2								
Moyen			Moyen	1	1	2	0	1	2	2	2	1	
Faible	Faible		0										
Complexité	Faible Moyenne Forte	Fort	Fort	2									
		Moyen	Moyen	1	1	1	0	0	0	2	1	2	
Faible		Faible	0										
Relief		Plat Ondulé Montagneux	Fort	Fort	2								
			Moyen	Moyen	1	1	1	2	2	2	1	2	2
			Faible	Faible	0								
Type de vue		Ouverte Filtrée Fermée	Fort	Fort	2								
			Moyen	Moyen	1	0	1	0	1	2	2	1	0
			Faible	Faible	0								
INDICE DE LA CAPACITÉ D'ABSORPTION MAX 14					5	10	6	9	10	11	9	8	
Observateurs	Riverains	Type	Résidence	Fort	2								
			Loisir	Moyen	1	1	1	0	0	0	1	2	1
			Travail	Faible	0								
	Nombre	Fort Moyen Faible	Fort	Fort	2								
			Moyen	Moyen	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	Faible		Faible	0									
	Marge de recul	Faible Moyenne Forte	Fort	Fort	2								
			Moyen	Moyen	1	0	1	0	0	0	1	2	0
	Faible		Faible	0									
	INDICE DE LA VISIBILITÉ DES RIVERAINS MAX 6					2	3	1	1	0	3	5	2
Usagers	Type	Touristes Navette Affaire	Fort	Fort	2								
			Moyen	Moyen	1	1	1	0	0	0	0	1	1
			Faible	Faible	0								
Nombre	Fort Moyen Faible	Fort	Fort	2									
		Moyen	Moyen	1	0	1	1	1	2	1	1	1	
Faible		Faible	0										
Vitesse de déplacement	<60 km/h 60-90 km/h > 90 km/h	Fort	Fort	2									
		Moyen	Moyen	1	2	2	2	2	0	2	2	2	
Faible		Faible	0										
INDICE DE LA VISIBILITÉ DES USAGERS MAX 6					3	4	3	3	2	3	4	4	
INDICE D'ACCESSIBILITÉ VISUELLE MAX 26					10	17	10	13	12	17	18	14	

Indice fort > 17, indice moyen 9 à 17, indice faible < 9

Tableau 5-2 Intérêt visuel du paysage

				Intérêt visuel	Indice simple	Unités de paysage							
						B-1	F-1	I-1	I-2	I-3	Pc-1	R-1	Rc-1
Harmonie	Point de vue	Importance	Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	0	2	0	0	0	2	1	0
		Concordance	Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	0	2	0	0	0	1	1	0
	Ambiance existante	Intensité	Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	1	1	2	0	0	2	1	2
		Concordance	Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	2	1	0	0	0	2	2	2
	INDICE D'HARMONIE				MAX 8	3	6	2	0	0	7	5	4
	Continuité	transition	Nombre	Faible Moyen Fort	Forte Moyenne Faible	2 1 0	0	2	1	0	0	1	1
Intensité			Progressive Moyenne Brusque	Forte Moyenne Faible	2 1 0	1	1	0	1	1	1	1	0
INDICE DE DYNAMISME				MAX 4	1	3	1	1	1	2	2	2	
Orientation	Image		Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	1	1	1	0	0	2	2	2
	Éléments ponctuels	Nombre	Élevé Moyen Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	0	2	2	0	1	0	0	1
		Importance	Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Découverte progressive		Forte Moyenne Faible	Fort Moyen Faible	2 1 0	0	1	1	1	0	2	1	1
	INDICE D'ORIENTATION				MAX 8	0	5	5	1	1	4	3	4
INDICE DE L'INTÉRÊT VISUEL				MAX 20	5	13	8	2	2	13	10	10	

Indice fort > 12, indice moyen 6 à 12, indice faible < 6

Tableau 5-3 Valeur attribuée par le milieu au paysage

				Valeur attribuée	Indice simple	Unités de paysage							
						B-1	F-1	I-1	I-2	I-3	Pc-1	R-1	Rc-1
Du paysage	Mise en scène	Nombre de sites	Forte	Forte	2								
			Moyenne	Moyenne	1	0	0	2	1	0	2	2	2
	Faible		Faible	0									
	Structure	Forte	Forte	2									
		Moyenne	Moyenne	1	0	0	0	0	0	1	2	2	
	Faible	Faible	Faible	0									
		Nombre de sites	Forte	Forte	2								
	Moyenne		Moyenne	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Faible		Faible	0									
	Importance	Forte	Forte	2									
Moyenne		Moyenne	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
Faible		Faible	0										
Nombre de sites	Forte	Forte	2										
	Moyenne	Moyenne	1	0	1	1	0	0	1	0	1		
	Faible	Faible	0										
Importance	Forte	Forte	2										
	Moyenne	Moyenne	1	0	1	1	0	0	1	0	1		
	Faible	Faible	0										
Vocation	Douce	Forte	2										
	Moyenne	Moyenne	1	2	2	0	0	0	2	2	2		
	Dure	Faible	0										
INDICE DÉ LA VALEUR ATTRIBUÉE				MAX 14	2	4	4	1	0	7	6	8	

Indice fort > 8, indice moyen 5 à 8, indice faible < 5

**Annexe 6 Consultation du milieu : liste de distribution
du bulletin d'information, bulletin
d'information et avis public publié dans les
journaux locaux**

Tableau 6-1 Liste de distribution du bulletin d'information

CONTACT	TITRE	ORGANISME OU AFFILIATION	ADRESSE
Députés des circonscriptions fédérales et provinciales			
Pablo Rodriguez	Député	Circonscription fédérale d'Honoré-Mercier	8595, boulevard Maurice-Duplessis (bureau principal), bureau 208 Montréal (Québec) H1E 4H7
Mario Beaulieu	Député	Circonscription fédérale de La Pointe-de-l'Île	12500, boulevard Industriel, bureau 100 Pointe-aux-Trembles (Québec) H1B 5M7
Nicole Léger	Députée	Circonscription provinciale de Pointe-aux-Trembles	3715, boulevard Saint-Jean-Baptiste, bureau 101 Montréal (Québec) H1B 5V4
Marc Tanguay	Député	Circonscription provinciale de LaFontaine	11977, avenue Alexis-Carrel Montréal (Québec) H1E 5K7
Ministères et communauté métropolitaine			
Hélène Proteau	Directrice régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides	MDDELCC	5199, rue Sherbrooke Est Bureau 3860 Montréal (Québec) H1T 3X9
Geneviève Pépin	Coordonnatrice du secteur municipal et hydrique - Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides	MDDELCC	5199, rue Sherbrooke Est Bureau 3860 Montréal (Québec) H1T 3X9
Daniel Gagné	Directeur régional de Montréal	Ministère du Développement économique de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE)	380, rue Saint-Antoine Ouest, 5 ^e étage Montréal (Québec) H2Y 3X7
Arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles			
Suzanne Décarie	Conseillère de la Ville, conseillère associée	Pointe-aux-Trembles	12090, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1B 2Z1
Richard Guay	Conseiller de la Ville, conseiller associée	La Pointe-aux-Prairies	12090, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1B 2Z1
Giovanni Rapanà	Conseiller de la Ville	Rivière-des-Prairies	12090, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1B 2Z1
Gilles Déziel	Conseiller d'arrondissement	Pointe-aux-Trembles	12090, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1B 2Z1
Manuel Guedes	Conseiller d'arrondissement	La Pointe-aux-Prairies	12090, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1B 2Z1
Nathalie Pierre-Antoine	Conseillère d'arrondissement	Rivière-des-Prairies	12090, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1B 2Z1
Dany Barbeau	Directeur de l'arrondissement Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles	Arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles	12090 Notre-Dame Est, 2 ^e étage Montréal (Québec) H1B 2Z1
Yves Gravel	Directeur des travaux publics en arrondissement	Arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles	3535 36 ^e Avenue Montréal (Québec) H1A 3K1
Martin Coutu	Directeur du développement du territoire et des études techniques	Arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles	12090 Notre-Dame Est, 2 ^e étage Montréal (Québec) H1B 2Z1
Ville de Montréal-Est			

CONTACT	TITRE	ORGANISME OU AFFILIATION	ADRESSE
Robert Coutu	Maire	Ville de Montréal-Est	11370 Notre-Dame (5 ^e étage) Montréal-Est (Québec) H1B 2W6
Josée Guy	Directrice générale	Ville de Montréal-Est	11370 Notre-Dame (5 ^e étage) Montréal-Est (Québec) H1B 2W6
Organismes divers			
Francine Labelle	Présidente-directrice générale	Chambre de commerce de l'est de Montréal	5600, rue Hochelaga, bureau 100 Montréal (Québec) H1N 3L7
Louise Masquer	Présidente	Chambre de commerce de la Pointe-de-l'Île	Casier Postal 63 Pointe-aux-Trembles, (Québec) H1B 5K1
Annie Bourgoin	Directrice générale	PME MTL - Est-de-l'Île	7305, boul. Henri-Bourassa Est bureau 200 Montréal (Québec) H1E 2Z6
Dimitri Tsingakis	Directeur général	Association industrielle de l'est de Montréal (AIEM)	11370 Notre-Dame Est #412 Montréal-Est (Québec), H1B 2W6
Pierre Plourde	Propriétaire	Club de golf de l'île de Montréal	3700, rue Damien-Gauthier Montréal (Québec) H1A 5S2
Bruno Desroches	Surintendant	Club de golf de l'île de Montréal	3700, rue Damien-Gauthier Montréal (Québec) H1A 5S2
Organismes environnementaux			
Coralie Deny	Directrice générale	Conseil régional de l'environnement de Montréal	50, rue Sainte-Catherine Ouest, bureau 300 Montréal (Québec) H2X 3V4
Bruce Walker	Président	STOP	C.P. 355, Succ H Montréal (Québec) H3G 2L1
Nicolas Montpetit	Directeur	Regroupement des éco-quartiers	685, Boulevard Décarie, Bureau 100 Montréal (Québec) H4L 5G4
Sylvie Bibeau	Directrice générale	Comité ZIP Jacques-Cartier	14115, rue Prince-Arthur Est, Bureau 427 Pointe-aux-Trembles (Québec) H1A 1A8
Hydro-Québec			
Pierre Boulé	Délégué commercial – Clients grande puissance	Hydro-Québec	Complexe Desjardins, tour de l'Est, 18 ^e étage C.P. 10000, Place Desjardins, Montréal (Québec) H5B 1H7
Ville de Montréal			
Claude Carette	Directeur	Service des infrastructures, de la voirie et des transports	801, Brennan 8 ^e étage, bureau 8112 Montréal (Québec) H3C 0G4
Luc Gagnon	Directeur	Service de la mise en valeur du territoire	303, Notre-Dame Est 6 ^e étage, bureau 6A-04 Montréal (Québec) H2Y 3Y8
Carole Paquette	Directrice	Service des grands parcs, du verdissement et du mont-Royal	801, Brennan 43 étage, pavillon Duke Montréal (Québec) H3C 0G4

BULLETIN D'INFORMATION

CONSTRUCTION D'UN POSTE DE TRANSFORMATION ÉLECTRIQUE À LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES JEAN-R.-MARCOTTE

Contexte

En mars 2015, la Ville de Montréal confirmait la réalisation de travaux visant à implanter une unité de désinfection des eaux usées par ozonation à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte située sur la pointe est de l'île de Montréal, dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles. La mise en service progressive de l'unité de désinfection est prévue à la fin de 2018 afin d'assurer une opération complète en 2019.

L'ajout de cette unité de traitement améliorera considérablement la qualité des eaux usées de la métropole avant leur rejet dans le fleuve Saint-Laurent. Elle réduira grandement les risques d'infection en cas de contact avec l'eau lors d'activités dans le tronçon du fleuve en aval de l'île de Montréal actuellement affecté par les rejets de la station, favorisant ainsi la pratique d'activités récréotouristiques.

Le choix de l'ozonation comme procédé de désinfection à la station Jean-R.-Marcotte a déjà fait l'objet d'audiences publiques et a reçu un accueil très favorable de la part du milieu environnemental, du monde municipal et du grand public.

Saviez-vous que la station d'épuration Jean-R.-Marcotte traite environ 75 % du volume d'eau usée domestique de la grande région de Montréal et, en volume, l'équivalent de près de 50 % des eaux usées du Québec ?

L'ozonation est un procédé de désinfection de l'eau efficace qui élimine non seulement les microorganismes tels que les bactéries et les virus, les odeurs et les couleurs, mais également plusieurs polluants organiques tels que les produits pharmaceutiques et de soins personnels.



Le projet

Afin de répondre aux besoins énergétiques de l'unité de désinfection, qui requiert une puissance électrique de 50 mégawatts, la Ville de Montréal construira un poste privé de transformation à 315-25 kV. Implanté à l'intérieur même d'un terrain vacant de la station d'épuration appartenant à la Ville, il sera raccordé au réseau de transport d'Hydro-Québec via une ligne à 315 kV d'une longueur d'environ 250 mètres qui sera sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

La construction du poste de transformation électrique permettra d'alimenter l'unité de désinfection à l'ozone en tout temps et à n'importe quelle période de l'année, advenant le cas où cette unité de traitement devait fonctionner 12 mois par année. La présence du poste permettrait également le transfert éventuel de la demande énergétique des autres équipements de la station à des frais d'exploitation moindres qu'actuellement. Il sera aussi possible de raccorder des charges supplémentaires associées à des projets futurs à la station. Le poste contribuera ainsi à sécuriser l'alimentation électrique à long terme de tous les équipements de la station d'épuration.

La Ville de Montréal doit déposer une étude d'impact sur l'environnement auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec en vue d'obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires pour réaliser le projet de construction du poste de transformation.

Travaux requis

Les travaux de la phase 1 consistent essentiellement à installer les équipements pour permettre le raccordement au projet de désinfection par ozonation. Ils comprennent la préparation minimale du terrain, l'aménagement des aires d'entreposage et de stationnement temporaires, ainsi que la mise en place des infrastructures y compris le bâtiment, les transformateurs et les équipements connexes requis.

D'autres travaux seront réalisés dans les années suivant le raccordement de l'unité de désinfection pour permettre le raccordement des autres équipements de la station (phase 2), puis ceux requis pour permettre le raccordement de charges futures (phase 3).

Zone d'étude

La zone d'étude délimite le secteur où la Ville de Montréal effectue des études environnementales et techniques afin d'approfondir sa connaissance du milieu d'accueil et d'élaborer le projet de moindre impact, tant sur le plan social que sur les plans environnemental et technique. La zone d'étude est caractérisée par une zone urbaine à vocation institutionnelle dans laquelle sera localisé le poste électrique, à l'intérieur de la limite foncière de la station d'épuration des eaux usées. Des zones résidentielles, mixtes et un parc côtoient les limites de la station. Les résidences les plus près du site projeté du poste sont situées à environ 450 m de celui-ci.





Impacts appréhendés

Des études environnementales tels des inventaires biologiques, divers relevés techniques ainsi que des études du climat sonore et d'intégration visuelle contribueront à maximiser l'intégration du projet au milieu et à réduire son impact environnemental. En privilégiant un terrain vacant sur le site de la station, actuellement utilisé comme aire d'entreposage, le projet aura peu d'impacts sur le milieu physique et biologique. D'autre part, puisque les vues sur le site projeté du poste sont partielles à nulles à partir de la zone résidentielle la plus proche, des routes existantes et du club de golf, le projet aura également peu d'impacts sur le milieu humain. Les impacts potentiels identifiés seront limités à la période de construction qui pourrait provoquer des nuisances pour les travailleurs de la station d'épuration et le voisinage liées au bruit (circulation et opération de la machinerie de chantier) et à la perturbation de la circulation sur le boulevard Maurice-Duplessis due au passage des camions durant les travaux.

Toutes les mesures seront prises pour limiter les nuisances associées aux travaux telles que : le respect des normes de bruits pour de tels chantiers, la sensibilisation des travailleurs de la station d'épuration à la présence du chantier, l'installation d'une signalisation adéquate à l'approche et dans la zone de travaux et l'inspection régulière des équipements et du chantier.

Calendrier de réalisation

Comme la mise en service de l'unité de désinfection à l'ozone est prévue à la fin de 2018, le poste de transformation devra être mis en exploitation dans le deuxième trimestre de 2018 afin de ne pas retarder le démarrage de l'unité de désinfection.

Dates clés

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Printemps 2016
Obtention des autorisations gouvernementales	Hiver 2017
Construction (phase 1)	Février 2017 à Février 2018
Mise en service	Deuxième trimestre de 2018

Participation du public

La Ville de Montréal met en œuvre un programme de communication afin d'établir un dialogue avec le milieu d'accueil du projet. Ceci permettra de répondre aux questions et aux préoccupations exprimées par les citoyens et les intervenants du milieu et, au besoin, d'apporter des mesures d'optimisation et d'accommodation au projet.

Pour informations additionnelles

Pour obtenir de plus amples informations à propos du projet, vous pouvez communiquer, jusqu'au 20 mai 2016, avec un représentant de la Ville de Montréal par téléphone au 514 280-4400 ou par courriel à l'adresse : projet-desinfection@ville.montreal.qc.ca.

CONSTRUCTION D'UN POSTE ÉLECTRIQUE DE TRANSFORMATION À LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES JEAN-R.-MARCOTTE ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE



La Ville de Montréal prévoit la mise en service progressive, à la fin de 2018, afin d'assurer une opération complète en 2019, d'une unité de désinfection à l'ozone à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte située sur la pointe Est de l'île de Montréal. L'ozonation est un procédé de désinfection de l'eau efficace pour détruire les microorganismes, notamment les bactéries et les virus, et qui permet, en outre, d'éliminer certains polluants organiques tels de nombreux produits pharmaceutiques. L'ajout de ce traitement contribuera à améliorer la qualité du milieu aquatique dans le tronçon du fleuve en aval de l'île de Montréal qui reçoit actuellement le rejet de la station d'épuration, favorisant ainsi la pratique d'activités récréotouristiques.

L'alimentation électrique de l'unité de désinfection requiert la construction d'un poste électrique privé qui transformera l'électricité d'une ligne de haute-tension d'Hydro-Québec de 315 000 volts à 25 000 volts pour ensuite la distribuer au voltage requis. Ce poste sera construit sur un terrain vacant à l'intérieur du site actuel de la station d'épuration. En vue d'obtenir les autorisations gouvernementales requises pour la construction du poste, la Ville de Montréal doit produire une étude d'impact sur l'environnement.

Le projet entraînera peu d'impacts sur les milieux naturel et humain et ceux-ci seront temporaires et limités à la période de construction. La Ville de Montréal intégrera des mesures pour limiter les nuisances associées aux travaux pour le voisinage, notamment le bruit et la circulation.

La Ville de Montréal met en œuvre un programme de communication afin d'établir un dialogue avec le milieu d'accueil du projet. Ceci permettra de répondre aux questions et aux préoccupations exprimées par les citoyens et les intervenants du milieu et, au besoin, d'adopter des mesures d'optimisation et d'accommodation au projet.



Pour plus d'information (jusqu'au 20 mai 2016) :
(514) 280-4400 ou projet-desinfection@ville.montreal.qc.ca

Annexe 7 Simulations visuelles

Simulation 1 : Vue à partir du sentier

Situation actuelle



Situation future



La simulation ne représente pas la ligne de raccordement (315 kV) au réseau existant sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Focale : 50 mm
Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,6 m
Distance entre l'observateur et le poste : 270 m
Coordonnées de la prise de vue : 45,676932° N, 73,522706° O

**CONSTRUCTION D'UN POSTE DE TRANSFORMATION 315KV-25KV À
LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES JEAN-R MARCOTTE**

Simulation 2 : Vue à partir de l'emprise d'Hydro-Québec

Situation actuelle



Situation future



La simulation ne représente pas la ligne de raccordement (315 kV) au réseau existant sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Focale : 50 mm
Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,6 m
Distance entre l'observateur et le poste : 210 m
Coordonnées de la prise de vue : 45,675344° N, 73,52975° O

CONSTRUCTION D'UN POSTE DE TRANSFORMATION 315KV-25KV À
LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES JEAN-R MARCOTTE

Simulation 3 : Vue à partir du Boulevard Gouin

Situation actuelle



Situation future



La simulation ne représente pas la ligne de raccordement (315 kV) au réseau existant sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Focale : 50 mm
Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,6 m
Distance entre l'observateur et le poste : 660 m
Coordonnées de la prise de vue : 45,676697° N, 73,53532° O

**CONSTRUCTION D'UN POSTE DE TRANSFORMATION 315KV-25KV À
LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES JEAN-R MARCOTTE**

Simulation 4 : Vue à partir du Boulevard Maurice-Duplessis

Situation actuelle



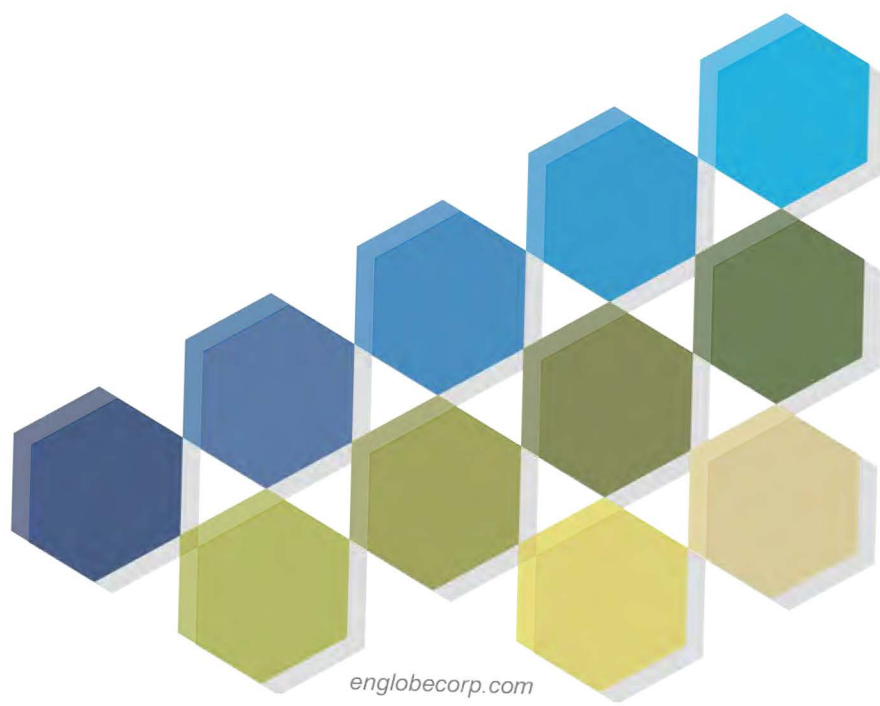
Situation future



La simulation ne représente pas la ligne de raccordement (315 kV) au réseau existant sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Focale : 50 mm
Élévation de la prise de vue par rapport au sol : 1,6 m
Distance entre l'observateur et le poste : 775 m
Coordonnées de la prise de vue : 45,668274° N, 73,527165° O

**CONSTRUCTION D'UN POSTE DE TRANSFORMATION 315KV-25KV À
LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES JEAN-R MARCOTTE**



englobecorp.com