

---

---

# DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

**Rapport d'analyse environnementale  
pour le projet du poste Fleury à 315-25 kV  
et ligne d'alimentation à 315 kV  
sur le territoire de la ville de Montréal  
par Hydro-Québec**

**Dossier 3211-11-109**

Le 5 juin 2014

***Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques***

**Québec** 



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

### **De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :**

Chargés de projet :                Monsieur François Robert-Nadeau  
   Madame Cynthia Marchildon

Supervision administrative :    Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim

Révision de textes et éditique : Madame Céline Robert, secrétaire



## SOMMAIRE

Le poste Fleury à 120-25-12 kV, mis en service en 1955, est situé au centre de l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville dans un secteur urbanisé. Il s'agit d'un poste satellite alimenté par le poste Chomedey à 315-120 kV. Selon Hydro-Québec, le poste Fleury a atteint la fin de sa vie utile et accuse les effets du vieillissement de ses équipements. Le poste est composé d'une section à 120-12 kV et d'une autre à 120-25 kV dont la capacité de transformation est actuellement dépassée en période de pointe.

La solution retenue par Hydro-Québec pour pallier ces éléments problématiques est de construire un nouveau poste à 315-25 kV en partie sur le site du poste actuel. D'une superficie de 18 000 m<sup>2</sup>, le nouveau poste sera construit dans un secteur commercial et industriel situé à environ 250 m du quartier résidentiel le plus près. À la dernière étape de construction, le poste comptera 4 transformateurs de puissance à 315-25 kV d'une capacité de 140 MVA chacun, ainsi que 48 départs de distribution à 25 kV et 4 départs vers les batteries de condensateurs.

L'alimentation du nouveau poste Fleury proviendra du poste Charland à 315-25 kV au moyen d'une nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV de 3 km. Celle-ci sera aménagée dans l'emprise qui accueille actuellement la ligne à 120 kV. L'emprise traverse des secteurs commerciaux et industriels et des quartiers résidentiels. La nouvelle ligne comprendra 9 pylônes tubulaires et 4 pylônes en treillis qui viendront remplacer les 25 pylônes en treillis de la ligne à 120 kV existante qui sera démantelée.

Le coût global du projet est évalué à 127,3 M\$, soit 91,7 M\$ pour le poste et 35,6 M\$ pour la ligne. La première étape de construction du poste commencera à l'automne 2014 pour se terminer au printemps 2017. Quant à la nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV, les travaux s'échelonnent du printemps à l'automne 2016. Le nouveau poste et la nouvelle ligne seront mis en service au printemps 2017, à la suite de quoi deux autres transformateurs seront respectivement ajoutés au poste en 2020 et en 2024.

Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe k) du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), car il concerne notamment la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation de 315 kV et plus ainsi que 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.

Les principaux enjeux du projet sont liés au climat sonore, à la qualité des paysages et à la présence de la couleuvre brune, une espèce faunique à statut particulier. Les engagements pris par Hydro-Québec à ces égards permettent de rendre acceptables les impacts d'un point de vue environnemental. La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a permis d'améliorer le projet, notamment en assurant une gestion acceptable du bruit pendant la période de construction, en bonifiant la protection de la couleuvre brune et enfin, en minimisant la propagation d'espèces exotiques envahissantes.

La conclusion principale de ce rapport d'analyse environnementale est qu'il est opportun de réaliser le projet compte tenu du caractère acceptable de ses impacts au plan environnemental.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Équipe de travail.....</b>	<b>i</b>
<b>Sommaire.....</b>	<b>iii</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>vii</b>
<b>Liste des annexes .....</b>	<b>vii</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Le projet.....</b>	<b>2</b>
1.1 Raison d'être du projet.....	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes.....	2
<b>2. Analyse environnementale .....</b>	<b>6</b>
2.1 Analyse de la raison d'être du projet.....	6
2.2 Analyse des solutions de rechange.....	7
2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	7
2.3.1 Climat sonore.....	7
2.3.2 Qualité des paysages .....	13
2.3.3 Couleuvre brune .....	14
2.4 Autres considérations .....	16
2.4.1 Déboisement et défrichage.....	16
2.4.2 Espèces exotiques envahissantes.....	17
2.4.3 Sols contaminés .....	18
2.4.4 Circulation des camions et véhicules lourds durant les travaux .....	19
<b>Conclusion.....</b>	<b>19</b>
<b>Références.....</b>	<b>21</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>23</b>



## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 :	LOCALISATION DU PROJET DE POSTE FLEURY À 315-25 kV.....	4
FIGURE 2 :	PLAN DE L'IMPLANTATION RETENUE POUR LE POSTE FLEURY À 315-25 kV .....	5
FIGURE 3 :	ÉVOLUTION DE LA CHARGE À 120-25 kV AU POSTE FLEURY DE 2011 À 2027 ....	6
FIGURE 4 :	ÉVOLUTION DU NIVEAU SONORE AU POSTE FLEURY DE 2012 À 2024 .....	10
FIGURE 5 :	ESTIMATION DU NIVEAU SONORE PRODUIT PAR LA LIGNE 315 kV PROJETÉE (CONDUCTEURS MOUILLÉS).....	12

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS.....	25
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET .....	27



## INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV sur le territoire de la ville de Montréal par Hydro-Québec.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de poste Fleury à 315-25 kV et de ligne d'alimentation à 315 kV est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe k) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23). En effet, il concerne la construction ou la relocalisation d'un poste de manœuvre ou de transformation de 315 kV et plus ainsi que 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.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par Hydro-Québec et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours menée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et qui a eu lieu du 7 novembre au 23 décembre 2013. Pendant cette période, aucune demande d'audience publique n'a été adressée au ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs relativement à ce projet.

Aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. En effet l'analyse préliminaire, réalisée conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, révèle que le projet, tel qu'envisagé, n'est pas susceptible de porter atteinte aux droits revendiqués par les communautés autochtones.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDELCC et ministères consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse environnementale présente tout d'abord le contexte du projet, soit sa raison d'être et sa description générale sur la base des renseignements contenus dans l'étude d'impact. Par la suite, l'analyse de la raison d'être du projet, des solutions de rechange et des principaux enjeux environnementaux est présentée. Le rapport conclut par un bref retour sur les enjeux majeurs soulevés lors de l'analyse, une appréciation de l'acceptabilité environnementale du projet ainsi que la recommandation quant à sa réalisation.

## 1. LE PROJET

### 1.1 Raison d'être du projet

Le poste Fleury à 120-25-12 kV est situé au nord de l'île de Montréal, au centre de l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville (figure 1). Ce poste satellite, mis en service en 1955, dessert actuellement environ 35 000 clients situés dans le quadrilatère formé par le boulevard Gouin au nord, une voie ferrée du Canadien Pacifique (CP) à l'ouest, la rue Jarry au sud et la rue Lajeunesse à l'est. Selon Hydro-Québec, l'équipement du poste Fleury actuel est devenu vétuste et sa capacité de transformation est dépassée en période de pointe.

### 1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet consiste à remplacer le poste Fleury actuel par un nouveau poste à 315-25 kV construit en partie à l'intérieur des limites du présent site, soit à l'angle des rues Sauvé Ouest et Meilleur. Hydro-Québec devra faire l'acquisition de 9 000 m<sup>2</sup> de terrains limitrophes à celui du poste actuel et appartenant à deux propriétaires privés ainsi qu'à la ville de Montréal. Situé à environ 150 m à l'est géographique du poste actuel, le nouveau poste occupera une superficie d'environ 18 000 m<sup>2</sup> alors que l'ensemble du projet totalisera 40 000 m<sup>2</sup> (figure 2).

En 2017, soit à la fin de la première étape de construction et lors de sa mise en service, le nouveau poste Fleury à 315-25 kV comprendra :

- deux transformateurs à 315-25 kV d'une capacité de 140 MVA chacun et tous deux dotés de bassins de récupération d'huile reliés à des puits séparateurs d'huile;
- trois disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF<sub>6</sub>;
- des équipements annexes à 315 kV (parafoudres, sectionneurs, jeux de barres, transformateurs de courant et de tension, etc.);
- vingt-quatre départs de distribution à 25 kV aménagés en souterrain et raccordés au réseau existant;
- un bâtiment d'une superficie totale de 2 565 m<sup>2</sup> destiné à accueillir l'équipement de la section à 25 kV au premier étage et la salle des commandes au deuxième étage.

En 2024, soit à la fin de la troisième et dernière étape de construction du poste, le nouveau poste Fleury comptera 4 transformateurs à 315-25 kV, 48 départs de distribution, 4 départs vers les batteries de condensateurs et un bassin de rétention des eaux pluviales.

L'alimentation du nouveau poste se fera à partir du poste Charland à 315-25 kV, situé plus à l'est, et nécessitera la construction d'une ligne biterne à 315 kV (circuits 3017-3050). D'une longueur approximative de 3 km, la nouvelle ligne sera installée dans l'emprise existante accueillant présentement une ligne à 120 kV (circuit 1271-1272), laquelle sera préalablement démantelée sur toute sa longueur. La nouvelle ligne nécessitera l'installation de 9 pylônes tubulaires d'une hauteur variant entre 42 et 48 m ainsi que de 4 pylônes en treillis variant entre 44,5 et 64,7 m de hauteur. Ces derniers seront installés aux entrées des postes Charland et Fleury alors que les pylônes tubulaires remplaceront, pour l'essentiel, ceux installés dans l'emprise actuelle, le long d'une voie ferrée du Canadien National (CN).

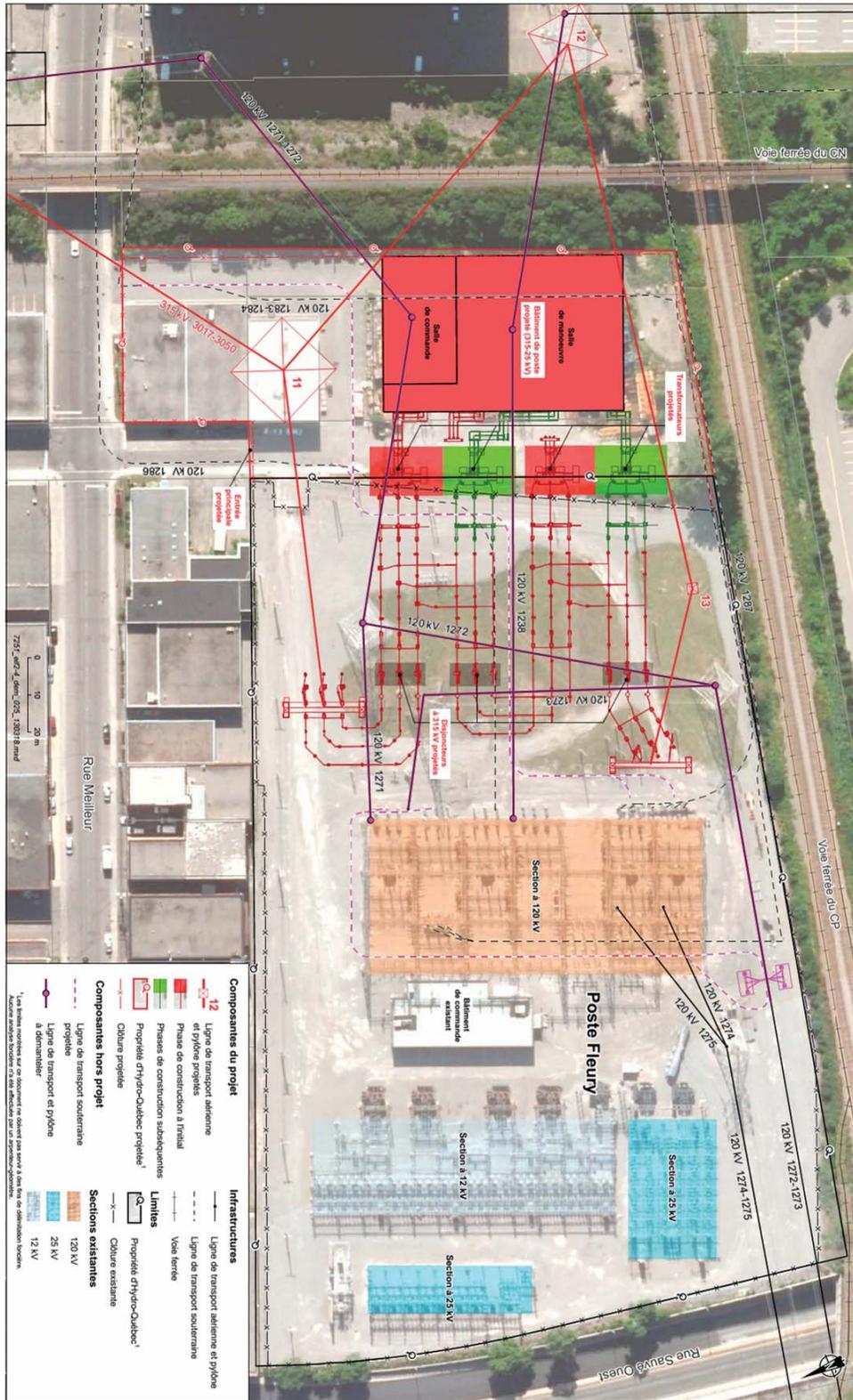
La première étape de construction du nouveau poste commencera à l'automne 2014 et se terminera au printemps 2017 alors que la construction de la nouvelle ligne à 315 kV s'échelonne du printemps 2016 à l'automne 2016. Ces nouvelles installations devraient être mises en service au printemps 2017. La mise en place des troisième et quatrième transformateurs devrait être respectivement réalisée en 2020 et en 2024. Selon les estimations préliminaires, le coût total du projet est de 127,3 M\$, soit 91,7 M\$ pour le poste et 35,6 M\$ pour la nouvelle ligne.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET DE POSTE FLEURY À 315-25 kV



Source : modifiée de l'étude d'impact sur l'environnement, avril 2013.

FIGURE 2 : PLAN DE L'IMPLANTATION RETENUE POUR LE POSTE FLEURY À 315-25 kV



Source : étude d'impact sur l'environnement, avril 2013.

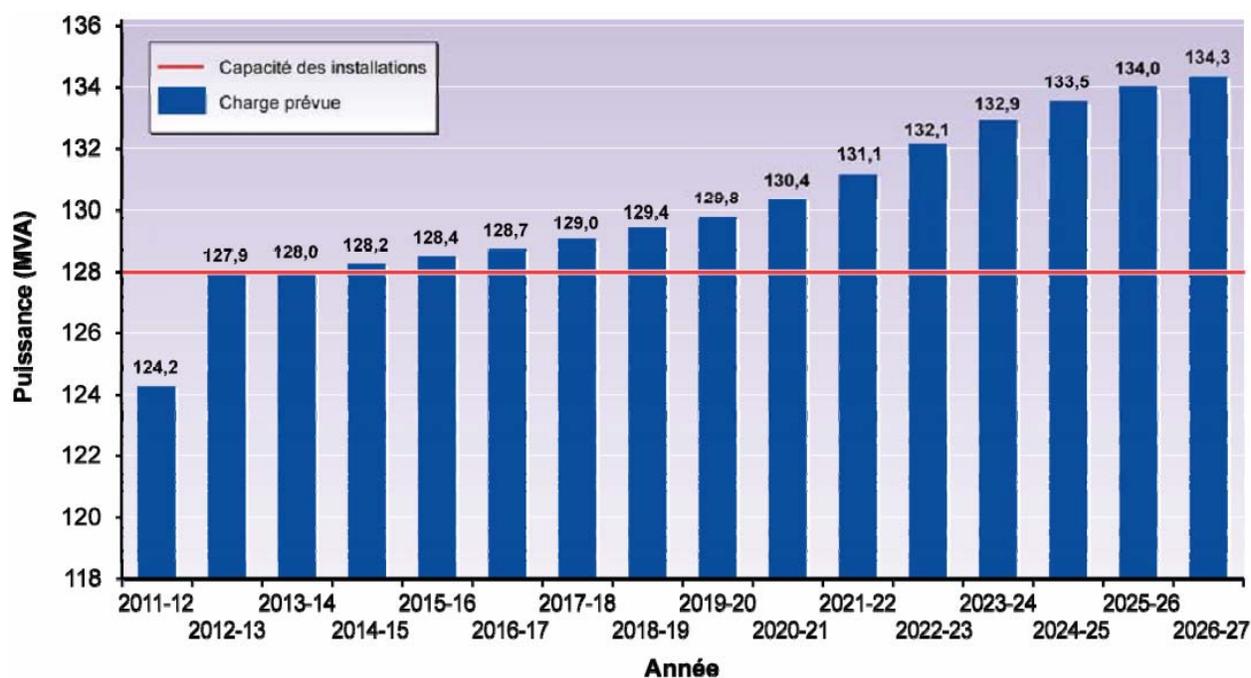
## 2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Les sections qui suivent présentent l'analyse de la raison d'être du projet de poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV ainsi que les solutions de rechange envisagées. Elles présentent également l'analyse des principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact, des autres documents déposés par l'initiateur de projet et des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle.

### 2.1 Analyse de la raison d'être du projet

La raison d'être du projet est, d'une part, liée au dépassement de la capacité de transformation du poste Fleury lors des périodes de pointe et, d'autre part, à la vétusté de ses équipements. En effet, comme l'illustre la figure 3, la capacité de transformation de la section à 120-25 kV est atteinte et est dépassée lors des fortes demandes d'énergie. De plus, les transformateurs à 120-12 kV, l'appareillage à 12 kV et à 120 kV ainsi que les équipements de commandes ont tous atteint leur fin de vie utile.

FIGURE 3 : ÉVOLUTION DE LA CHARGE À 120-25 kV AU POSTE FLEURY DE 2011 À 2027



Source : étude d'impact sur l'environnement, avril 2013.

Le nouveau poste Fleury à 315-25 kV et la nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV permettront d'augmenter la capacité de transformation du poste afin de pourvoir aux besoins énergétiques présents et futurs des clients du secteur. En adéquation avec le *Plan d'évolution du réseau de l'île de Montréal 2009-2024*, le projet permettra également de poursuivre la migration des installations électriques vers une tension supérieure, ceci afin d'unifier l'architecture du réseau de l'île de Montréal. Selon Hydro-Québec, cette migration vers des réseaux d'une plus haute tension est nécessaire, car elle s'avère être la plus adaptée aux besoins futurs des clients de Montréal et permet de rationaliser l'exploitation des équipements ainsi que de réduire les pertes.

## 2.2 Analyse des solutions de rechange

Outre le projet retenu pour le nouveau poste, Hydro-Québec a étudié deux solutions de rechange. La première consiste en la construction d'un nouveau poste à 120-25 kV situé en partie sur le site du poste Fleury actuel. Pour cela, trois terrains sur lesquels sont construits des édifices commerciaux devraient être acquis. Ces terrains serviraient entre autres à accueillir les bâtiments nécessaires à l'exploitation du nouveau poste. La nouvelle section à 120 kV serait située à l'extérieur alors que la section à 25 kV serait abritée dans l'un des bâtiments construits. À la fin de la dernière étape de construction, le poste contiendrait 6 transformateurs à 120-25 kV de 66 MVA. Cette solution ne nécessiterait pas la construction d'une nouvelle ligne d'alimentation.

Cette solution n'a toutefois pas été retenue par l'initiateur de projet pour plusieurs raisons. Tout d'abord, puisqu'il n'existe aucun transformateur à 120-25 kV de 66 MVA au sein du réseau actuel, ceux-ci devraient faire l'objet d'une homologation. De plus, cette solution nécessiterait non seulement un plus grand nombre d'équipements et de transformateurs, mais également des investissements plus élevés. Par ailleurs, puisque le poste source demeurerait le poste Chomedey, cette variante exigerait la construction d'un nouveau poste source à Laval d'ici 25 ans, ce qui ne cadre pas avec les orientations de développement à long terme du réseau.

La deuxième solution envisagée consiste en la construction d'un poste à 315-25 kV, mais à la différence de la solution retenue, l'appareillage utilisé serait isolé au gaz (GIS). Plus compacte, cette solution permettrait d'abriter les sections à 315 kV et à 25 kV à l'intérieur de bâtiments. Ces derniers pouvant d'ailleurs être construits dans les limites du site actuel, aucune acquisition de terrain ne serait nécessaire. Cette solution n'a néanmoins pas été retenue en raison des coûts, soit environ 50 M\$ de plus que la solution retenue, elle-même évaluée à 127,3 M\$.

*Compte tenu des éléments énoncés, nous considérons que l'analyse effectuée par l'initiateur de projet est satisfaisante. Celui-ci a su justifier, sur la base d'arguments technico-économiques pertinents, la solution retenue. Nous considérons donc que le projet de poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV présenté par l'initiateur semble être la meilleure solution à la problématique actuelle.*

## 2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus

L'analyse de l'ensemble du dossier, en concertation avec les différents experts consultés, a permis de dégager les enjeux environnementaux reliés au projet. Ceux-ci concernent principalement le climat sonore, la qualité des paysages et la présence de la couleuvre brune. D'autres éléments sont également pris en considération tels que le déboisement et le défrichage, les espèces exotiques envahissantes (EEE), les sols contaminés ainsi que la circulation des camions et véhicules lourds.

### 2.3.1 Climat sonore

Le projet de poste Fleury est entouré de zones commerciales et industrielles. Une zone sensible au bruit (secteur résidentiel) est toutefois située à environ 100 m au nord-ouest du poste actuel, de l'autre côté de la rue Sauvé Ouest, à l'ouest de la voie ferrée exploitée par le CP. Les limites de ce secteur résidentiel est localisé à environ 250 m du nouveau poste Fleury projeté.

La nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV, longue de 3 km, sera construite dans l'emprise de la ligne à 120 kV actuelle, ligne qui sera préalablement démantelée. Ladite emprise longe plusieurs zones sensibles au bruit. Ces dernières correspondent à des secteurs résidentiels situés entre les rues Saint-Denis et Saint-Hubert ainsi qu'à la Résidence Louvain du Centre de santé et de services sociaux d'Ahuntsic et Montréal-Nord.

Les travaux de construction et le fonctionnement des installations du poste et de la ligne pourraient avoir un impact sur la qualité de vie des utilisateurs de la zone d'étude en modifiant, notamment, l'ambiance sonore.

### 2.3.1.1 Période de construction

Les travaux de construction du nouveau poste Fleury et de la nouvelle ligne d'alimentation modifieront le climat sonore et pourraient être une cause de nuisance. Les activités les plus bruyantes seront liées au fonçage de pieux ainsi qu'aux travaux d'excavation pour la construction du nouveau bâtiment de poste et l'installation des divers équipements. Hydro-Québec prévoit réaliser ces travaux à l'automne 2014 ainsi qu'au printemps 2015. De plus, la circulation des véhicules de chantier sur le site et dans les rues environnantes altérera le climat sonore à proximité du chantier. En ce qui concerne la construction de la ligne d'alimentation à 315 kV, les travaux d'excavation, le fonçage des caissons, le forage, le transport des matériaux et des équipements, la construction des massifs de béton et le montage des pylônes augmenteront temporairement le niveau de bruit des secteurs avoisinants.

Hydro-Québec entend réduire les impacts sur le climat sonore par la mise en œuvre de mesures d'atténuation courantes tirées de la section 2 portant sur le bruit des *Clauses environnementales normalisées* d'Hydro-Québec ainsi que par l'application de mesures d'atténuation particulières. Ces mesures consistent à :

- informer la population sur les périodes et les horaires des travaux;
- mettre en place un site Web et une ligne téléphonique pour informer la population et recueillir les demandes relatives à des problèmes particuliers;
- planifier l'exécution des travaux au cours de la semaine et exceptionnellement durant la fin de semaine;
- sensibiliser les travailleurs à l'enjeu des émissions sonores vers les résidences;
- installer les équipements mobiles et tout autre équipement de construction le plus loin possible des zones sensibles;
- utiliser des alarmes de recul à intensité variable;
- concevoir un schéma de circulation tenant compte de la problématique du bruit des véhicules de chantier.

Par ailleurs, Hydro-Québec estime qu'il respectera la plupart du temps les *Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction* (MDDEP, 2007). Certains travaux lors de la construction du poste, dont l'excavation et le fonçage de pieu, pourraient toutefois engendrer le dépassement sporadique des limites définies dans ce document. Il en est de même pour la construction de la ligne d'alimentation à 315 kV et plus particulièrement pour les trois pylônes situés le plus près des zones sensibles. En effet, les activités reliées à la construction de leur fondation, dont

l'excavation et le forage, risquent d'engendrer le dépassement des limites définies. Hydro-Québec est cependant d'avis que ce dépassement se limitera à une période comprise entre cinq à dix jours, soit le temps nécessaire pour procéder à la construction desdites fondations.

*Étant donné que le bruit émis par la construction du nouveau poste et de la ligne d'alimentation respectera, la plupart du temps, les limites fixées par le ministère et que l'initiateur s'est engagé à mettre en place des mesures d'atténuation permettant de réduire le bruit et d'informer le public, l'équipe d'analyse considère que les impacts résiduels du bruit sont acceptables.*

### 2.3.1.2 Période d'exploitation

Des simulations et des études du bruit ont été réalisées afin d'évaluer le bruit produit par les différentes phases d'exploitation du poste Fleury ainsi que par la ligne d'alimentation projetées.

#### *Simulations du niveau sonore du poste*

Dans le cas d'un poste de transformation électrique, les principaux équipements produisant du bruit sont les transformateurs de puissance, de services auxiliaires et de mise à la terre (MALT). Ces équipements émettent un bruit continu.

L'évaluation du bruit produit par le poste actuel ainsi que par le poste projeté a été réalisée pour la situation d'exploitation en 2012 et pour les trois situations futures d'exploitation suivantes :

- 1) 2017 : première étape correspondant à l'installation des deux premiers transformateurs à 315-25 kV, tous les équipements du poste actuel étant maintenus sous tension;
- 2) 2020 : ajout d'un troisième transformateur à 315-25 kV et mise hors tension de la section à 12 kV du poste actuel;
- 3) 2024 : dernière étape correspondant à l'installation du quatrième transformateur à 315-25 kV et à la mise hors tension complète du poste actuel.

Les niveaux sonores produits par le poste actuel en 2012 sont évalués à 45 dB(A) aux abords du secteur résidentiel le plus proche, situé à environ 100 m (figure 4). Pour ce même secteur, les simulations réalisées pour les 3 situations décrites ci-dessus estiment que, par rapport à ceux de 2012, les niveaux sonores seront respectivement identiques, puis inférieurs de 10 et 15 dB(A).

Ces réductions estimées sont attribuables aux retraits successifs des transformateurs existants. À partir de 2020, les niveaux sonores produits par le poste seront inférieurs à 40 dB(A) dans la zone sensible au bruit le plus proche du poste.

En ce qui concerne le poste, Hydro-Québec a démontré qu'il respectera la Note d'instructions 98-01 sur le *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* (MDDEP, 2006) à toutes les étapes du projet.

FIGURE 4 : ÉVOLUTION DU NIVEAU SONORE AU POSTE FLEURY DE 2012 À 2024



Source : modifiée de l'étude d'impact sur l'environnement, avril 2013.

### *Simulations du niveau sonore de la ligne d'alimentation*

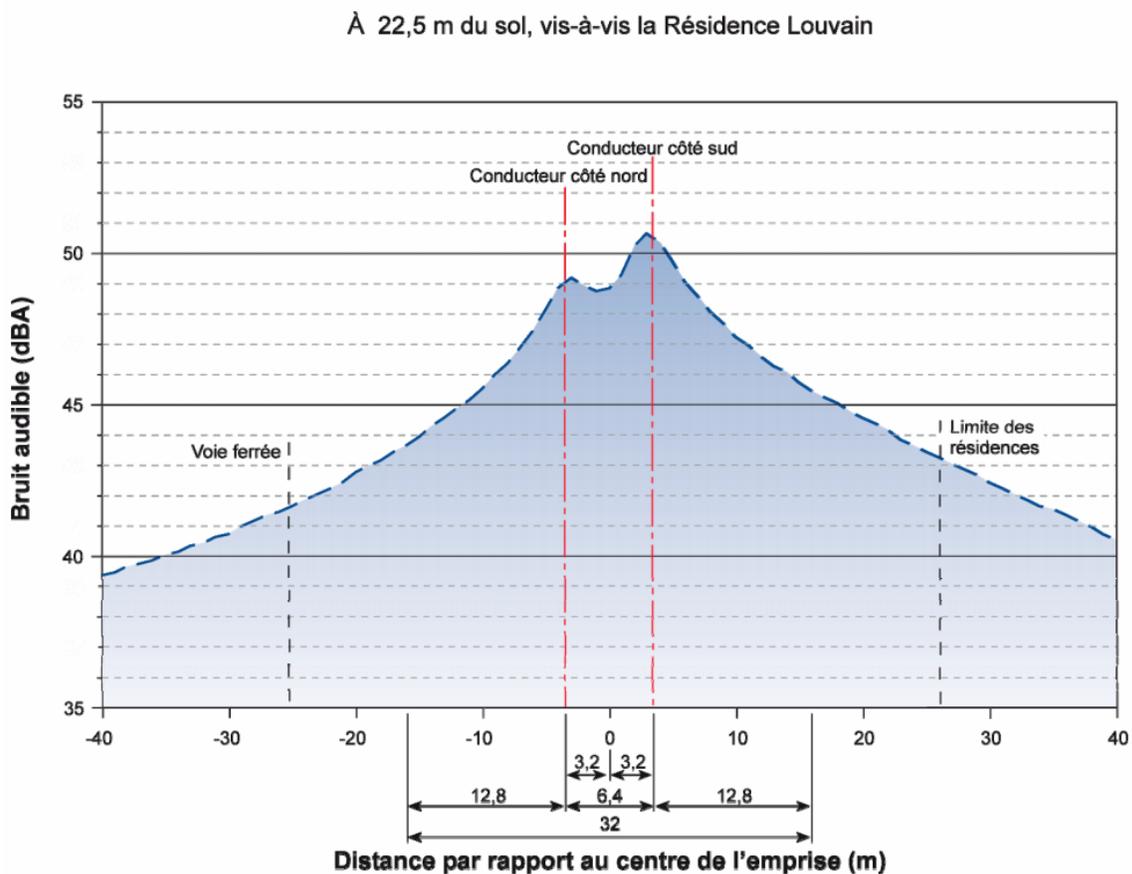
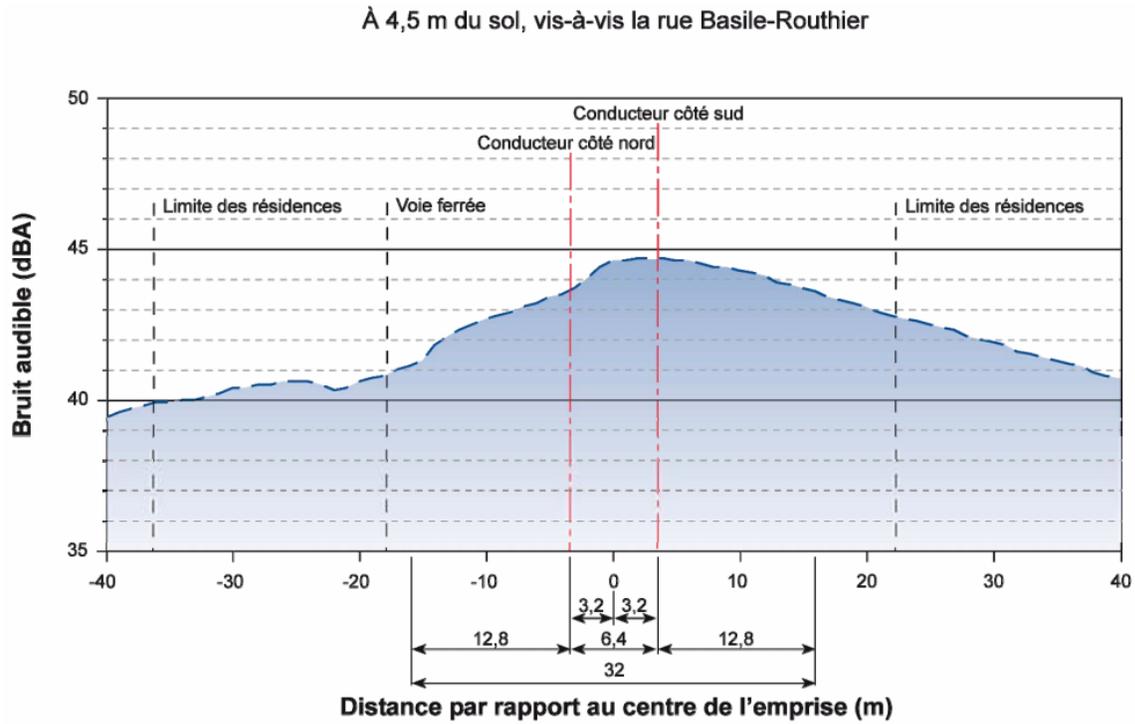
Dans le cas d'une ligne d'alimentation à haute tension, le bruit produit provient principalement de l'effet couronne autour des conducteurs. Cet effet est produit par des microdécharges électriques à des points d'irrégularité sur la surface d'un conducteur. Le bruit est décrit comme un grésillement continu accompagné d'un crépitement occasionnel et dépend, entre autres, de la tension de la ligne et des conditions météorologiques. Ainsi, plus la tension est élevée, plus l'effet couronne sera important et plus le niveau sonore sera élevé. De plus, un haut niveau d'humidité de même que des précipitations sous forme de pluie, de brouillard, de neige mouillée ou de verglas contribuent à un accroissement du bruit émis. À Montréal, Hydro-Québec estime que de telles conditions surviennent environ 20 % du temps. Par temps sec, le bruit émis par la ligne est de 15 à 25 dB(A) inférieurs à celui produit lorsque les conducteurs sont mouillés.

Le projet prévoit l'installation d'une ligne d'alimentation à 315 kV, soit d'une tension supérieure à celle actuellement en exploitation. Afin de diminuer l'effet couronne autour des conducteurs et le bruit qu'il cause, Hydro-Québec a indiqué avoir conçu une nouvelle ligne à six conducteurs au lieu de trois, et ce, pour chacun des deux circuits.

Les évaluations menées par Hydro-Québec indiquent que les secteurs jugés sensibles, soit les résidences longeant la ligne projetée entre la rue Saint-Denis et l'avenue Curotte ainsi que les Résidence Louvain, seront exposés à un niveau sonore de 43 dB(A) lorsque les conducteurs seront mouillés (figure 5). À l'opposé, lorsque ces derniers seront secs, le niveau de bruit ambiant sera inférieur à 28 dB(A).

Une évaluation du niveau sonore actuel a permis d'établir que le niveau de bruit ambiant de 40 dB(A) est jugé représentatif de l'ambiance sonore nocturne la plus calme à proximité des secteurs sensibles. Hydro-Québec affirme cependant que le bruit engendré par le passage des véhicules sur une chaussée mouillée entraîne une augmentation du niveau de bruit ambiant de l'ordre de 4 dB(A). Dans de telles conditions, le niveau de bruit ambiant à proximité des secteurs sensibles serait donc de 44 dB(A), soit supérieur au niveau de bruit causé par la ligne lorsque les conducteurs sont également mouillés. Par conséquent, Hydro-Québec a démontré que le projet de nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV est conforme aux exigences de la Note d'instructions 98-01.

FIGURE 5 : ESTIMATION DU NIVEAU SONORE PRODUIT PAR LA LIGNE 315 kV PROJÉTÉE (CONDUCTEURS MOUILLÉS)



Source : étude d'impact sur l'environnement, avril 2013.

### *Suivi environnemental*

Tel qu'il est indiqué dans l'étude d'impact, Hydro-Québec entend procéder à un suivi des niveaux sonores du nouveau poste en trois étapes. Celles-ci correspondent aux mêmes trois étapes de construction du poste (page 9).

À chacune d'elle, Hydro-Québec entend réaliser les actions décrites ci-après :

- évaluer la puissance des nouveaux transformateurs de puissance (y compris les transformateurs de MALT) selon la norme internationale CEI 60076-10 et les comparer aux données utilisées pour l'étude du bruit audible;
- mesurer le bruit produit par le poste autour des installations d'Hydro-Québec et comparer les niveaux mesurés à ceux calculés par simulation de propagation sonore;
- produire un rapport technique présentant les résultats des mesures de bruit, l'analyse des niveaux sonores mesurés et prévus ainsi que les recommandations qui en découlent.

À la dernière étape du projet, Hydro-Québec vérifiera la conformité du bruit émis par le nouveau poste aux critères de la réglementation municipale, de la Note d'instructions du ministère et de la norme d'Hydro-Québec. Advenant un dépassement des critères ou des normes en question, l'initiateur proposera des mesures d'atténuation afin de respecter ces conformités.

*Dans la mesure où le projet de nouveau poste, à son étape ultime, améliorera le climat sonore et que l'initiateur s'est engagé à faire un suivi de cet aspect pour s'assurer du respect des critères de bruit, l'équipe d'analyse estime que l'impact du bruit associé à l'exploitation du poste est acceptable. Quant à la ligne à 315 kV, l'initiateur a su démontrer que le bruit qu'elle engendrera demeurera sous les niveaux permis. Nous considérons donc que les impacts du bruit associé à l'exploitation de la ligne sont acceptables.*

### **2.3.2 Qualité des paysages**

Le poste Fleury projeté est situé dans un secteur commercial et industriel et est bordé par des voies ferrées au sud et à l'ouest, par le poste Fleury actuel au nord et par des industries et des commerces à l'est. Un secteur résidentiel est présent au nord-ouest, au-delà du poste Fleury actuel et de la rue Sauvé Ouest.

Le nouveau poste Fleury sera composé d'équipements à 315 kV et de transformateurs à 315-25 kV qui seront situés à l'extérieur et des équipements de la section à 25 kV qui seront abrités dans un nouveau bâtiment. Le bâtiment de manœuvre et de commande sera constitué de matériaux respectant la réglementation municipale et sa toiture à haute réflectance (toit blanc) devrait permettre de limiter l'effet d'îlots de chaleur. Deux nouveaux pylônes seront installés sur le site du nouveau poste pour l'alimentation à 315 kV. Les cinq pylônes rigides en treillis de la ligne d'alimentation à 120 kV seront quant à eux démantelés. Le poste Fleury actuel aura été complètement démantelé vers 2024.

Étant donné que le poste sera construit en partie sur le site du poste actuel et en partie sur des terrains à acquérir, dans un milieu déjà artificialisé et que le bâtiment recourra à un traitement

architectural soigné, Hydro-Québec estime que l'impact de la construction du nouveau poste sur le paysage sera mineur.

*L'équipe d'analyse considère que les impacts visuels du nouveau poste Fleury sont acceptables, et ce, surtout à la suite du démantèlement prévu du poste actuel en 2024. En effet, le nouveau poste sera construit dans un secteur plus éloigné des secteurs résidentiels et une partie de ses équipements sera située à l'intérieur d'un nouveau bâtiment à l'architecture soignée.*

La nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV sera construite dans la même emprise que la ligne d'alimentation actuelle à 120 kV qui relie le poste Fleury et le poste Charland. Cette emprise longe principalement des secteurs commerciaux et industriels et dans une plus faible proportion, des secteurs résidentiels. La nouvelle ligne sera constituée d'un total de treize pylônes, dont neuf seront tubulaires, et de quatre en treillis. De ces quatre derniers, un sera situé sur le site du poste Charland, deux sur le site du poste Fleury et un à proximité du futur poste, au sud de la voie ferrée du CN. Les 13 nouveaux pylônes remplaceront les 25 pylônes en treillis de la ligne d'alimentation à 120 kV qui sera préalablement démantelée. Les nouveaux pylônes tubulaires auront une hauteur moyenne de 46 m comparativement à 25 m pour les pylônes existants. Les portées seront plus longues entre les nouveaux pylônes.

Pour la ligne projetée, Hydro-Québec a effectué des simulations visuelles selon trois types de milieux limitrophes : les espaces résidentiels, les espaces et éléments à vocation récréative et les espaces commerciaux et industriels. De façon générale, l'initiateur estime que l'impact sur les champs visuels sera considérablement réduit en raison de l'éloignement entre les nouveaux pylônes. Par exemple, entre les Résidences Louvain et la rue Saint-Hubert, trois pylônes remplaceront les neuf pylônes actuels. Toutefois, en dépit de l'installation de pylônes tubulaires à la forme épurée, ces derniers seront néanmoins visuellement plus dominants étant donné leur hauteur supérieure à ceux installés actuellement.

Afin d'atténuer les impacts sur les différents champs visuels, l'initiateur entend mettre en place les mesures suivantes :

- procéder à un ensemencement avec des herbacées (mélange dense d'espèces à croissance rapide) sur le talus de la voie ferrée du CN;
- réaliser un aménagement multiusage comprenant la plantation d'arbres et d'arbustes compatibles avec l'exploitation de la ligne, essentiellement entre les Résidences Louvain et la rue Saint-Hubert.

*Malgré l'implantation de nouveaux pylônes dont la hauteur sera plus élevée que les pylônes actuels, l'équipe d'analyse estime que la diminution considérable du nombre de pylônes de même que l'usage de pylônes tubulaires en remplacement des pylônes en treillis auront un impact général positif sur le paysage urbain.*

### **2.3.3 Couleuvre brune**

Au Québec, la couleuvre brune est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable et on la retrouve que dans la grande région de Montréal et à Valleyfield. Un inventaire de la couleuvre brune a été réalisé au printemps 2012 et les résultats ont démontré sa présence en

marge du site visé pour la construction du poste Fleury et à proximité de la ligne d'alimentation (Dessau, 2012). En tenant compte de la nature et des caractéristiques du terrain, la fréquentation du site du poste et de la ligne projetée par la couleuvre brune a été évaluée comme étant fortement probable.

### 2.3.3.1 Perte d'individus

En ce qui concerne le site du poste Fleury, considérant qu'il est fort probable que la couleuvre brune fréquente les friches présentes sur le site du nouveau poste et que des individus puissent être affectés, Hydro-Québec s'est engagée à :

- installer une clôture de dérivation pour les couleuvres à la limite de l'aire des travaux, le long des voies ferrées du CN et du CP;
- procéder à un inventaire afin de capturer les couleuvres présentes dans l'aire des travaux et de les déplacer à l'intérieur de l'aire protégée par la clôture de dérivation.

Pour le secteur de la ligne d'alimentation, Hydro-Québec applique son programme de maîtrise de la végétation. Ce programme, visant l'exploitation sécuritaire du réseau de transport, implique qu'une coupe sélective soit pratiquée. Ainsi, seuls les végétaux atteignant 2,5 m ou moins à maturité et ne nuisant pas à l'entretien de la ligne peuvent être conservés. Lorsque l'exécution de ce programme a lieu en milieu urbanisé, l'initiateur procède à l'enlèvement des résidus ligneux pour des raisons de sécurité et de propreté. Il prévoit effectuer ces travaux peu avant le début de la construction et, par la suite, tous les quatre à cinq ans. Ils seront réalisés à l'aide de scies à chaînes et de débroussailleuses portatives ou motorisées et à priori, entre mai et septembre.

Afin d'atténuer les impacts possibles sur la couleuvre brune dans le secteur de la ligne à 315 kV, Hydro-Québec s'est notamment engagée, à la demande du secteur de la faune à ce qu'une visite de terrain soit effectuée par un biologiste juste avant le début des travaux si ceux-ci devaient avoir lieu avant le 1<sup>er</sup> mai ou après le 15 septembre. Cette visite permettra de vérifier la présence de couleuvres et de les déplacer, le cas échéant, à l'extérieur de la zone des travaux. En effet, selon le secteur de la faune, lors de ces périodes plus fraîches, les couleuvres sont moins mobiles et peuvent plus difficilement se rabattre sur les habitats équivalents situés à proximité. Hydro-Québec prévoit aussi sensibiliser les surveillants et les travailleurs sur la présence potentielle de couleuvres et émettra des consignes ayant pour but d'éviter que des couleuvres ne soient blessées ou tuées lors des travaux.

*L'équipe d'analyse estime que les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur sont acceptables et permettront de diminuer suffisamment les impacts sur la couleuvre brune lors de la construction du nouveau poste Fleury et de la ligne d'alimentation à 315 kV.*

### 2.3.3.2 Perte d'habitat

L'initiateur estime que le projet de construction du nouveau poste et de la ligne à 315 kV ne causera pas de perte d'habitat de la couleuvre brune. En effet, pour ce qui est du poste, la construction s'effectuera sur des terrains partiellement en friche et principalement utilisés pour entreposer de la ferraille et des débris de divers matériaux. La perte de friche associée aux travaux de construction du poste est estimée à 2 500 m<sup>2</sup>. Or, dans ce secteur, l'habitat préférentiel de la couleuvre brune se situe plutôt le long des voies ferrées du CN et du CP qui

bordent le site du projet et cette région ne sera pas touchée par les travaux. De plus, les terrains partiellement en friche sont utilisés de façon occasionnelle par la couleuvre brune. La construction du poste ne représente donc pas une perte significative d'habitat pour cette espèce.

Pour ce qui est du secteur de la ligne d'alimentation, Hydro-Québec considère que la construction de la nouvelle ligne ne causera pas de perte d'habitat potentiel pour la couleuvre brune. L'initiateur avance de plus qu'en raison du remplacement des 22 pylônes en treillis de la ligne actuelle par les neuf pylônes tubulaires de la nouvelle ligne, il pourrait y avoir un gain d'habitat. En effet, à l'issue de discussions avec le secteur de la faune et Hydro-Québec, il a été convenu qu'en raison de l'arasement des fondations des pylônes à démanteler à 1 m sous la surface du sol, une certaine superficie de territoire sera de nouveau disponible pour la faune. Toutefois, celle-ci n'a pu être calculée avec précision et la qualité biologique des habitats créés demeure difficile à déterminer. Enfin, les aires supplémentaires utilisées pour chaque pylône, les aires de circulation et les stationnements existants utilisés lors de la construction de la ligne seront remis en état après les travaux.

*Étant donné qu'aucune perte significative d'habitat de la couleuvre brune n'est appréhendée à la suite de la construction du nouveau poste et de la ligne d'alimentation à 315 kV, l'équipe d'analyse estime que les impacts résiduels appréhendés sur l'habitat de la couleuvre brune sont acceptables.*

## **2.4 Autres considérations**

À la suite de l'analyse du dossier et des avis reçus par les différents experts consultés, certains éléments du projet se sont avérés importants sans toutefois faire partie des principaux enjeux. Ceux-ci concernent plus précisément le déboisement et le défrichage, les espèces exotiques envahissantes, les sols contaminés ainsi que la circulation durant les travaux.

### **2.4.1 Déboisement et défrichage**

Pour le secteur du poste, la superficie perdue, essentiellement des friches, est estimée à 300 m<sup>2</sup> et est située sur les terrains attenants qui feront l'objet d'acquisitions par Hydro-Québec. En 2012, une caractérisation du milieu naturel a été effectuée sur ces terrains (*ibid.*) et trois des quatre types de milieux terrestres identifiés feront l'objet de déboisement et de défrichage. Il s'agit de la friche herbacée de roseau commun, de la friche arbustive de sumac vinaigrier et de peuplier deltoïde et, dans une moindre mesure, de la friche arbustive dense de sumac vinaigrier et nerprun.

En ce qui concerne la ligne d'alimentation à 315 kV, le défrichage et le déboisement qui y seront effectués avant le début des travaux de construction, s'inscrivent dans le cadre du programme de maîtrise de la végétation d'Hydro-Québec. Ce dernier est déjà en vigueur dans l'emprise de la ligne actuelle et se poursuivra d'ailleurs pendant la phase d'exploitation de la ligne à 315 kV. Le programme vise l'exploitation sécuritaire du réseau de transport en effectuant une coupe sélective qui permet de conserver uniquement les végétaux n'atteignant pas plus de 2,5 m à maturité et ne nuisant pas à l'entretien de la ligne. Une fois la phase de construction terminée, les travaux auront lieu tous les quatre à cinq ans. Hydro-Québec estime donc que le démantèlement de la ligne existante et la construction de la ligne projetée n'entraîneront pas de déboisement autre que celui qui est nécessaire et déjà prévu dans le programme de maîtrise de la végétation.

De plus, l'accès au chantier lors des travaux de construction sera assuré par des routes et des stationnements existants. Aucun déboisement supplémentaire n'est donc prévu à cet effet.

Enfin, dans le but de ne pas perturber les activités de nidification dans le secteur du projet, Hydro-Québec s'est engagée à ne pas effectuer des travaux de déboisement et de défrichage entre le 1<sup>er</sup> avril et le 15 août.

*Étant donné les faibles superficies à défricher ainsi que la qualité relativement faible du milieu biologique, l'équipe d'analyse est d'avis que les impacts causés par les activités de déboisement et de défrichage au site du poste sont acceptables. En ce qui concerne la ligne, en raison notamment des mesures d'atténuation prévues, l'équipe d'analyse estime que les impacts sont également acceptables.*

#### **2.4.2 Espèces exotiques envahissantes**

La caractérisation du milieu naturel effectuée sur les terrains adjacents au poste a permis d'identifier la présence d'une friche herbacée de roseau commun d'une superficie de 406 m<sup>2</sup> et d'une friche arbustive dense de sumac vinaigrier et de nerprun d'une superficie de 801 m<sup>2</sup>. Le roseau commun et le nerprun sont considérés comme étant des EEE et leur présence nécessite des mesures particulières afin de limiter leur propagation lors de travaux de construction. De plus, par mesure de précaution et afin de prévenir l'introduction d'EEE dans la cadre des travaux de construction, des mesures peuvent être implantées afin de protéger la biodiversité.

À cet effet, des discussions avec Hydro-Québec et la Direction du patrimoine écologique et des parcs ont été entreprises à partir desquelles les engagements suivants ont été pris par l'initiateur :

- nettoyer, avant son arrivée sur le site des travaux, la machinerie excavatrice afin qu'elle soit exempte de boue, d'espèces fauniques ou de fragments de plantes;
- déterminer l'emplacement des colonies de roseau commun et de nerprun présentes sur le site du poste et caractériser leur abondance;
- lors de travaux dans des colonies d'EEE au site du poste, éliminer les débris végétaux, les systèmes racinaires et les sols contaminés par ces EEE dans un site d'enfouissement autorisé;
- veiller à ce que la terre végétale enlevée lors du décapage et conservée pour la restauration et la revégétalisation soit exempte d'EEE;
- procéder rapidement, après la fin des travaux, à la végétalisation des sols qui auront été mis à nu avec un mélange de semences d'espèces indigènes exempt d'EEE;
- effectuer un inventaire dans l'emprise de la ligne pour y détecter les EEE aux emplacements où seront installés les nouveaux pylônes tubulaires;
- effectuer un suivi sur la reprise de la végétation afin d'évaluer l'efficacité de la répression des EEE aux endroits où seront installés les nouveaux pylônes tubulaires.

*Compte tenu du milieu dans lequel s'insère le projet, l'équipe d'analyse atteste que les engagements pris par Hydro-Québec ainsi que les mesures d'atténuation à mettre en place pour limiter la propagation des espèces exotiques envahissantes sur le site du projet sont suffisants et que les impacts résiduels sont acceptables.*

### 2.4.3 Sols contaminés

Une évaluation environnementale de site de phase I a été effectuée sur les cinq terrains à acquérir (lots 1 488 862, 1 488 891, 1 488 840, 1 488 875 et 1 490 478) pour la construction du poste à 315-25 kV ainsi qu'au niveau des sites d'implantation des 9 nouveaux pylônes de la ligne d'alimentation à 315 kV (Genivar, 2013). Des sources de contamination potentielles ont été identifiées à la suite d'une visite de terrain dont la présence d'un poste de transformation électrique, de pylônes électriques, de ferraille et de déchets domestiques ainsi qu'un historique de remblai de nature inconnue.

Une caractérisation environnementale des sols a également été réalisée sur les sites du poste actuel et projeté et Hydro-Québec a transmis une copie du rapport au MDDEFP (Qualitas, 2012). Les résultats des analyses des échantillons récoltés ont démontré que des sols présentant des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) supérieures aux critères C de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (Politique) et des valeurs limites de l'annexe I du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* sont présents sur le lot 1 490 478 (partie de la rue Port-Royal Ouest). Hydro-Québec a indiqué qu'une caractérisation complémentaire des sols sera réalisée sur ce lot afin de préciser l'étendue de la contamination et que les sols seront gérés selon les résultats obtenus. En dehors de ce secteur, les concentrations mesurées pour l'ensemble des échantillons récoltés sont inférieures au critère C de la Politique. Compte tenu de l'usage industriel actuel et projeté du site, les sols à excaver dans le cadre du projet pourront être réutilisés comme matériaux de remblayage sur le site du poste, du moment qu'ils n'augmentent pas la contamination du terrain.

L'initiateur de projet estime que les travaux d'excavation et de terrassement du poste nécessiteront 17 000 m<sup>3</sup> de remblais et produiront environ 33 000 m<sup>3</sup> de déblais. Ces derniers seront soit éliminés directement hors site, soit accumulés temporairement en piles sur le site avant d'être caractérisés, puis gérés conformément à la réglementation en vigueur ainsi que selon les *Clauses environnementales normalisées* d'Hydro-Québec.

Pour le secteur de la ligne d'alimentation, la caractérisation environnementale de phase I a identifié des sources de contamination potentielles à l'emplacement des pylônes projetés numéro 6, 8, 9 et 10. Hydro-Québec réalisera une caractérisation des sols à l'emplacement de ces pylônes avant le début des travaux.

La quantité totale de matériau à excaver et à remblayer pour le secteur de la ligne est évaluée à environ 4 000 m<sup>3</sup>. Dans la mesure où Hydro-Québec ne prévoit pas réutiliser les déblais à leur emplacement d'origine, les sols excavés près des pylônes à installer seront caractérisés et gérés en conformité avec la Politique. Quant aux sols à l'emplacement des 22 pylônes à démanteler, ceux-ci ne feront pas l'objet d'une caractérisation étant donné que ce démantèlement ne générera pas de déblais excédentaires à éliminer hors site. En effet, les sols déplacés pour dégager les infrastructures seront remis en place et l'espace vacant résultant de leur retrait sera comblé par des matériaux d'emprunt.

Pour les sols à importer sur le site, Hydro-Québec s'est engagée à utiliser que des sols dont le niveau de contamination est inférieur au critère A de la Politique.

*L'initiateur prévoit gérer les sols excavés en respect de la réglementation en vigueur du MDDELCC et s'est engagé à importer que des sols de qualité environnementale supérieure au critère A de la Politique pour combler les excavations. Par conséquent, l'équipe d'analyse estime que la gestion des sols pour les secteurs du poste actuel et projeté ainsi que de la ligne d'alimentation est adéquate d'un point de vue environnemental et que les impacts sont acceptables.*

#### **2.4.4 Circulation des camions et véhicules lourds durant les travaux**

Pendant les travaux de construction, la circulation accrue, le passage des véhicules lourds et le travail des engins de chantier pourraient endommager les infrastructures routières dans la zone des travaux, perturber la circulation locale et présenter un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques.

Afin d'atténuer les impacts appréhendés par ses activités, Hydro-Québec informera préalablement les autorités municipales sur le calendrier des travaux et établira un plan de circulation des véhicules lourds en conformité à la réglementation municipale. Durant la phase de construction, Hydro-Québec assurera la sécurité des usagers des voies publiques empruntées par les véhicules lourds et mettra en place, au besoin, une signalisation appropriée ou toute mesure jugée pertinente. Enfin, des mesures seront prises pour protéger le mobilier urbain. Si des infrastructures routières ou du mobilier urbain devaient subir des dommages, et ce, malgré les mesures qu'Hydro-Québec compte mettre en place, elle s'engage à les réparer.

*Hydro-Québec a présenté diverses mesures d'atténuation qui devraient permettre d'atténuer de façon suffisante les impacts générés par l'augmentation de la circulation, spécialement les véhicules lourds. Par conséquent, l'équipe d'analyse estime que les impacts sont acceptables.*

## **CONCLUSION**

La demande croissante en électricité sur l'île de Montréal exerce une pression sur le réseau électrique d'Hydro-Québec qui doit par conséquent accroître la capacité de transformation de ses équipements. Construit en 1955 dans ce qui est aujourd'hui l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville, le poste Fleury à 125-25-12 kV dessert une partie de la clientèle de l'arrondissement. Sa capacité de transformation actuelle ne suffit désormais plus à répondre aux besoins lors des périodes de pointe et ses équipements sont désormais vétustes. Par ailleurs, son poste source, le poste Chomedey, verra sa capacité de transformation atteinte dans moins de 25 ans. Le projet de poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV s'inscrit donc dans cette volonté d'accroître la capacité de transformation du réseau électrique de l'île de Montréal afin de répondre aux besoins actuels et futurs de la clientèle d'Hydro-Québec.

Les principaux enjeux du projet sont liés au climat sonore, à la qualité des paysages ainsi qu'à la présence de la couleuvre brune. D'autres éléments ont également été analysés, soit le déboisement et le défrichage, les espèces exotiques envahissantes, les sols contaminés ainsi que la circulation des camions et véhicules lourds. Les engagements qu'Hydro-Québec a pris permettent de minimiser les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables d'un point de vue environnemental. La procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur

l'environnement a permis d'améliorer le projet, notamment en assurant une gestion acceptable du bruit pendant la période de construction, en bonifiant la protection de la couleuvre brune et enfin, en minimisant la propagation d'espèces exotiques envahissantes.

L'analyse environnementale de ce projet permet de conclure que ce dernier est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts engendrés seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation et les engagements de l'initiateur sont appliqués. En conséquence, nous considérons qu'un certificat d'autorisation peut être délivré par le gouvernement à Hydro-Québec afin de réaliser le projet de poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV.

*Original signé par :*

François Robert-Nadeau, M. Env.

Chargé de projets

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

## RÉFÉRENCES

DESSAU. *Poste Fleury à 315 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Caractérisation du milieu naturel*, Note technique de DESSAU à Hydro-Québec TransÉnergie, juillet 2012, 5 pages incluant 2 annexes;

GENIVAR. *Évaluation environnementale de site, Phase 1 – Projet d'agrandissement du poste Fleury*. Rapport de GENIVAR à Hydro-Québec Équipement et service partagés, janvier 2013, totalisant environ 186 pages incluant 7 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Étude d'impact sur l'environnement*, avril 2013, totalisation environ 281 pages incluant 8 annexes;

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE. *Poste Fleury à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV – Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs*, juillet 2013, totalisant environ 395 pages incluant 4 pièces jointes;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*, juin 2006, 12 pages et 6 annexes;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). *Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction*, mars 2007, 2 pages;

QUALITAS (2012). *Caractérisation environnementale des sols – Restructuration du poste Fleury*, Rapport de QUALITAS à Hydro-Québec Équipement et services partagés, juillet 2012, totalisant environ 82 pages incluant 4 annexes;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 24 septembre 2013, concernant la réponse à la question 28 portant sur la sécurité publique, totalisant environ 120 pages incluant 5 pièces jointes;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 25 septembre 2013, concernant les réponses aux questions additionnelles du secteur de la faune, 3 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 1<sup>er</sup> octobre 2013, concernant les réponses aux questions additionnelles à propos du climat sonore, totalisant environ 17 pages incluant 2 pièces jointes;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 3 octobre 2013, concernant la réponse à la question additionnelle à propos du climat sonore, 2 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 3 octobre 2013, concernant la réponse à la question additionnelle à propos de la sécurité civile, 4 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Hervé Chatagnier, du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, datée du 9 octobre 2013, concernant la réponse aux commentaires du secteur de la faune, 3 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Jacques Trépanier, d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 28 avril 2014, concernant des renseignements relatifs à la gestion des espèces exotiques envahissantes, 3 pages incluant 1 pièce jointe.

## **ANNEXES**



## ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS

L'analyse environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres, en collaboration avec les unités administratives concernées du MDDELCC et les ministères suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de Montréal, de Laval, de Lanaudière et des Laurentides;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- la Direction régionale du développement et des opérations régionales, Secteur de la faune;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère des Ressources naturelles;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère des Transports.



## ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

<b>Date</b>	<b>Événement</b>
2012-02-29	Réception de l'avis de projet
2012-04-16	Délivrance de la directive
2013-04-10	Réception de l'étude d'impact
2013-05-31	Transmission de la première série de questions et de commentaires à l'initiateur de projet
2013-07-18	Réception des réponses de l'initiateur aux questions et aux commentaires
2013-09-12	Transmission de questions et de commentaires additionnels
2013-10-15	Réception de la dernière réponse aux questions et commentaires additionnels
2013-11-07 au 2013-12-23	Période d'information et de consultation publiques
2014-04-29	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet