



# 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**

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

#### **Rapport final**

Février 2017

Dossier : 3211-11-118

N/Réf. : 045-P-0009177-0-01-005-EN-R-0100-00

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

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

Rapport final | 045-P-0009177-0-01-005-EN-R-0100-00

Préparé par :



Philippe Charest-Gélinas, biol.

Professionnel en environnement

Révisé par :



Catherine Lalumière, biol., MBA

Chargée de projet

Approuvé par :



Sylvain Arsenault, biologiste

Chef de projet – Études environnementales et  
sociales



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>JUSTIFICATION DU PROJET</b>	<b>1</b>
1.1	Contexte et raison d'être du projet	1
1.2	Solution de rechange	1
1.3	Aménagements et projets connexes	2
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DU PROJET ET VARIANTES DE RÉALISATION</b>	<b>2</b>
2.1	Variantes étudiées pour l'emplacement du poste	2
2.2	Phases de construction	2
2.3	Poste à 315-25 kV	3
2.4	Sources d'impacts des travaux	3
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION DU MILIEU</b>	<b>4</b>
3.1	Milieu physique	4
3.2	Milieu biologique	4
3.2.1	<i>Cours d'eau</i>	4
3.2.2	<i>Milieux humides</i>	5
3.2.3	<i>Milieux terrestres</i>	5
3.2.4	<i>Faune et habitats</i>	5
3.2.5	<i>Espèces à statut particulier</i>	5
3.3	Milieu humain	5
3.3.1	<i>Affectation du sol et réglementation municipale</i>	6
3.3.2	<i>Utilisation du sol actuelle</i>	6
3.3.3	<i>Infrastructures et services</i>	6
3.3.4	<i>Climat sonore</i>	7
3.3.5	<i>Patrimoine historique et bâti</i>	7
3.3.6	<i>Archéologie</i>	7
3.3.7	<i>Paysage</i>	7
<b>4</b>	<b>CONSULTATION DU MILIEU</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>IMPACTS DU PROJET</b>	<b>8</b>
5.1	Milieu physique	9
5.2	Milieu biologique	9
5.3	Milieu humain	9
<b>6</b>	<b>SURVEILLANCE ET SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT</b>	<b>11</b>

**Tableaux**

Tableau 2-1	Sources d'impact liées aux phases de construction et d'exploitation du poste.....	3
Tableau 4-1	Activités d'information et de consultations réalisées .....	8

**Annexe**

Annexe 1	Zone d'étude et composantes du milieu	
----------	---------------------------------------	--

## 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
0A	2017-02-08	Rapport préliminaire
00	2017-02-13	Rapport final



# 1 JUSTIFICATION DU PROJET

## 1.1 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET

En activité depuis 1984, 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. Elle est comprise entre le boulevard Gouin Est et l'autoroute 40, au nord du boulevard Henri-Bourassa Est (annexe 1). La Station traite environ 75 % du volume d'eaux usées domestiques de la grande région de Montréal et près de 50 % de celles de la province.

En 2008, la Ville de Montréal a entrepris un projet d'envergure visant à concevoir, à construire et à mettre en service un procédé de désinfection à l'ozone de l'effluent de la Station. La désinfection à l'ozone vise à réduire la concentration en microorganismes de l'effluent afin de respecter l'exigence de rejet en coliformes fécaux de 9 000 UFC/100 ml édictée par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). L'usage d'ozone comme agent de désinfection permettra également de réduire significativement les concentrations en contaminants chimiques, notamment les produits pharmaceutiques et de soin personnel. L'ajout d'une unité de désinfection à l'ozone permettra donc de rendre les activités aquatiques sécuritaires pour les usagers, d'améliorer la qualité générale du milieu aquatique et de respecter la réglementation.

Afin de satisfaire les besoins énergétiques additionnels du projet estimés à 50 MW, la Ville a décidé de construire un poste de transformation à 315-25 kV au coût de 47,1 M\$. Ce poste sera raccordé au réseau de transport d'Hydro-Québec par une ligne à 315 kV d'une longueur d'environ 400 m, qui sera sous la responsabilité d'Hydro-Québec. Il est prévu que le poste soit mis en service pendant la première moitié de 2018.

## 1.2 SOLUTION DE RECHANGE

Diverses solutions d'approvisionnement en électricité ont été envisagées pour combler la demande énergétique additionnelle associée à l'exploitation de l'usine d'ozonation. Son alimentation à partir du poste du Bout-de-l'Île, duquel est présentement alimentée (à 25 kV) la Station, n'est pas possible en raison de sa capacité énergétique insuffisante. La possibilité d'une alimentation à 25 kV à partir du poste Henri-Bourassa a également été étudiée. Toutefois, cette solution n'a pas été retenue en raison de contraintes d'alimentation, notamment l'incapacité d'Hydro-Québec à fournir une alimentation ferme et l'impossibilité d'ajouter de nouvelles charges pour satisfaire les besoins futurs de la Station.

### 1.3 AMÉNAGEMENTS ET PROJETS CONNEXES

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 aux autres équipements sera assurée par des conduites souterraines à partir de l'unité d'ozonation. La construction de ces lignes de raccordement à 25 kV n'est pas assujettie au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (Q-2, r.23).

Hydro-Québec aura la responsabilité de raccorder le nouveau poste à 315-25 kV à sa ligne à 315 kV située à environ 250 m du poste projeté. Cette ligne aérienne, supportée par des pylônes biternes, aura une longueur approximative de 400 m et son tracé final sera établi par Hydro-Québec. 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 d'abord été privilégiée afin de réduire les coûts d'implantation et de simplifier les travaux de construction, d'exploitation et d'entretien. Par la suite, deux sites ont été envisagés pour accueillir le poste. 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 m 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 perturbe moins le paysage.

### 2.2 PHASES DE CONSTRUCTION

La construction du poste jusqu'à sa pleine exploitation se fera en trois phases successives. La phase I consiste à construire le bâtiment du poste et à installer les équipements pour le raccorder à l'unité de désinfection à l'ozone. Un portique double permettant de raccorder la ligne biterne à 315 kV ainsi que le bâtiment et la majorité des infrastructures civiles seront aménagés pendant cette phase. Rappelons qu'Hydro-Québec sera responsable d'installer la ligne biterne à 315 kV et les pylônes. L'ensemble de ces activités se dérouleront entre l'été 2017 et l'été 2018.

La phase II consiste à installer les équipements de raccordement 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 à 315 kV d'Hydro-Québec seront complétés au cours de cette phase. Quant à la phase III, elle consiste à

installer les équipements pour permettre le raccordement de charges futures à la Station. Ces deux phases auront chacune une durée de trois à six mois.

## 2.3 POSTE À 315-25 KV

Les équipements à 315-25 kV et la section du poste à 25 kV seront abrités dans un bâtiment de commande. L'enceinte du poste, qui occupera une superficie de 5 573 m<sup>2</sup>, 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 volumineux seront munis d'un bassin de récupération d'huile relié à un puits séparateur d'huile;
- ▶ des disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF<sub>6</sub>;
- ▶ des équipements annexes à 315 kV;
- ▶ des départs de distribution à 25 kV constitués d'inductances en série, de transformateurs de tension, de disjoncteurs, de sectionneurs et d'un jeu de barres;
- ▶ un bâtiment, raccordé aux réseaux d'aqueduc et d'égout de la Station, comprenant une section de commande;
- ▶ un portique d'entrée.

Des départs de distribution à 25 kV seront aménagés en souterrain sur une longueur d'environ 1 000 m. Ils se raccorderont aux unités de production d'oxygène et de production d'ozone.

## 2.4 SOURCES D'IMPACTS DES TRAVAUX

Plusieurs sources d'impacts sur les milieux naturel et humain résulteront des travaux en phases de construction et d'exploitation (tableau 2-1).

Tableau 2-1 Sources d'impact liées aux phases de construction et d'exploitation du poste

Phase	Source d'impact	Description
Construction	Chemin d'accès	Aménagement d'un chemin d'accès temporaire d'une longueur de 130 m et d'une largeur de 8 m.
	Excavation et terrassement	L'aménagement du chemin, des aires de stationnement et des roulettes produiront 3 045 m <sup>3</sup> de déblais et nécessiteront environ 4 252 m <sup>3</sup> de remblai. Le poste générera un déblai d'environ 11 300 m <sup>3</sup> et un déblai de 3 475 m <sup>3</sup> .
	Défrichage	La construction du poste nécessitera que peu de défrichage en raison du faible recouvrement de végétation arbustive et arborescente.
	Construction du poste	Mise en place de fondations, de bâtiments et d'équipements électriques. Raccordement aux réseaux d'aqueduc et d'égout.
	Transport et circulation	Déplacement de la main-d'œuvre, des véhicules lourds et des engins de chantier.

Tableau 2-1 Sources d'impact liées aux phases de construction et d'exploitation du poste

Phase	Source d'impact	Description
Exploitation et entretien	Présence du poste et de la ligne	Restreint les possibilités d'utilisation du sol et constitue une nuisance visuelle.
	Fonctionnement des équipements	Production de champs magnétiques par le poste et présence d'huile dans les transformateurs et de SF <sub>6</sub> dans les disjoncteurs du poste.
	Entretien et réparation des équipements	Déplacements de véhicules légers ou lourds.
	Transport et circulation	Déplacements de véhicules légers ou lourds.

### 3 DESCRIPTION DU MILIEU

La zone d'étude du projet couvre une superficie de 2,9 km<sup>2</sup>. Elle se situe dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la Ville de Montréal. Cette zone d'étude a été établie dans le but de définir les limites d'inventaire des composantes des milieux naturel et humain qui sont susceptibles d'être touchées par la construction du poste projeté.

#### 3.1 MILIEU PHYSIQUE

La totalité de la zone d'étude se trouve dans la plateforme du Saint-Laurent. Deux formations géologiques recoupent la zone d'étude, soit celle de Nicolet au nord et celle de Tétreauville au sud. Le relief y est généralement plat.

La zone d'étude est longée au nord-ouest par la rivière des Prairies. Elle comporte aussi un cours d'eau intermittent et des fossés de drainage.

Selon l'étude de phase I, les sols analysés affichent des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), en métaux et en hydrocarbures qui sont inférieures au critère « A » de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (Politique) du MDDELCC ou qui correspondent à des concentrations dans la plage « A-B » de la Politique. Une caractérisation environnementale de site (CES) phase II sera réalisée prochainement.

Les émissions atmosphériques polluantes de la zone à l'étude proviennent essentiellement de la circulation automobile. Des odeurs désagréables sont aussi générées par les décanteurs de la Station.

#### 3.2 MILIEU BIOLOGIQUE

##### 3.2.1 Cours d'eau

Un cours d'eau est présent dans la partie nord de la zone à l'étude. L'eau y est stagnante et son niveau ne fluctue pas au cours de l'année. La végétation riveraine est composée de roseau commun (*Phragmites australis*) et de gazon (*Poaceae sp.*).

### 3.2.2 Milieux humides

Trois milieux humides se situent sur la propriété de la Station, dans la partie nord de la zone à l'étude. Il s'agit d'une prairie humide composée de roseau commun et de deux marais à quenouilles. La prairie humide comporte une superficie de 0,2 ha, alors que les marais ont une superficie respective de 0,6 ha et de 1,1 ha. Ces marais sont compris dans une mosaïque de milieux humides d'une superficie totale de 1,8 ha.

### 3.2.3 Milieux terrestres

Le site projeté du poste ainsi que la zone des travaux sont principalement occupés par une friche herbacée entretenue. Des aires d'entreposage constituées de gravier sont aussi présentes dans la zone d'étude. Dans sa partie nord se trouvent également des friches arbustives et arborescentes composées essentiellement de nerprun bourdain (*Frangula alnus*) et de jeunes peupliers deltoïdes (*Populus deltoides*). Les inventaires ont permis de confirmer la présence de neuf espèces exotiques envahissantes (EEE) dans la zone d'étude, soit l'anthriscus des bois (*Anthriscus sylvestris*), la valériane officinale (*Valeriana officinalis*), l'érable à Giguère (*Acer negundo*), le nerprun bourdain, l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), le brome inerme (*Bromus inermis*), le gaillet mollugine (*Galium mollugo*), le panais sauvage (*Pastinaca sativa*) et le roseau commun (*Phragmites australis*).

### 3.2.4 Faune et habitats

Seul un inventaire de couleuvre a été réalisé sur la zone à l'étude puisque les mammifères et les oiseaux n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques. Au total, quatre couleuvres brunes et deux couleuvres rayées ont été observées, toutes à l'extérieur du site projeté du poste.

### 3.2.5 Espèces à statut particulier

Selon le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), 32 espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EMVS), 1 espèce faunique menacée, 3 espèces fauniques vulnérables et 3 espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ont été répertoriées dans la zone d'étude ou dans un rayon d'influence de celle-ci. Les inventaires sur le terrain ont permis de valider la présence d'une seule de ces espèces, soit la couleuvre brune. Des inventaires antérieurs faisaient également mention de la présence de la couleuvre tachetée, une EMVS.

## 3.3 MILIEU HUMAIN

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). Le projet d'aménagement de la Station et des équipements s'inscrit dans divers

plans de développement. La CMM applique les grandes orientations de son Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD), alors que la Ville de Montréal souscrit le projet à son plan d'urbanisme et aux grandes orientations respectives associées. L'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles s'est aussi donné plusieurs orientations dans lesquelles le projet doit s'harmoniser. Ces orientations concernent notamment la présence d'un vaste développement domiciliaire dans la partie sud-ouest de la zone d'étude.

### **3.3.1 Affectation du sol et réglementation municipale**

Bien que la zone d'étude se trouve principalement à l'intérieur des affectations « grand espace vert ou parc riverain » et « secteur résidentiel », le poste projeté est inclus dans l'affectation « infrastructure publique » du plan d'urbanisme de la Ville de Montréal. Le poste s'intégrera donc aux infrastructures publiques déjà en place et ce, conformément aux grandes affectations prévues à cet endroit.

Au niveau du Règlement de zonage de l'arrondissement, le poste projeté se trouve dans la zone 102 dans laquelle les usages permis sont « parcs et espaces verts » et « utilité publique ». Les postes de distribution d'énergie électrique sont un type d'usage autorisé dans cette zone.

### **3.3.2 Utilisation du sol actuelle**

Les usages résidentiels se concentrent dans la partie sud-ouest de la zone d'étude, à l'est de l'avenue Armand-Chaput et au sud du boulevard Gouin Est. Dans sa partie sud, le long du boulevard Maurice-Duplessis, une vaste superficie est occupée par le siège social et le centre de distribution de la chaîne alimentaire Metro inc. Le Club de golf de l'île de Montréal et le Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies occupent la majeure partie du nord de la zone.

### **3.3.3 Infrastructures et services**

Plusieurs grands axes routiers desservent le secteur, soit l'autoroute 40, l'avenue Armand-Chaput et les boulevards Maurice-Duplessis et Gouin Est. De plus, une voie ferrée longe le boulevard Maurice-Duplessis et franchit l'autoroute 40 à la hauteur de la Station.

Un large corridor accueillant des lignes de transport d'énergie traverse la zone d'étude (une ligne à 735 kV et une ligne biterne à 315 kV) selon un axe nord-ouest/sud-est, alors que deux autres lignes (315 kV) longent l'autoroute 40.

Le sous-sol du réseau routier comporte une multitude de conduites, notamment celles qui alimentent l'île de Montréal en eau potable et celles qui assurent l'évacuation des eaux usées et les eaux pluviales de la Ville.

### 3.3.4 Climat sonore

Pour l'étude du climat sonore, deux points d'écoute ont été retenus. En fonction des critères du MDDELCC, du règlement de zonage de l'arrondissement de la Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles et de la réglementation municipale, le niveau maximal de bruit permis pour le terrain de golf (point 1) est de 50 dBA de jour et de nuit, alors que le niveau maximal dans le secteur résidentiel (point 2) est de 50 dBA le jour et 45 dBA la nuit.

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.

Les simulations du bruit émis par le futur poste ont permis de déterminer que les niveaux sonores actuels respectent les critères et la réglementation en vigueur.

### 3.3.5 Patrimoine historique et bâti

Le monastère des Recluses Missionnaires, Notre-Dame-de-l'Annonciation, est situé dans la portion nord-est de la zone d'étude. Bien qu'il ne soit pas compris dans la liste des bâtiments d'intérêt patrimonial et architectural hors secteurs de valeur exceptionnelle du plan d'urbanisme de Montréal, il constitue l'une des 80 grandes propriétés à caractère institutionnel à Montréal et doit être préservé et mis en valeur (Ville de Montréal, 2004).

### 3.3.6 Archéologie

Un seul site archéologique, la ferme Charpentier, se trouve dans la zone d'étude. De plus, la bande riveraine de la rivière des Prairies recèle un potentiel archéologique moyen à fort. La zone des travaux recoupe ainsi un secteur à fort potentiel archéologique d'une superficie de 690 m<sup>2</sup>.

### 3.3.7 Paysage

L'analyse du paysage s'est appuyée sur l'étude de sept unités de paysage au sein desquelles les utilisateurs du boulevard Maurice-Duplessis circulent. De ces sept unités différentes, quatre ont obtenu une valeur environnementale moyenne, alors que les trois autres se sont vu octroyer une valeur environnementale faible.

## 4 CONSULTATION DU MILIEU

Depuis 2015, les démarches visant à présenter le projet de construction du poste aux représentants du milieu se sont intensifiées. Elles avaient pour objectif de faire connaître le projet et d'échanger sur les préoccupations des intervenants à l'égard de ce dernier. Jusqu'en avril 2016, plusieurs activités d'information et de consultation ont été réalisées auprès des publics ciblés dans le programme de communication (tableau 4-1).

Tableau 4-1 Activités d'information et de consultation réalisées

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
19 et 26 avril 2016	Publication d'un encadré dans les journaux locaux	Citoyens de la zone d'étude et des zones en périphérie
14 novembre 2016	Séance d'information publique	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.

Comme aucune question ou commentaire n'ont été formulés à la Ville au sujet du projet, elle a choisi de présenter le projet et l'évaluation des impacts sur le milieu lors d'une présentation du Comité permanent de suivi des eaux usées de Montréal tenue le 17 novembre 2016. Aucune préoccupation concernant le projet ou l'étude d'impact n'a été soulevée par les participants lors de cette rencontre.

## 5 IMPACTS DU PROJET

La construction et l'exploitation du poste à 315-25 kV à la station d'épuration des eaux usées Jean-R.-Marcotte entraîneront des impacts sur les milieux physique, biologique et humain. Pour chacune des composantes qui seront touchées par les activités du projet, des mesures d'atténuation ont été élaborées dans le but de minimiser les effets négatifs. L'importance des impacts résiduels a donc été évaluée en fonction de l'intensité de l'impact, de sa durée, de son

étendue et de la valeur de la composante du milieu. Il ressort de cette évaluation que les impacts résiduels sur chacune des composantes sont considérés comme étant mineurs.

## 5.1 MILIEU PHYSIQUE

La majeure partie des impacts résiduels appréhendés sur le milieu physique sont jugés comme étant mineurs. Seule la composante de la qualité des sols ainsi que des eaux de surface et souterraines présente une valeur environnementale moyenne, comparativement aux autres qui sont faibles. Des mesures d'atténuation visant à prévenir les déversements accidentels et à gérer de manière adéquate le mode et les lieux d'entreposage, de dépôt et d'élimination des sols et des déchets minimiseront les impacts.

## 5.2 MILIEU BIOLOGIQUE

Puisque le milieu accueillant le projet de construction du poste comporte une végétation correspondant principalement à une friche herbacée et arbustive comportant plusieurs EEE, peu d'impacts sont appréhendés sur cette composante. De manière à limiter la propagation de ces espèces, plusieurs mesures d'atténuation seront appliquées, notamment leur excavation sur une profondeur d'un mètre et leur élimination dans un lieu d'enfouissement technique (LET) autorisé.

De plus, le milieu ne représente pas un habitat de qualité pour la majeure partie des espèces fauniques. Toutefois, les inventaires de couleuvres ont permis de constater la présence d'une EMVS, la couleuvre brune. Des mesures permettant de déplacer les individus de cette espèce avant les travaux et d'éviter leur retour sur le site des travaux seront prises pour minimiser les impacts.

## 5.3 MILIEU HUMAIN

La valeur environnementale des diverses composantes du milieu humain est plus élevée que pour les milieux physique et biologique. Une des principales sources d'impact du projet est la circulation de la machinerie et des véhicules pendant la phase de construction et pendant l'exploitation. Les activités humaines environnantes se trouveront donc à en subir les impacts négatifs. Des mesures d'atténuation seront mises en place pour assurer la sécurité des utilisateurs du site et du public en général. Elles offriront différentes alternatives aux utilisateurs du secteur, tout en assurant leur sécurité dans la zone d'étude, en plus de limiter les transports sur le site des travaux et les activités pendant les jours de la semaine (du lundi au vendredi de 7h à 19h). Ces mesures d'atténuation minimiseront également les nuisances pour les résidents à proximité. Un programme de sécurité et un plan de mesures d'urgence seront mis sur pied et communiqués à tous les travailleurs et les sous-traitants. Par conséquent, les impacts résiduels sont donc jugés comme étant mineurs.

Selon les résultats de l'étude du climat sonore, les modifications du niveau sonore pendant l'exploitation du poste sont faibles et bien en-deçà des exigences municipale et provinciale en matière de bruit. Par conséquent, les impacts sont jugés mineurs. Il en est de même pour le niveau d'exposition au champ magnétique des résidents les plus proches, puisque le champ magnétique ambiant inférieur à  $1 \mu\text{T}$ , que l'on trouve au Québec, ne sera pas dépassé à la limite de propriété de la Direction de l'épuration des eaux usées de Montréal (DEEU).

Enfin, le poste projeté s'intégrera dans un secteur fortement industrialisé et les vues à partir des unités les plus sensibles (résidentielle et parc) sont filtrées (figure 5-1). Par conséquent, l'impact résiduel sur le paysage est jugé faible.



**Photo 1 :** Situation actuelle



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

**Photo 2 :** Situation future

## 6 SURVEILLANCE ET SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX

Un programme de surveillance environnementale permet de surveiller les activités génératrices d'impacts environnementaux et de vérifier si les mesures d'atténuation prévues dans l'étude d'impact sur l'environnement sont mises en place et qu'elles sont efficaces. Le programme instauré permettra d'assurer la protection de l'environnement et de mettre en place un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants. Des clauses environnementales seront intégrées au plan de surveillance des travaux de construction. Dans ce contexte, le surveillant de chantier sera responsable de s'assurer que les mesures à caractère environnemental soient respectées.

La Ville de Montréal s'est engagée à ce que les travaux soient effectués selon les *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* (MDDELCC). Bien qu'elle dispose déjà d'un système de gestion des plaintes concernant le bruit, la Ville mettra également en place un programme de suivi du bruit émis par les installations du poste au cours des mois suivant sa mise en service.

## 7 DÉVELOPPEMENT DURABLE

La construction du poste à 315-25 kV assurera l'alimentation électrique du système de désinfection à l'ozone. Puisque la fonction de ce nouveau procédé est d'accroître la performance du traitement des eaux usées, ce projet répond à deux orientations de l'actuel plan de développement durable de la collectivité montréalaise, soit de pratiquer une gestion responsable des ressources et d'améliorer la protection de la biodiversité, des milieux naturels, des espaces verts et de l'accès aux rives.

En ce sens, le MDDELCC précise que le projet doit permettre le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique. La mise en place du système de désinfection à l'ozone correspond à ces attentes.

## 8 GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT

Puisque les chantiers sont des sites soumis à la possibilité d'accidents et de défaillances, l'utilisation de machinerie en bon état et une gestion adéquate du chantier seront préconisées. Le risque d'accident sera minimisé par la mise en place d'un plan de mesures d'urgence et d'interventions d'urgence.

Pendant la phase de construction, l'entrepreneur sera responsable de l'élaboration des mesures d'urgence et de leur application. Pendant l'exploitation, toutes les procédures standardisées devront être respectées par le personnel de la DEEU.



## **Annexe 1 Zone d'étude et composantes du milieu**



FORMAT ORIGINAL: 11" x 17"  
 Fichier: \\sque-7-fl-001\Projets\129P-0009177-01-001-EN-D-0401-0A\_mnh\_170117\_desisy



**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
  - 1 Résidentiel Faubourg Pointe-aux-Prairies
  - 2 Construction de l'unité de désinfection à l'ozone

**Archéologie**

- Site archéologique connu (BkJ-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)
- Stationnement
- Zone réservée pour les besoins de la Ville
- Aire d'entreposage
- Emplacement suggéré des roulottes de chantier du poste électrique
- Roulotte - Administration
- Roulotte
- Bloc sanitaire à installer
- Tracé et pylônes projetés
- 103 Pylône existant à déplacer
- 103 Pylône déplacé
- Chemin d'accès (temporaire)
- 1 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 :** Janvier 2017

Bases : © Communauté métropolitaine de Montréal, 2005-2013  
 Réseau routier et ferroviaire : Adresses Québec, MRNF Québec, 1<sup>er</sup> 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, septembre 2016, 627516-0000-41DD-00001.DWG  
 Données de projet : Hydro-Québec, août 2016

Inventaires : Englobe, 2015  
 Cartographie : Englobe  
 Fichier : 129-P-0009177-01-001-EN-D-0401-0A\_mnh\_170117.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83



**Carte 1-1**







