

Évolution du réseau de transport du nord-est  
de la région métropolitaine de Montréal

## Ajout d'équipements au poste du Bout-de-l'Île et réagencement de lignes

Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement





Évolution du réseau de transport du nord-est  
de la région métropolitaine de Montréal

Ajout d'équipements  
au poste du Bout-de-l'Île  
et réagencement de lignes

---

Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement

---

Préparé par :

- Hydro-Québec Équipement et services partagés
- Hydro-Québec TransÉnergie

En collaboration avec :

- direction principale – Communications d'Hydro-Québec

# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	7
<b>1 Vue d'ensemble</b> .....	8
1.1 Contexte .....	8
1.2 Solution globale .....	8
<b>2 Justification et description du projet</b> .....	13
2.1 Justification .....	13
2.2 Description technique .....	15
2.3 Coût et calendrier de réalisation .....	18
2.4 Retombées économiques régionales et Programme de mise en valeur intégrée .....	18
2.5 Cadre juridique .....	19
<b>3 Enjeux de conception et d'intégration du projet dans le milieu</b> .....	20
3.1 Caractéristiques du milieu .....	20
3.2 Enjeux liés aux orientations de développement du territoire .....	24
3.3 Enjeux liés à la qualité de vie des résidents .....	24
3.4 Enjeux liés aux milieux naturels d'intérêt écologique .....	26
<b>4 Participation du public</b> .....	27
4.1 Objectifs et activités .....	27
4.2 Information générale .....	27
4.3 Information-consultation .....	28
<b>5 Impacts et mesures d'atténuation</b> .....	29
5.1 Impacts sur le milieu humain .....	29
5.2 Impacts sur le milieu naturel .....	31
<b>6 Surveillance des travaux et suivi environnemental</b> .....	35
6.1 Surveillance des travaux .....	35
6.2 Suivi environnemental .....	35
<b>7 Développement durable</b> .....	36

---

## Tableaux

1	Caractéristiques du bouclage de la ligne de Boucherville-Duvernay à 735 kV au poste du Bout-de-l'Île . . . . .	17
2	Calendrier de réalisation du projet . . . . .	18

---

## Figures

1	Réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal – Situation actuelle . . . . .	9
2	Réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal – Situation en 2015 . . . . .	11
3	Simulation visuelle du poste du Bout-de-l'Île à l'étape finale d'ajout d'équipements à 735 kV . . . . .	16
4	Supports types à 735 kV et à 315 kV mis en place à proximité du poste du Bout-de-l'Île . . . . .	17
5	Simulation visuelle du poste du Bout-de-l'Île agrandi – Vue depuis la 41 <sup>e</sup> Avenue . . . . .	25
6	Bruit produit par le poste du Bout-de-l'Île avec tous les équipements à 735 kV projetés . . . . .	30

---

## Photos

1	Poste du Bout-de-l'Île existant . . . . .	15
2	Vue sur l'autoroute 40 depuis le boulevard Henri-Bourassa Est . . . . .	20
3	Corridor de lignes près du boulevard Maurice-Duplessis . . . . .	21
4	Vue aérienne du poste du Bout-de-l'Île en 1959 . . . . .	21
5	Vue sur un pylône depuis la 40 <sup>e</sup> Avenue . . . . .	22
6	Érables à sucre au sud du poste du Bout-de-l'Île . . . . .	23
7	Marécage arborescent à l'ouest du poste du Bout-de-l'Île . . . . .	23

---

## Cartes

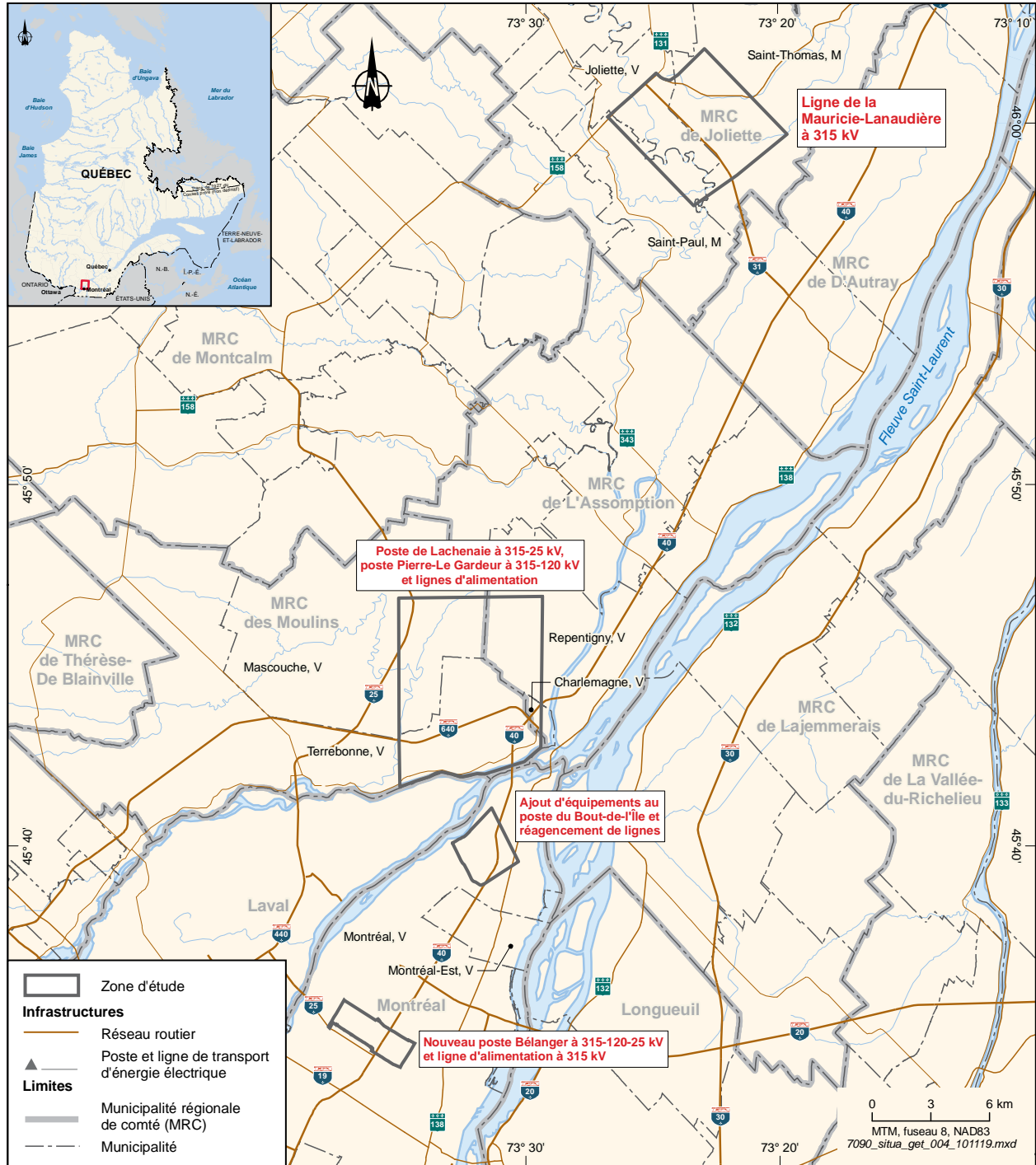
1	Zone d'étude . . . . .	14
2	Plan de compensation et aménagements d'emprises . . . . .	33

---

## Annexe

A	Carte d'inventaire du milieu
---	------------------------------

## Situation du projet







# Introduction

Ce document est un résumé de l'étude d'impact sur l'environnement qui a été soumise au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec conformément à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

Tel que le prescrit l'article 4 du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, une étude d'impact préparée aux termes de l'article 31.1 de la LQE doit être accompagnée d'un résumé vulgarisé publié séparément.

Ce résumé couvre les aspects suivants du projet :

- vue d'ensemble ;
- justification et description du projet ;
- enjeux de conception et d'intégration du projet dans le milieu ;
- participation du public ;
- impacts et mesures d'atténuation ;
- surveillance des travaux et suivi environnemental ;
- développement durable.

Il est à noter que, depuis le dépôt de l'étude d'impact, Hydro-Québec a retiré le projet du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV et de la ligne à 315 kV du Bout-de-l'Île–Bourassa, y compris le départ de ligne au poste du Bout-de-l'Île. Certaines des composantes de ce projet sont maintenant intégrées au projet du poste du Bout-de-l'Île :

- le démantèlement des quatre lignes à 120 kV (circuits 1227-1228, 1226, 1220-1222 et 1223-1224) entre le poste du Bout-de-l'Île et les pylônes situés immédiatement à l'ouest de l'avenue Armand-Chaput ;
- le raccordement des circuits 1227-1228 au poste aérosouterrain à construire à l'ouest de l'avenue Armand-Chaput.

Le présent résumé tient compte de ces modifications, y compris la carte d'inventaire du milieu présentée à l'annexe A.

# Vue d'ensemble

## 1.1 Contexte

Hydro-Québec projette d'agrandir le poste du Bout-de-l'Île afin d'y ajouter une section à 735-315 kV et de remplacer une partie de la section à 315 kV existante. Un réagencement des lignes est aussi prévu autour du poste.

Le projet s'insère dans le contexte de l'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal, qui alimente l'est de l'île de Montréal et le sud de la région de Lanaudière. Ce réseau a été configuré à 315 kV et à 120 kV à la fin des années 1950, et il a accueilli ses premiers équipements à 735 kV en 1965. Plusieurs installations de ce réseau sont maintenant exposées à des dépassements de capacité, alors que plusieurs équipements de l'est de Montréal connaissent des problèmes de vieillissement.

Seule une reconfiguration globale du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine permettra de répondre à long terme et de manière optimale aux besoins en électricité de la région.

## 1.2 Solution globale

Actuellement, le réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal est principalement alimenté par trois postes sources, soit les postes de Duvernay (735-315-120 kV) et du Bout-de-l'Île (315-120 kV) pour l'est de l'île de Montréal de même que les postes de Duvernay et de Lanaudière (315-120 kV) pour le sud de la région de Lanaudière.

Ces postes sources soutiennent un grand réseau de postes satellites à 120 kV, qui approvisionnent à leur tour le réseau de distribution (voir la figure 1).

La solution préconisée par Hydro-Québec pour remédier à l'ensemble des problèmes consiste à accroître la capacité de transformation des postes sources et des postes satellites afin de répondre adéquatement à la croissance de la demande. L'entreprise prévoit donc modifier les sources d'alimentation des postes du Bout-de-l'Île et de Lanaudière, poursuivre l'établissement d'un réseau de transport à 315 kV dans l'est de l'île de Montréal\* et renforcer les réseaux de transport et de distribution dans le sud de Lanaudière (voir la figure 2).

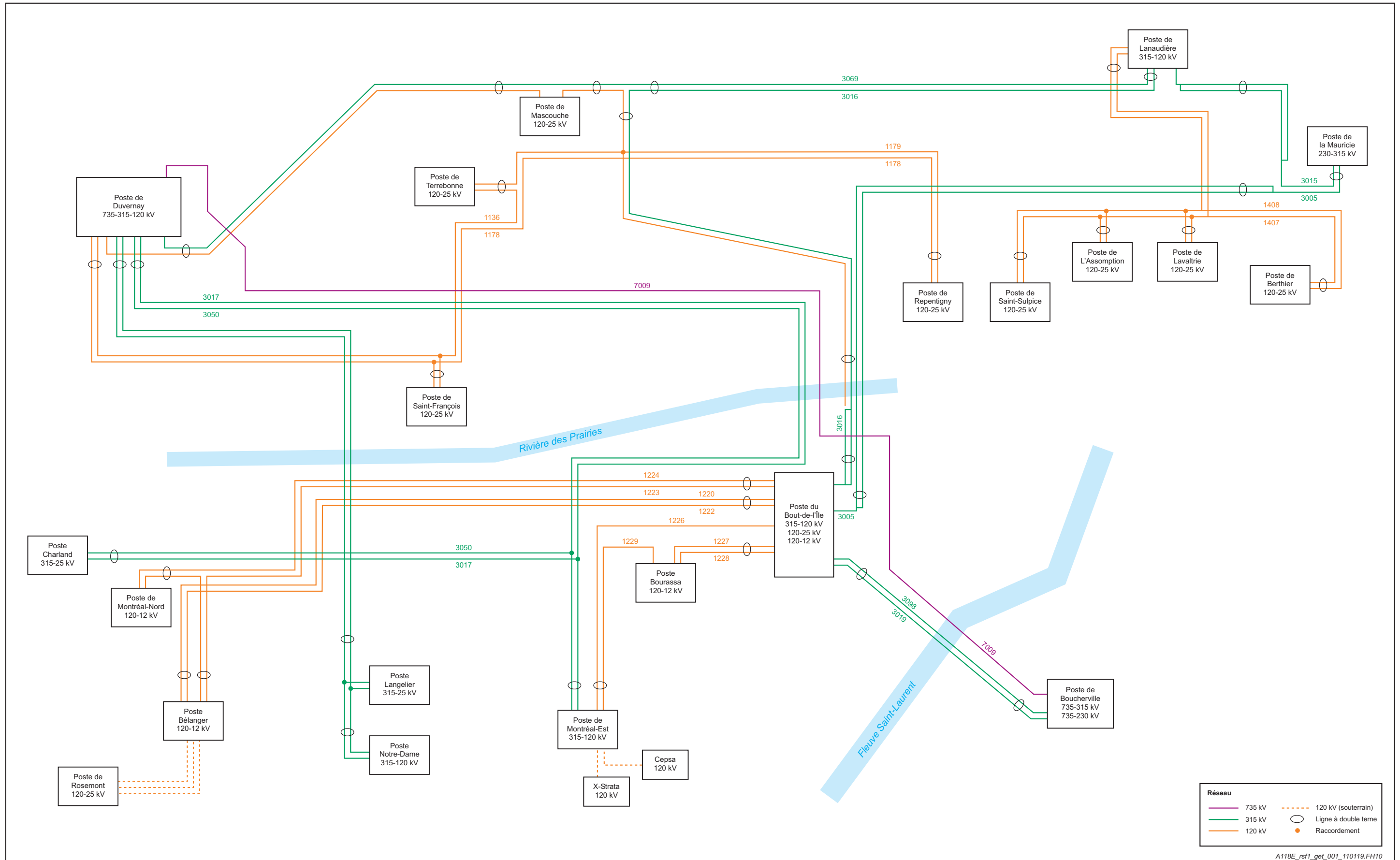
Le poste du Bout-de-l'Île sera d'abord raccordé au réseau à 735 kV existant pour augmenter sa puissance. Ce raccordement permettra de soulager le poste de Duvernay et d'alimenter de nouveaux postes à 315 kV, dont le nouveau poste Bélanger à 315-120-25 kV à Montréal.

Deux postes seront également implantés dans le secteur de Lachenaie, à Terrebonne, soit le poste de Lachenaie à 315-25 kV et le poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV. Ils permettront de répondre à la croissance de la demande dans ce secteur, d'augmenter la capacité de transit du réseau à 120 kV vers le sud de Lanaudière et de soulager le poste de Duvernay.

Par ailleurs, le poste de la Mauricie remplacera le poste de Duvernay comme source d'alimentation du poste de Lanaudière. À cette fin, on construira une dérivation de la ligne de la Mauricie–Bout-de-l'Île vers le poste de Lanaudière.

\* L'établissement de ce réseau à 315 kV a débuté dans les années 1980 avec la construction des postes Langelier, de Montréal-Est et Charland.

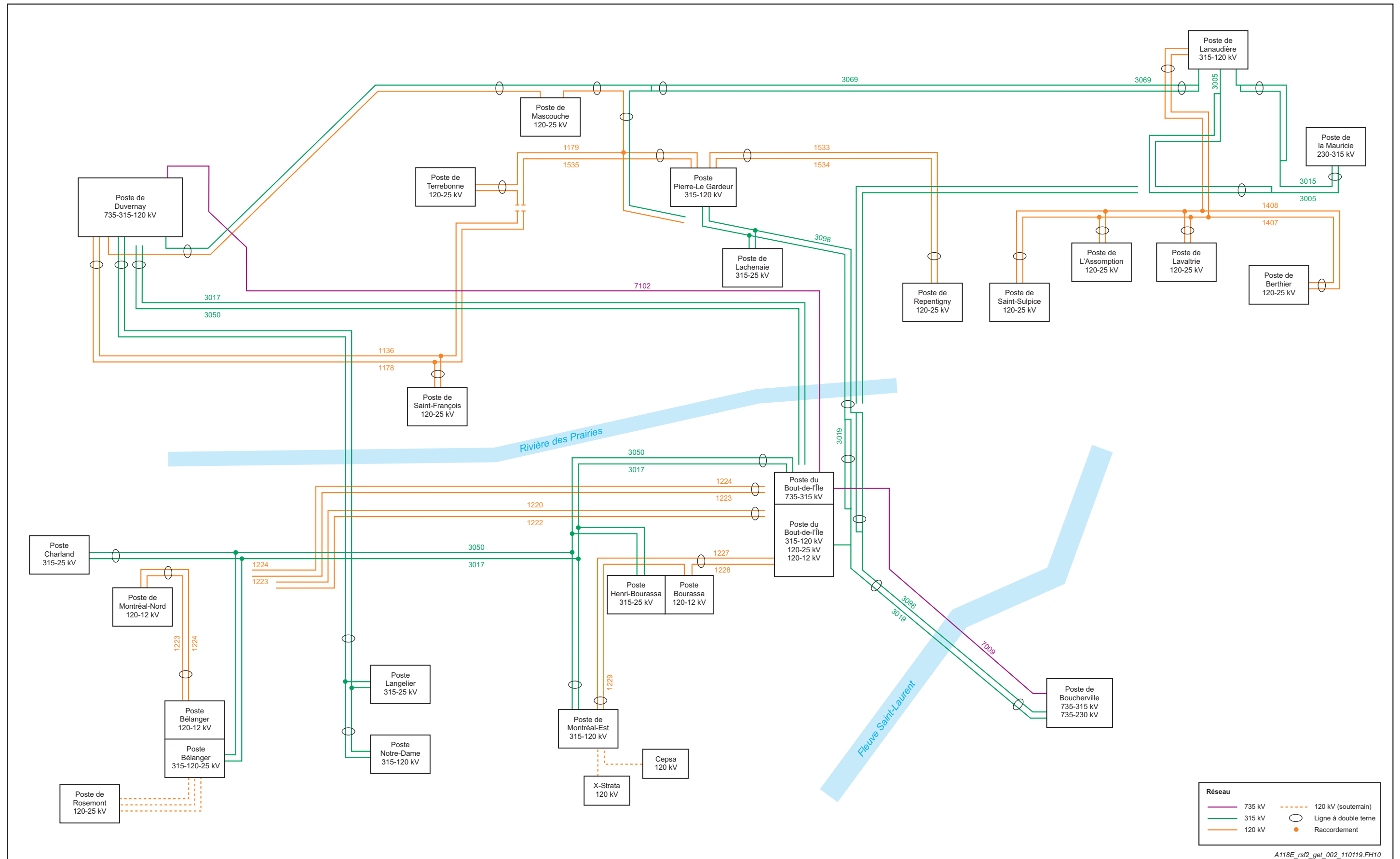
Figure 1 : Réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal – Situation actuelle



A118E\_rs1\_get\_001\_110119.FH10



Figure 2 : Réseau du nord-est de la région métropolitaine de Montréal – Situation en 2015





## 2

# Justification et description du projet

## 2.1 Justification

Le poste du Bout-de-l'Île à 315-120 kV est situé dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de la ville de Montréal. Il alimente, avec le poste de Duvernay à 735-315-120 kV, un réseau de huit postes satellites établis dans l'est de l'île de Montréal. Le poste de Duvernay alimente aussi le sud de la région de Lanaudière (voir la carte 1 et la figure 1).

### 2.1.1 Problématique

Hydro-Québec doit accroître la capacité de transformation des postes sources et des postes satellites du nord-est de la région métropolitaine de Montréal afin de répondre adéquatement à la croissance de la demande.

La section à 315-120 kV du poste de Duvernay présente déjà des dépassements de capacité de transformation en période de pointe et on estime que sa capacité de transformation à 735-315 kV sera dépassée à la pointe de 2014-2015. En ce qui concerne les lignes, celles qui relient les postes de Boucherville et de Duvernay au poste de la Mauricie connaissent des dépassements de capacité de transit qui engendrent des pertes d'énergie importantes.

### 2.1.2 Options de reconstruction

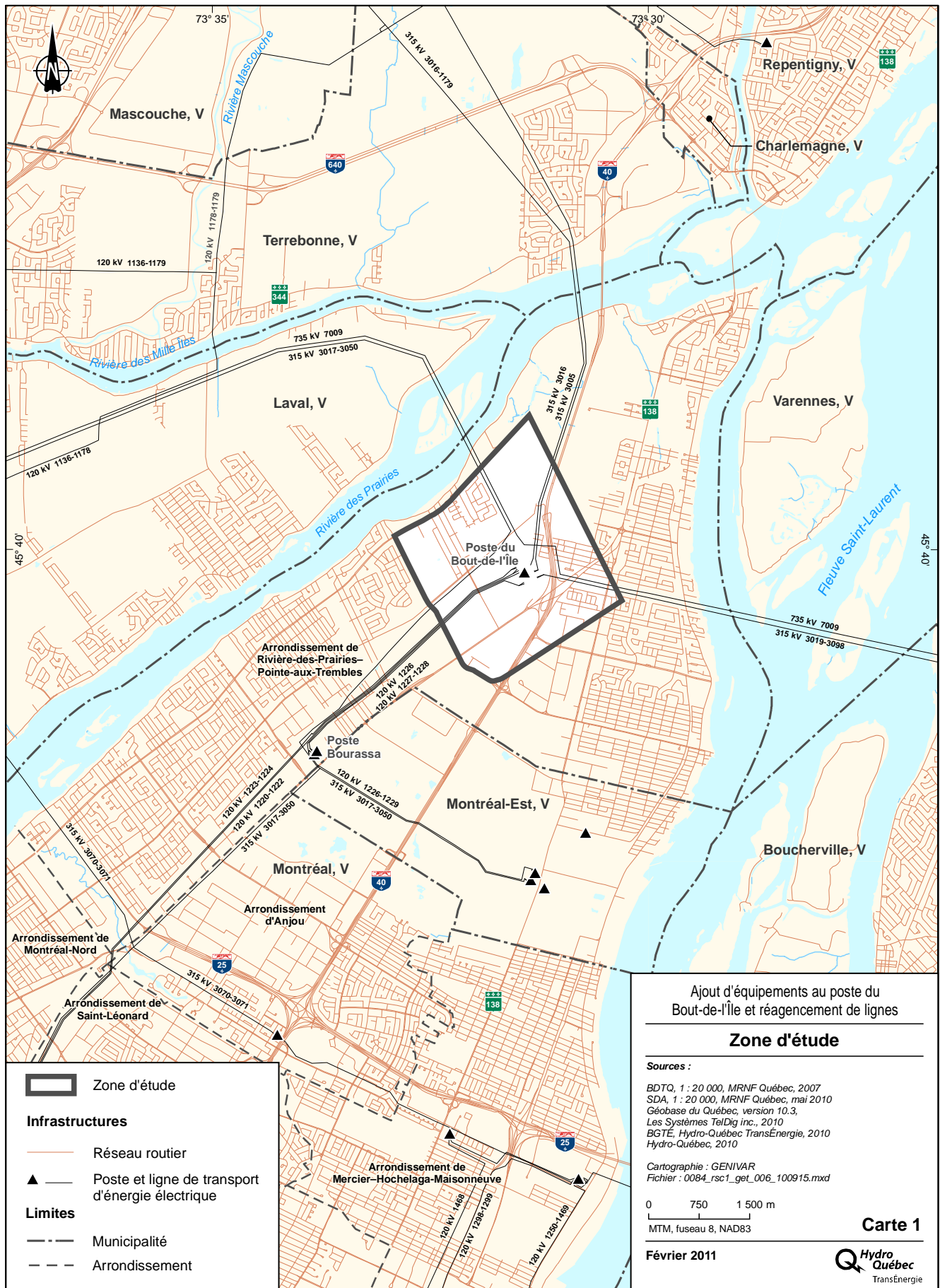
Le report du projet ne peut être envisagé car les dépassements de capacité du poste de Duvernay compromettraient sérieusement la qualité et la continuité du service offert aux clients. Hydro-Québec a étudié deux solutions, soit la reconstruction du poste de Duvernay et la reconstruction du poste du Bout-de-l'Île.

La reconstruction du poste de Duvernay consiste principalement à ajouter un transformateur de puissance à 735-315 kV et deux transformateurs de

puissance à 315-120 kV au poste existant. Il faudrait aussi ajouter des lignes à 120 kV au réseau et augmenter la capacité thermique de la ligne de Boucherville–Bout-de-l'Île à 315 kV. L'architecture de réseau obtenue avec cette solution ne permettrait pas de contenir la croissance du transit de puissance sur le réseau de la Mauricie-Montréal à 315 kV ; les pertes électriques engendrées continueraient donc d'augmenter. Pour éviter que le réseau à 315 kV atteigne de nouveau ses limites à moyen terme, il faudrait en isoler une partie par rapport au réseau à 735 kV. Ainsi, la reconstruction du poste de Duvernay ne ferait que différer de dix à douze ans la reconstruction du poste du Bout-de-l'Île, ce qui n'est pas envisageable dans une perspective globale de développement durable.

La reconstruction du poste du Bout-de-l'Île consiste principalement à y ajouter une nouvelle section de transformation à 735-315 kV. Cette solution met à profit la situation géographique du poste, qui favorise l'intégration au réseau à 735 kV. Une telle intégration isolerait la région métropolitaine par rapport au réseau à 315 kV provenant de la Mauricie, ce qui éliminerait les dépassements de capacité thermique des lignes à cette tension. Par ailleurs, l'apport d'une puissante source d'alimentation à 735 kV au poste du Bout-de-l'Île permettrait d'utiliser les lignes à 315 kV qui y sont raccordées ou qui passent à proximité pour transporter l'énergie vers l'intérieur de l'île de Montréal et vers l'est de la région métropolitaine.

L'ajout d'une section à 735-315 kV au poste du Bout-de-l'Île, l'augmentation de la capacité de la section à 315 kV et le raccordement du poste à la ligne à 735 kV de Duvernay–Boucherville constituent la solution retenue par Hydro-Québec pour répondre aux besoins actuels et acquérir la marge nécessaire pour combler les besoins à venir. De plus, l'installation d'un compensateur statique (et l'installation éventuelle d'un second compensateur, au besoin) permettra de régulariser la tension sur le réseau principal à 735 kV ainsi que sur le réseau à 315 kV alimenté par le poste du Bout-de-l'Île.





## 2.2 Description technique

### 2.2.1 Ajout d'équipements au poste

Hydro-Québec projette d'ajouter une section à 735-315 kV au poste du Bout-de-l'Île existant à 315-120 kV. Les équipements prévus occuperont une grande superficie et doivent être raccordés tant à la ligne de Boucherville–Duvernay à 735 kV qu'à la section existante à 315-120 kV du poste. Pour ces raisons, ils seront construits dans la partie nord du poste existant (voir la photo 1 et la figure 3 de même que la carte d'inventaire du milieu à l'annexe A).

À l'étape initiale, la nouvelle section à 735-315 kV comprendra notamment :

- deux départs de ligne à 735 kV ;
- deux transformateurs à 735-315 kV de 1 650 MVA chacun dotés d'un bassin de récupération d'huile relié à un séparateur d'eau et d'huile ;
- sept disjoncteurs à 735 kV isolés au gaz SF<sub>6</sub> ;
- deux départs de ligne à 315 kV ;
- quatre disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF<sub>6</sub> ;
- cinq bâtiments.

Cette étape prévoit aussi l'installation d'un compensateur statique d'une superficie totale de 8 000 m<sup>2</sup>

de même que le retrait d'un transformateur à 315-120 kV, de quatre départs de ligne à 315 kV, de cinq départs de ligne à 120 kV et de divers autres équipements.

À l'étape finale de l'ajout d'équipements à 735 kV au poste du Bout-de-l'Île, les appareils suivants se joindront à ceux de l'étape initiale\* :

- un départ de ligne à 735 kV équipé d'une inductance dotée d'un bassin de récupération d'huile relié à un séparateur d'eau et d'huile ;
- deux inductances reliées aux départs de ligne à 735 kV construits à l'étape initiale, dotées d'un bassin de récupération d'huile relié à un séparateur d'eau et d'huile ;
- un transformateur de puissance à 735-315 kV d'une capacité de 1 650 MVA doté d'un bassin de récupération d'huile relié à un séparateur d'eau et d'huile ;
- dix disjoncteurs à 735 kV isolés au gaz SF<sub>6</sub> ;
- six départs de ligne à 315 kV ;
- trois disjoncteurs à 315 kV isolés au gaz SF<sub>6</sub> ;
- un compensateur statique semblable à celui de l'étape initiale, mais sans le bâtiment.

\* L'étude d'impact tient compte de tous les impacts (en particulier le bruit et l'impact visuel) liés à la présence des équipements à 735 kV prévus à l'étape finale d'aménagement du poste.

Photo 1 : Poste du Bout-de-l'Île existant



Figure 3 : Simulation visuelle du poste du Bout-de-l'Île à l'étape finale d'ajout d'équipements à 735 kV



Si on tient compte de l'ajout de la section à 735-315 kV et des compensateurs statiques, la superficie du poste passera d'environ 155 000 m<sup>2</sup> à environ 425 000 m<sup>2</sup>. L'agrandissement se fera principalement sur le terrain du poste existant. Cette superficie étant insuffisante, les nouveaux équipements empièteront sur un terrain détenu par la Ville de Montréal, près du lieu d'élimination des neiges usées. Le terrain à acquérir de la Ville est de 160 000 m<sup>2</sup>.

L'accès au poste se fera par un chemin existant accessible à partir de la 42<sup>e</sup> Avenue. Un autre chemin donnant sur l'avenue Armand-Chaput sera aménagé pour les travaux et pour faciliter le transport des équipements dans la partie ouest du poste.

Au total, en incluant le réaménagement des lignes autour du poste, la superficie à déboiser est de 6,6 ha, soit 5,6 ha de friches et 1,0 ha de terrains boisés. Les travaux d'excavation et de terrassement produiront environ 250 000 m<sup>3</sup> de déblais et exigeront quelque 110 000 m<sup>3</sup> de remblais.

### 2.2.2 Réaménagement de lignes

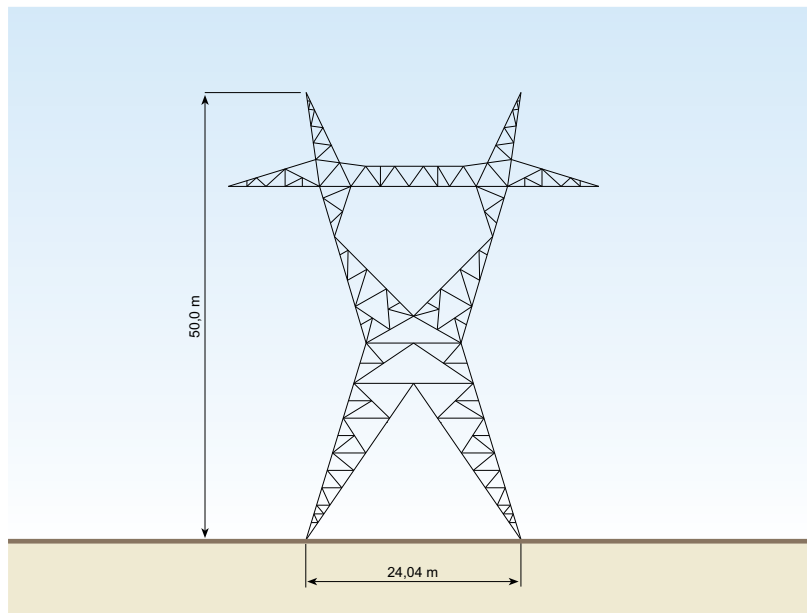
Le réaménagement inclut le bouclage de la ligne de Boucherville–Duvernay à 735 kV et de plusieurs autres circuits à 315 kV et à 120 kV au poste du Bout-de-l'Île de façon à alimenter les nouveaux postes Bélanger, de Lachenaie et Pierre-Le Gardeur ainsi que les postes existants de Montréal-Est et Charland.

Les travaux relatifs à la ligne de Boucherville–Duvernay auront lieu en 2013. Cette ligne contourne actuellement le poste du Bout-de-l'Île par l'est et traverse le terrain où doit être construite la section à 735-315 kV. Elle devra donc être sectionnée et raccordée à la nouvelle section (voir le tableau 1 et la figure 4). Au terme de cette étape, le poste du Bout-de-l'Île aura deux sources d'alimentation à 735 kV, soit les postes de Boucherville et de Duvernay.

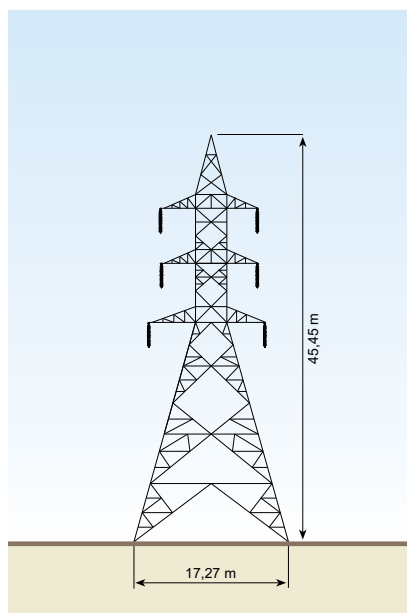
Tableau 1 : Caractéristiques du bouclage de la ligne de Boucherville-Duvernay à 735 kV au poste du Bout-de-l'île

Longueur approximative	2 segments de 170 m chacun
Tension	735 kV
Nombre de circuits	2
Nombre de conducteurs	12 (2 conducteurs pour chacune des 3 phases d'un circuit)
Robustesse	Équivalente aux lignes existantes
Largeur d'emprise	Utilisation des emprises et servitudes existantes d'Hydro-Québec

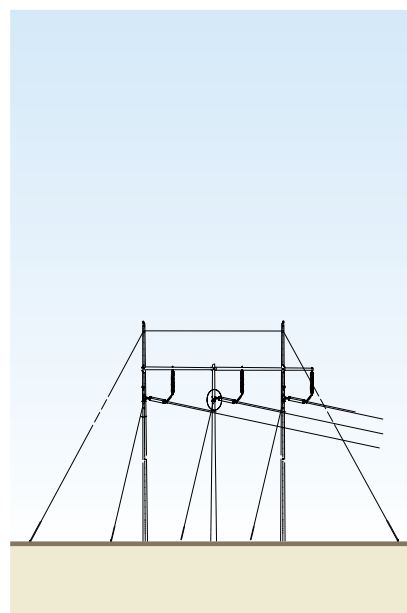
Figure 4 : Supports types à 735 kV et à 315 kV mis en place à proximité du poste du Bout-de-l'île



**Pylône d'angle et d'arrêt à 735 kV**  
(type FBN)



**Pylône d'angle et d'arrêt à 315 kV**  
(type ENK)



**Portique d'arrêt à 315 kV**

0084\_rs14\_gpeL\_008\_100907.FH10

Tableau 2 : Calendrier de réalisation du projet

Étape	Période cible
Autorisations gouvernementales	De l'automne 2010 au printemps 2012
Déboisement	Printemps 2012
Construction de la section à 735-315 kV et du compensateur statique	Du printemps 2012 à l'automne 2014
Réagencement de lignes	De l'automne 2013 à l'automne 2014
Mise en service	De l'automne 2013 à l'automne 2015

En 2014, les réagencements suivants toucheront les lignes à 315 kV et à 120 kV (voir la carte à l'annexe A) :

- le raccordement des lignes à 315 kV du Bout-de-l'Île–Lanaudière et du Bout-de-l'Île–Mauricie au poste de Boucherville, dans une emprise existante ainsi que sur un terrain à acquérir au sud-est du poste ;
- le raccordement de la ligne de Duvernay–Charland à 315 kV au poste du Bout-de-l'Île, du côté nord du poste ;
- le démantèlement de quatre lignes à 120 kV (circuits 1227-1228, 1226, 1220-1222 et 1223-1224) depuis le côté ouest du poste jusqu'aux pylônes situés immédiatement à l'ouest de l'avenue Armand-Chaput\* ;
- le raccordement des circuits 1227-1228 au poste aérosouterrain à construire à l'ouest de l'avenue Armand-Chaput ;
- la reconstruction en souterrain de la ligne à 120 kV portant les circuits 1227-1228 entre le poste du Bout-de-l'Île et le poste aérosouterrain.

### 2.3 Coût et calendrier de réalisation

Le coût global de construction de la section à 735-315 kV et d'un compensateur statique au poste du Bout-de-l'Île ainsi que du réagencement de lignes est estimé à 330,1 M\$, soit 319,8 M\$ pour le poste et 10,3 M\$ pour les lignes. Des investissements supplémentaires de 4,1 M\$ seront nécessaires pour la modification des protections aux postes de Boucherville et de Duvernay.

Le tableau 2 présente les principales étapes de réalisation du projet.

### 2.4 Retombées économiques régionales et Programme de mise en valeur intégrée

L'ajout de la section à 735-315 kV et du compensateur statique au poste du Bout-de-l'Île et le réagencement de lignes devraient engendrer des retombées économiques directes de 58,8 M\$, ce qui représente 17,8 % du coût total des travaux, estimé à 330,1 M\$. De façon plus précise, les retombées associées au poste du Bout-de-l'Île sont de 57,7 M\$ et celles des lignes, de 1,1 M\$.

Hydro-Québec tient par ailleurs à ce que ses projets soient l'occasion de participer au développement des communautés concernées. Pour les nouveaux projets de transport d'énergie faisant l'objet d'une évaluation environnementale en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), l'entreprise met à la disposition des organismes du milieu des crédits équivalant à 1 % des travaux admissibles. Dans le cas présent, les crédits associés au Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) s'appliquent aux interventions qui seront effectuées en dehors de la propriété d'Hydro-Québec. L'organisme admissible directement touché par ces travaux est l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles. Les crédits associés au PMVI pour le poste du Bout-de-l'Île et le réagencement de lignes totalisent 1,1 M\$. Ils pourront être consacrés, par exemple, à l'amélioration de l'environnement et de certaines infrastructures (parcs, sentiers, etc.) ainsi qu'au soutien de programmes communautaires.

\* Par suite du retrait du projet du poste Henri-Bourassa, le démantèlement des quatre lignes à 120 kV et le raccordement des circuits 1227-1228 au poste aérosouterrain ont été intégrés au projet du poste du Bout-de-l'Île.

## 2.5 Cadre juridique

La réalisation de l'ensemble du projet est assujettie à l'obtention préalable de nombreuses autorisations gouvernementales, notamment les suivantes :

- un certificat d'autorisation du gouvernement du Québec ;
- des certificats d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP) en vertu de l'article 22 de la LQE ; le MDDEP devra préalablement avoir reçu un certificat attestant que le projet ne contrevient à aucun règlement municipal ;
- une résolution sur la conformité du projet aux objectifs du schéma d'aménagement et de développement des MRC touchées\*.

Au besoin, Hydro-Québec devra acquérir, de chacun des propriétaires touchés, les propriétés et les droits de servitude requis pour les fins du projet.

---

\* Sur l'île de Montréal, le schéma d'aménagement et de développement est celui de l'ancienne Communauté urbaine de Montréal et est administré par l'agglomération de Montréal.

# 3

## Enjeux de conception et d'intégration du projet dans le milieu

### 3.1 Caractéristiques du milieu

D'une superficie de 7 km<sup>2</sup>, la zone d'étude est entièrement située dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles de Montréal (voir la carte d'inventaire du milieu à l'annexe A). Situé au centre de la zone, le poste du Bout-de-l'Île est entouré de corridors de transport d'énergie, autoroutier et ferroviaire, dans un milieu dominé par l'industrie et les infrastructures de services publics et institutionnelles. La zone d'étude compte par ailleurs deux secteurs résidentiels et de petits milieux naturels fragmentés.

Le poste du Bout-de-l'Île se trouve plus précisément dans le parc industriel Armand-Chaput, bordé par l'avenue du même nom, le boulevard Henri-Bourassa Est, l'autoroute Métropolitaine (autoroute 40) et le boulevard Maurice-Duplessis, que longe la voie ferrée du CN (voir la photo 2). Plusieurs lignes de transport convergent vers le poste ou passent à proximité, formant de grands corridors qui le relient à de nombreux autres postes : Duvernay, Boucherville, Mauricie et Lanaudière ainsi que Montréal-Est, Charland, Montréal-Nord,

Bourassa et Bélanger (voir la photo 3). Dans le voisinage du poste se trouvent les réservoirs et autres installations de Gaz Métropolitain, l'entreprise Métro ainsi qu'un lieu d'élimination des neiges usées et une station d'épuration des eaux usées. Les différents espaces industriels de la zone d'étude sont parsemés de terrains vacants, dont plusieurs comptent de petits milieux humides.

Une série de bâtiments institutionnels ferme la zone d'étude du côté ouest. Elle est constituée de l'Institut Philippe-Pinel de Montréal, de l'établissement de détention de Rivière-des-Prairies, du Centre jeunesse de Montréal et de Boscoville 2000. Ces établissements forment de grandes propriétés, en partie entourées de boisés matures.

Mis en service en 1956, le poste du Bout-de-l'Île s'est établi dans le secteur avant la plupart des résidences qui le voient aujourd'hui (voir la photo 4). Au nombre d'une vingtaine, les maisons les plus rapprochées forment un petit secteur résidentiel du côté est du poste, cerné par les lignes à 315 kV vers les postes de Lanaudière et de la Mauricie, la ligne à 735 kV et l'autoroute 40 (voir la photo 5).

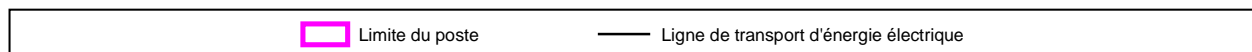
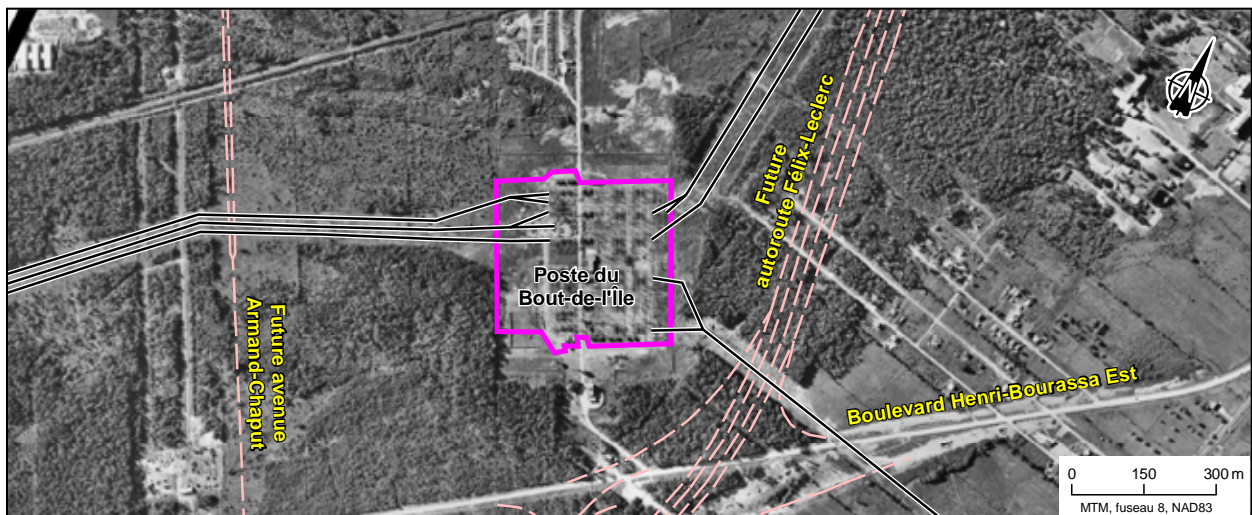
Photo 2 : Vue sur l'autoroute 40 depuis le boulevard Henri-Bourassa Est



Photo 3 : Corridor de lignes près du boulevard Maurice-Duplessis



Photo 4 : Vue aérienne du poste du Bout-de-l'Île en 1959



0084\_rsp4\_get\_009\_101215.mxd

Photo 5 : Vue sur un pylône depuis la 40<sup>e</sup> Avenue



Un autre secteur résidentiel est situé plus au nord, au-delà du boulevard Maurice-Duplessis et du siège social de Métro. Il s'agit d'un secteur en développement, qui devrait occuper bientôt tout l'espace vacant le long de l'emprise d'Hydro-Québec vers Duvernay, à l'exception d'une zone de cours d'eau et de milieux humides vouée à la conservation. Ce secteur résidentiel se trouve non loin de la gare projetée de Rivière-des-Prairies du train de l'Est, qui devrait accueillir ses premiers voyageurs en 2012.

La zone d'étude est entièrement située dans l'écoterritoire de la trame verte de l'Est, dont une bonne partie est constituée du parc-nature de la Pointe-aux-Prairies. Dans la zone d'étude, le parc-nature comprend un corridor au nord-est de la station d'épuration ainsi que, de l'autre côté de l'autoroute 40, les secteurs du Bois-de-l'Héritage et du Bois-de-la-Réparation. Le secteur du Bois-de-la-Réparation et le boisé du sanctuaire du Sacré-Cœur qui le jouxte comportent une forêt centenaire désignée écosystème forestier exceptionnel (EFE).

Un plan concept de conservation et d'aménagement a été élaboré pour l'écoterritoire de la trame verte de l'Est.

Plusieurs secteurs d'intérêt écologique et un secteur d'intérêt écologique protégé sont désignés dans le plan concept et sont aussi inscrits comme des milieux naturels d'intérêt dans le plan d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles. Ces milieux correspondent à la plupart des boisés et milieux humides de la zone d'étude, dont ceux qui sont situés au sud-est du poste, en bordure de l'autoroute 40, ainsi que du côté ouest, sur le terrain à acquérir de la Ville de Montréal (voir les photos 6 et 7). Ce dernier site compte une érablière mature et un marécage de 2,2 ha. Il abrite deux espèces floristiques susceptibles d'être désignées vulnérables ou menacées, soit le gaillet fausse-circée et l'érable noir. Aux abords du marécage se trouve un aménagement compensatoire pour la perte de milieux humides réalisé en 2007 par la Ville de Montréal ; d'une superficie de 0,52 ha, l'aménagement comprend un marais de 0,11 ha, désigné « marais Armand-Chaput », en lien hydrique avec le marécage.



Photo 6 : Érables à sucre au sud du poste du Bout-de-l'île



Photo 7 : Marécage arborescent à l'ouest du poste du Bout-de-l'île



Le paysage de la zone d'étude est fortement marqué par l'abondance des infrastructures industrielles et de services publics ainsi que par les friches herbacées et arbustives. Quelques érablières matures et de petits bois dispersés forment ponctuellement des aires de verdure ; ils occupent d'un peu plus vastes étendues dans le parc-nature. Quant à l'environnement sonore à la périphérie du poste, il est avant tout tributaire de l'autoroute 40.

### 3.2 Enjeux liés aux orientations de développement du territoire

Le projet prévoit la transformation et l'agrandissement du poste existant grâce à l'acquisition du terrain en friche situé immédiatement à l'ouest de l'emplacement actuel. Le réagencement de lignes, quant à lui, sera effectué sur le pourtour du poste existant, principalement à l'intérieur de propriétés d'Hydro-Québec ou de la Ville de Montréal. La mise en place des nouveaux équipements sur un terrain voisin du poste et la réutilisation des emprises existantes offrent l'avantage de confiner les nuisances potentielles dans un espace déjà voué à l'activité industrielle. Cette approche respecte les orientations de développement et d'aménagement du territoire inscrites dans le projet de schéma métropolitain d'aménagement et de développement (PSMAD) et dans le plan d'urbanisme de Montréal. Le PSMAD favorise en effet l'implantation de nouvelles infrastructures dans des corridors existants, tandis que le plan d'urbanisme mise sur l'optimisation de l'utilisation des espaces industriels et sur la mise en valeur des terrains vacants, notamment à l'intérieur du parc industriel Armand-Chaput.

Par ailleurs, le démantèlement des lignes à 120 kV entre le poste du Bout-de-l'Île et l'avenue Armand-Chaput mettra fin aux servitudes détenues par Hydro-Québec, ce qui permettra l'agrandissement éventuel du lieu d'élimination des neiges usées.

L'agrandissement du poste sur le terrain vacant se traduira par la perte d'un milieu humide, ce qui donnera lieu à une mesure de compensation.

### 3.3 Enjeux liés à la qualité de vie des résidents

L'ajout d'équipements et le réagencement de lignes projetés pourraient affecter la qualité de vie des résidents voisins du poste. Leur environnement sonore et visuel actuel étant déjà fortement marqué par l'abondance d'infrastructures industrielles et de services publics, toute détérioration de la situation pourrait devenir un enjeu important.

Hydro-Québec a effectué une étude de bruit aux environs du secteur résidentiel situé à proximité du poste. Cette étude indique que le niveau sonore est de 49 dBA dans la rue Roy qui longe le poste durant la période la plus calme de la nuit et que la circulation routière contribue pour une grande part à ce bruit ambiant, comme en témoignent les 60 dBA mesurés de l'autre côté de l'autoroute 40. Compte tenu de ce niveau de bruit déjà élevé et parce que plusieurs des équipements à intégrer au poste sont bruyants par nature, Hydro-Québec a prévu différentes mesures pour diminuer le bruit à la source ou limiter sa propagation. Des simulations sonores tenant compte de ces choix indiquent que le bruit nocturne produit par les installations projetées sera inférieur au bruit ambiant dans ce secteur.

Pour les besoins de la construction, Hydro-Québec aménagera un chemin vers le poste à partir de l'avenue Armand-Chaput afin de réduire la circulation sur l'accès de la 42<sup>e</sup> Avenue, qui mène aux aires d'entreposage et passe à proximité du secteur résidentiel. L'accès de la 42<sup>e</sup> Avenue deviendra l'entrée principale du poste après les travaux, mais il connaîtra alors beaucoup moins de circulation. Le chemin de l'avenue Armand-Chaput continuera d'être utilisé occasionnellement pour le transport d'équipements volumineux vers la partie ouest du poste.

Le paysage entourant le poste porte déjà l'empreinte de lignes de transport d'énergie, en particulier celles qui longent la rue Roy. Le poste lui-même est surtout visible depuis cette rue en hiver. Pour réduire la visibilité du poste, Hydro-Québec plantera des arbres matures en bordure de sa propriété le long de la rue Roy. Cette mesure contribuera à l'amélioration du paysage existant. L'entreprise prévoit planter les arbres avant le début de la construction de façon à assurer leur croissance maximale avant l'implantation des nouveaux équipements (voir la figure 5).

Figure 5 : Simulation visuelle du poste du Bout-de-l'Île agrandi – Vue depuis la 41<sup>e</sup> Avenue

**A. Situation actuelle**



**B. Situation future**



En outre, dans les années suivant la transformation du poste, Hydro-Québec sera en mesure de démanteler le segment de la ligne à 735 kV qui longe et traverse l'autoroute 40 (voir la carte à l'annexe A). Les résidents des quartiers situés de part et d'autre de l'autoroute verront leur paysage s'améliorer. Les terrains longeant l'autoroute seront revégétalisés.

### 3.4 Enjeux liés aux milieux naturels d'intérêt écologique

La plupart des terrains non bâtis situés au sud et à l'est du poste du Bout-de-l'Île, soit entre le poste et l'autoroute 40, sont désignés comme des milieux naturels d'intérêt dans le PIIA de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles et comme des secteurs d'intérêt écologique dans le plan concept de la trame verte de l'Est. Il s'agit de milieux valorisés par les spécialistes dont la préservation et l'intégration au milieu urbain font l'objet de réglementations particulières. Plusieurs dispositions visent notamment la préservation des boisés et des arbres matures ou d'intérêt écologique, pour des considérations liées au maintien de la qualité et de la biodiversité des milieux ou aux enjeux paysagers. Hydro-Québec a donc conçu son projet en tenant compte de cette volonté et veillé à réduire le déboisement au strict nécessaire et à éviter de perturber les milieux humides.

Malgré ces précautions, il faudra couper un boisé de 0,7 ha situé au nord du lieu d'élimination des neiges usées de même qu'une petite zone boisée de 0,3 ha à l'est du poste, le premier pour l'agrandissement du poste et la construction de la ligne souterraine, et le second pour le raccordement des lignes à 315 kV. Quant au milieu humide situé à l'ouest du poste existant, sur lequel empiéteront les nouveaux équipements du poste, il fera l'objet d'une mesure de compensation. La perte de 2,72 ha de ce milieu sera ainsi compensée par la création d'une servitude de conservation portant sur 6,65 ha de boisés désignés d'intérêt écologique dans le plan concept de l'écoterritoire de la trame verte de l'Est. Un projet d'entente vise en outre à bonifier ce plan de compensation par l'aménagement d'habitats sur 11,7 ha des 23 ha de l'emprise située au nord du poste du Bout-de-l'Île ainsi que par le reboisement de 1,76 ha de l'emprise de la ligne à 735 kV située au sud de l'autoroute (voir la section 5.2). Hydro-Québec a élaboré ces différentes mesures en collaboration avec la Ville de Montréal afin de s'assurer qu'elles s'intègrent bien aux orientations de la municipalité et aux concepts et plans d'action de l'écoterritoire de la trame verte de l'Est.

# 4

## Participation du public

### 4.1 Objectifs et activités

Le programme de participation du public s'est déroulé de juin 2009 à juin 2010. Il visait les objectifs suivants :

- faire connaître le projet ;
- répondre aux besoins d'information des différents intervenants et assurer les suivis nécessaires ;
- connaître les préoccupations du milieu à l'égard du projet en vue de retenir des mesures qui tiennent compte, le plus possible, de ces préoccupations.

Le programme s'adressait aux gestionnaires de la Ville de Montréal et des arrondissements, aux élus municipaux, provinciaux et fédéraux, aux organismes économiques et environnementaux, aux ministères ainsi qu'aux citoyens concernés par le projet.

Diverses rencontres entre Hydro-Québec et le milieu, notamment des activités portes ouvertes, ont ainsi eu lieu. Elles ont été appuyées par des bulletins d'information, des présentations, des simulations visuelles du poste modifié ainsi que diverses illustrations liées au bruit et aux champs magnétiques. L'entreprise a aussi mis la ligne Info-projets à la disposition du public et publié de l'information relative au projet sur son site Web ([www.hydroquebec.com/projets/bout-de-ile.html](http://www.hydroquebec.com/projets/bout-de-ile.html)).

Les deux premières étapes d'information générale et d'information-consultation ont permis à Hydro-Québec de bonifier son projet au fur et à mesure des rencontres. Pour cette raison, la troisième étape d'information sur la solution retenue a pris la forme d'un communiqué diffusé à l'automne 2010.

### 4.2 Information générale

L'information générale vise à faire connaître les intentions d'Hydro-Québec aux élus et aux organismes responsables de la gestion et du développement du territoire dans lequel s'insère le projet. Elle est l'occasion de présenter le projet, la démarche environnementale, le processus de participation du public et le processus décisionnel de l'entreprise, en même temps qu'elle permet de connaître les attentes et préoccupations du milieu et de déterminer les enjeux environnementaux liés à la réalisation du projet.

Cette étape a eu lieu de juin à décembre 2009 au cours de quatre rencontres avec des représentants de la Ville de Montréal, de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles ainsi que des directions régionales des ministères concernés siégeant au Comité de travail Gouvernement-Ville de Montréal sur les grands projets. Des rencontres techniques ont également réuni les propriétaires industriels concernés.

Les principales préoccupations exprimées ont porté sur la perte du milieu humide situé à l'ouest du poste existant, sur la nécessité d'obtenir de l'espace pour l'agrandissement du lieu d'élimination des neiges usées, sur les champs électriques et magnétiques de même que sur la coexistence de réservoirs de gaz, de lignes à haute tension et de voies ferrées.

### 4.3 Information-consultation

Cette étape s'est déroulée de mars à juin 2010. Elle visait à exposer les résultats des études environnementales et techniques, à faire connaître le projet et son échéancier ainsi qu'à recueillir les avis et les commentaires du milieu.

Dix rencontres ont eu lieu avec des représentants de la Ville de Montréal, de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles, d'organismes socioéconomiques et de groupes environnementaux. Des offres de rencontres ont aussi été adressées à divers autres organismes, tels qu'Équiterre et la Chambre de commerce et d'industrie de l'est de Montréal. Enfin, des documents d'information ont été remis aux députés provinciaux et fédéraux.

Hydro-Québec a organisé deux soirées portes ouvertes destinées aux personnes résidant près du poste. Ces soirées ont attiré 8 résidents au total, par suite de la distribution de 69 invitations.

Les principaux sujets de préoccupation abordés au cours de cette étape ont été la perte du milieu humide situé à l'ouest du poste existant ainsi que la question des champs électriques et magnétiques (CEM). Les spécialistes ont pu faire état des connaissances sur les CEM, en plus de résumer les démarches et les discussions en cours avec la Ville de Montréal relativement à la compensation de la perte du milieu humide. Dans l'ensemble, les participants se sont dits satisfaits des réponses reçues et des échanges qu'ils ont eus avec les représentants d'Hydro-Québec.

Somme toute, le projet a été accueilli favorablement par les élus, les gestionnaires du territoire et les résidents concernés.

## Impacts et mesures d'atténuation

Les principaux impacts du projet sont liés à la perte du milieu humide situé à l'ouest du poste du Bout-de-l'Île, qui fera l'objet d'un plan de compensation, ainsi qu'à la coupe de deux aires boisées et de friches arbustives. Quant aux résidents voisins du poste, ils verront peu de changements dans leur environnement sonore et visuel par rapport à la situation actuelle.

À plus court terme, les travaux de construction créeront les inconvénients inhérents à ce genre d'activités, mais ces inconvénients seront atténués par des mesures éprouvées dans le cadre de projets semblables et par d'autres mesures propres au projet. Les perturbations causées par les travaux seront donc peu importantes. L'ensemble des mesures d'atténuation seront consignées dans un guide de surveillance des travaux et feront partie des documents d'appel d'offres remis aux entrepreneurs et des contrats accordés par Hydro-Québec. Sur un autre plan, les retombées économiques régionales constitueront un effet positif du projet.

### 5.1 Impacts sur le milieu humain

L'ambiance sonore du petit secteur résidentiel adjacent au poste existant est surtout déterminée par le bruit provenant de l'autoroute 40, qui passe à proximité. Dans la rue qui longe le poste, le niveau de bruit est actuellement de 49 dBA au plus calme de la nuit, alors qu'il atteint 60 dBA de l'autre côté de l'autoroute. Diverses mesures ont été prises par Hydro-Québec pour ne pas augmenter cet important bruit ambiant, étant donné que plusieurs des équipements projetés (transformateurs, inductances et compensateurs statiques) sont habituellement bruyants. On a par exemple conçu de nouveaux équipements à bruit réduit et prévu des enceintes acoustiques autour des transformateurs et des inductances à 735 kV. Selon les simulations sonores réalisées en tenant compte de ces mesures, l'intensité du bruit produit par le poste agrandi ne

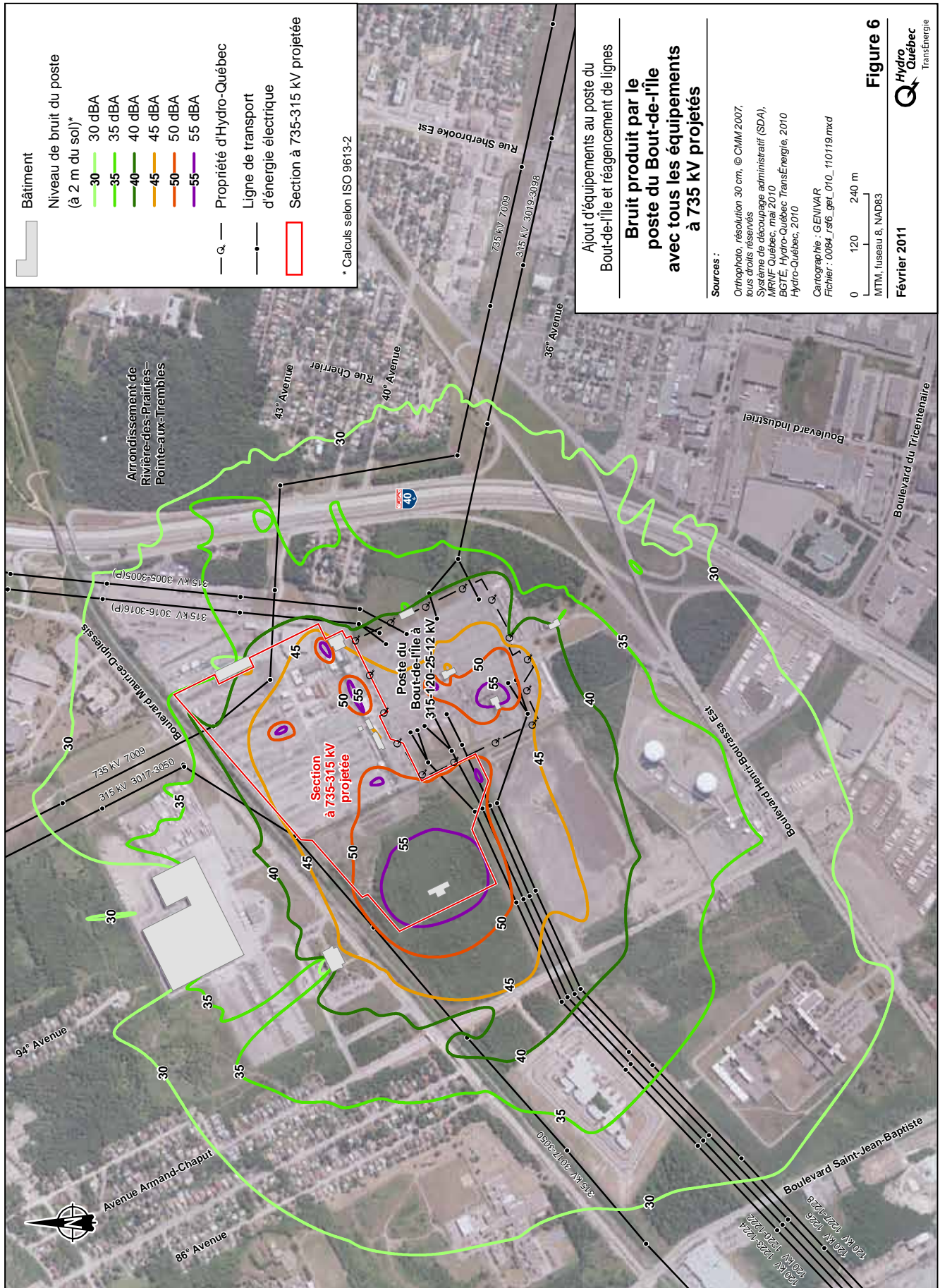
dépassera pas 40 dBA aux limites du secteur résidentiel, ce qui est nettement inférieur aux mesures relevées en conditions actuelles (voir la figure 6).

L'agrandissement du poste et le réagencement de plusieurs lignes sur son pourtour ne devraient pas provoquer d'impact négatif important sur le champ visuel des résidents voisins. Celui-ci compte déjà un nombre élevé de structures métalliques liées au poste et aux lignes existants, plus ou moins visibles selon les rues et les saisons en raison de la présence de nombreux feuillus et conifères. À cet égard, Hydro-Québec prévoit planter des conifères matures le long de la rue Roy avant le début de la construction de façon à assurer leur croissance maximale avant la mise en place des nouveaux équipements (voir la figure 5).

Au nord et à l'ouest du poste, la préservation d'une lisière boisée d'environ 20 m de largeur le long du boulevard Maurice-Duplessis et le maintien d'environ 5 ha de végétation le long de l'avenue Armand-Chaput permettront de filtrer ou de masquer les vues des employés de la société Métro et des automobilistes sur les installations d'Hydro-Québec. Quatre lignes existantes seront en outre démantelées entre le poste du Bout-de-l'Île et l'avenue Armand-Chaput. Quant aux champs visuels des usagers du boulevard Henri-Bourassa Est et de l'autoroute 40, ils ne seront pas modifiés de façon sensible compte tenu de leur encombrement actuel par des infrastructures industrielles et de services publics.

Les travaux de construction perturberont néanmoins la quiétude des environs du poste entre le printemps 2012 et l'automne 2014. Diverses mesures d'atténuation seront appliquées, notamment les suivantes :

- pour assurer la sécurité des citoyens et des travailleurs : signalisation appropriée et planification des règles et méthodes de travail de concert avec les industries riveraines ;





- pour limiter le dérangement : exécution des travaux entre 7 h et 17 h du lundi au vendredi et aménagement d'un accès à partir de l'avenue Armand-Chaput ;
- pour restreindre la perturbation du réseau routier : établissement d'un schéma de circulation des véhicules lourds et nettoyage des voies publiques.

Un site Web et une ligne téléphonique permettront en outre d'informer la population sur le déroulement des travaux et de recueillir toute demande relative à des problèmes particuliers.

## 5.2 Impacts sur le milieu naturel

Malgré les efforts accomplis lors de la conception du projet pour éviter d'empiéter sur le milieu humide présent à l'ouest du poste ou pour limiter cet empiètement, l'agrandissement du poste se traduira par la perte de 2,72 ha de ce milieu. On peut rappeler que ce milieu humide comprend un marécage arborescent et un marais aménagé (sans lien hydrique avec un cours d'eau) et compte deux espèces floristiques susceptibles d'être désignées vulnérables ou menacées, soit le gaillet fausse-circée et l'érable noir. On n'y trouve aucune plante menacée ou vulnérable.

Compte tenu du faible potentiel d'aménagement de milieux humides dans la zone d'étude et de l'intérêt des spécialistes pour les zones boisées entourant le poste, Hydro-Québec a présenté un plan de compensation accordant à la Ville de Montréal une servitude de conservation de 6,65 ha de terrains boisés (voir la carte 2). Désignés comme secteurs d'intérêt écologique dans le plan concept de l'éco-territoire de la trame verte de l'Est, ces boisés sont généralement constitués d'arbres matures et abritent certaines espèces à statut particulier (érable noir, dentaire laciniée et staphylier à trois folioles). La durée de la servitude de conservation est de 25 ans et peut être renouvelée. Ce plan de compensation sera bonifié par divers aménagements floristiques et fauniques qui seront réalisés dans deux emprises de ligne situées de part et d'autre du poste (voir plus loin).

Le déboisement lié au projet touchera au total 5,6 ha de friches et 1,0 ha de terrains boisés. Le gros

du déboisement aura lieu à l'endroit de l'agrandissement du poste, du côté ouest, mais aussi du côté sud-est où seront installés des portiques en bois. Outre la friche arbustive, la végétation touchée comprend un marécage assorti de frênes et d'érables argentés, une érablière ainsi qu'une partie de forêt mature comptant des érables noirs. Par ailleurs, Hydro-Québec préservera une bande boisée d'environ 20 m de largeur au nord-ouest du poste, le long du boulevard Maurice-Duplessis, de même qu'environ 5 ha de la végétation en place entre le poste et l'avenue Armand-Chaput.

Avant le déboisement, on transplantera les gaillets fausses-circées qui seraient présents dans le milieu humide\* dans un endroit propice à leur développement. En ce qui a trait à l'érable noir, la survie de l'espèce n'est pas menacée dans ce secteur puisqu'on en recense un grand nombre dans les boisés adjacents au poste.

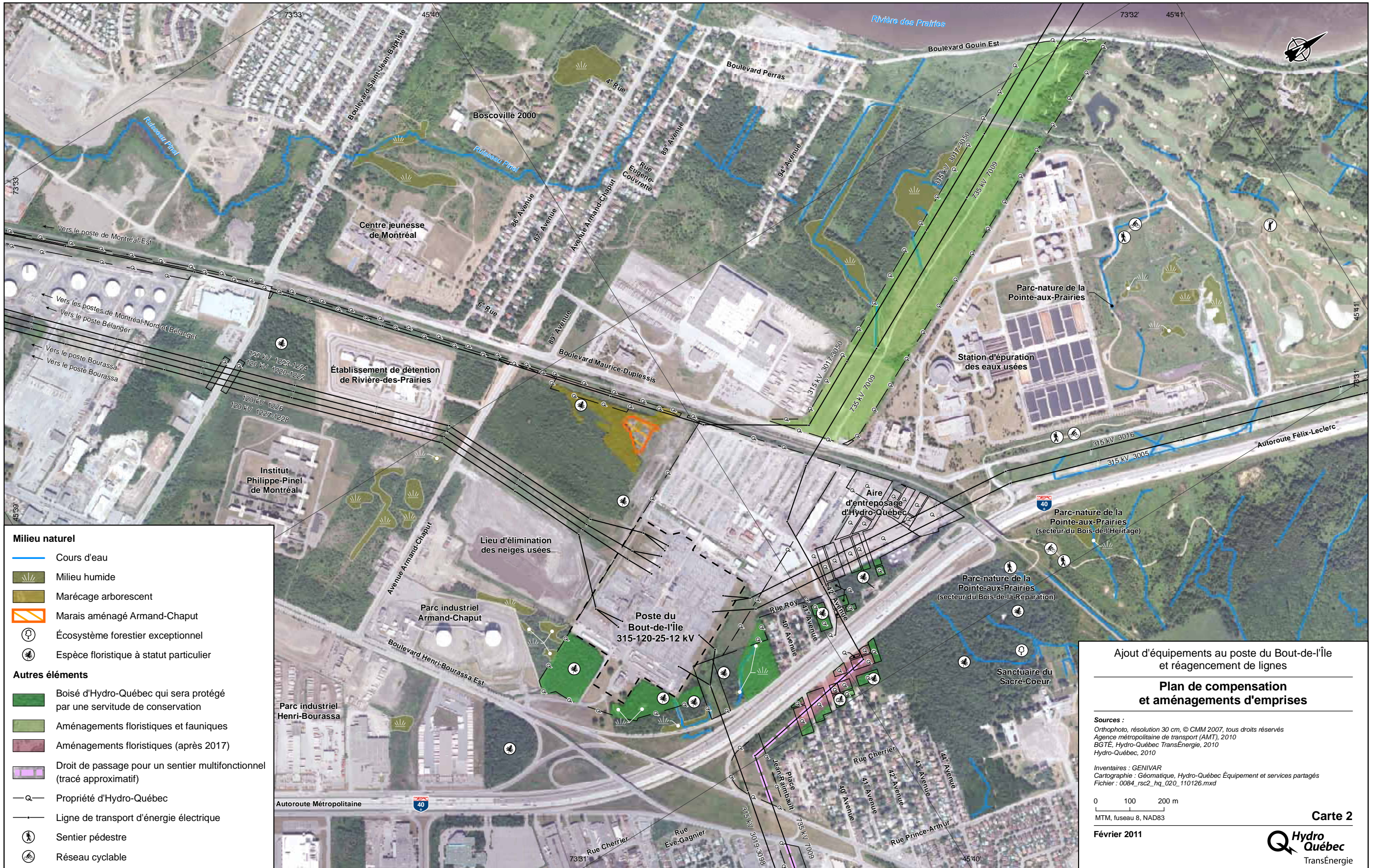
La perte de forêt et de friche se traduira par une perte d'habitat faunique. Des habitats de remplacement sont néanmoins disponibles à proximité du poste, dans les boisés adjacents de même que dans les friches des terrains vacants et des nombreuses emprises. Hydro-Québec veillera à effectuer le déboisement en quelques jours tôt au printemps (2012), soit avant la période de grande activité de la faune et avant la période de nidification de la plupart des oiseaux. Il faut aussi préciser que de nouveaux habitats fauniques et floristiques seront aménagés par Hydro-Québec sur 11,7 ha des 23 ha de l'emprise située au nord du poste du Bout-de-l'Île, entre les boulevards Maurice-Duplessis et Gouin. Ces aménagements seront réalisés en lien avec un projet d'entente qui est actuellement l'objet de discussion avec la Ville de Montréal. Ils comprennent notamment des ensemencements de prairies basses et hautes, des plantations d'arbres (sur le terrain municipal bordant l'est de l'emprise) et d'arbustes, la mise en place d'abris fauniques, d'hibernacles et de nichoirs, la valorisation d'une prairie humide et la création de deux étangs. Ces aménagements côtoieront une zone de conservation de milieux humides établie par la Ville de Montréal en bordure ouest de l'emprise (9,6 ha) et cet

\* Les gaillets fausses-circées auront été préalablement repérés au moyen d'un inventaire du milieu humide effectué au cours de l'été 2011.

ensemble constituera une mosaïque d'habitats favorables à la biodiversité. Une portion d'emprise (1,76 ha) sera en outre reboisée au sud de l'auto-route 40, après qu'un tronçon de la ligne à 735 kV y aura été démantelé.

Au total, une trentaine d'hectares (6,65 ha de boisés soumis à une servitude de conservation, 23 ha dans l'emprise nord et 1,76 ha dans l'emprise sud) seront versés au Répertoire des milieux naturels protégés de la Ville de Montréal. Il faut enfin mentionner que, en raison de la présence potentielle de couleuvres brunes et de couleuvres tachetées – deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables –, Hydro-Québec réalisera en 2011 un inventaire de couleuvres dans les aires de travaux et dans les aires d'emprises à aménager.

Par ailleurs, la surface et le profil des sols seront peu perturbés par le projet puisque la majeure partie des travaux toucheront des espaces déjà artificialisés. Leur qualité se trouvera quelque peu améliorée par l'élimination du matériel contaminé. De plus, pour préserver la qualité des sols, des eaux et de l'air, Hydro-Québec a prévu une structure d'alerte et des modes d'intervention en cas de déversement ou de rejet accidentel de contaminant. Enfin, tous les nouveaux bâtiments seront dotés d'une toiture blanche de façon à contribuer à la réduction des îlots de chaleur urbains.



- Milieu naturel**
- Cours d'eau
  - Milieu humide
  - Marécage arborescent
  - Marais aménagés Armand-Chaput
  - Écosystème forestier exceptionnel
  - Espèce floristique à statut particulier
- Autres éléments**
- Boisé d'Hydro-Québec qui sera protégé par une servitude de conservation
  - Aménagements floristiques et fauniques
  - Aménagements floristiques (après 2017)
  - Droit de passage pour un sentier multifonctionnel (tracé approximatif)
  - Propriété d'Hydro-Québec
  - Ligne de transport d'énergie électrique
  - Sentier pédestre
  - Réseau cyclable

Ajout d'équipements au poste du Bout-de-l'Île et réagencement de lignes

**Plan de compensation et aménagements d'emprises**

**Sources :**  
 Orthophoto, résolution 30 cm, © CMM 2007, tous droits réservés  
 Agence métropolitaine de transport (AMT), 2010  
 BGTÉ, Hydro-Québec TransÉnergie, 2010  
 Hydro-Québec, 2010

**Inventaires :** GENIVAR  
**Cartographie :** Géomatique, Hydro-Québec Équipement et services partagés  
 Fichier : 0084\_rsc2\_hq\_020\_110126.mxd

0 100 200 m  
 MTM, fuseau 8, NAD83

**Carte 2**

Février 2011



# 6

## Surveillance des travaux et suivi environnemental

### 6.1 Surveillance des travaux

Hydro-Québec exerce une surveillance environnementale à toutes les étapes de ses projets de construction d'ouvrages ou d'installation d'équipements. Elle adapte ses programmes de surveillance en fonction des particularités des projets et de leur milieu d'accueil, et assure l'application concrète des mesures d'atténuation sur le terrain.

Les renseignements relatifs aux engagements de l'entreprise, aux mesures de protection de l'environnement et à la stratégie de circulation dans les aires de travaux sont rassemblés dans un guide de surveillance qui est remis à l'administrateur de contrat et au responsable de l'environnement sur le chantier. Le guide comprend toutes les mesures d'atténuation (clauses environnementales normalisées et mesures d'atténuation particulières) et précise les endroits où elles doivent s'appliquer.

Hydro-Québec s'assure que l'entrepreneur chargé des travaux respecte les clauses contractuelles liées à l'environnement et qu'il est bien informé des clauses générales ainsi que des mesures propres au projet. Ces mesures sont décrites dans les documents d'appel d'offres.

Durant les travaux, le responsable de la surveillance environnementale veille au respect des clauses de l'appel d'offres et s'occupe de la formation du personnel d'Hydro-Québec et des employés de l'entrepreneur. Il lui incombe d'obtenir les autorisations voulues s'il devient nécessaire, pendant les travaux, d'aménager des accès supplémentaires ou d'apporter des modifications aux engagements de l'entreprise.

À la fin des travaux, l'exploitant prend en charge l'application des mesures et des dispositions destinées à protéger l'environnement qui ont été définies au cours de l'étude d'impact.

### 6.2 Suivi environnemental

Le programme de suivi environnemental permet de mesurer l'impact réel d'un projet ou d'une activité et d'ainsi faire évoluer la démarche d'évaluation environnementale. Ce programme vise aussi à évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation, de protection et de mise en valeur de l'environnement retenues pour un projet donné ainsi qu'à les rectifier, au besoin, dans une perspective d'amélioration continue.

Dans le cadre du projet d'ajout d'équipements au poste du Bout-de-l'Île et de réagencement de lignes, Hydro-Québec effectuera un suivi des niveaux sonores du poste en deux étapes, soit après la mise en service initiale de la nouvelle section à 735-315 kV et après l'ajout ultérieur de tout équipement bruyant. Le suivi vise à évaluer la puissance acoustique des nouveaux transformateurs, inductances et compensateurs statiques, à mesurer le bruit du poste aux limites des secteurs résidentiels périphériques, à comparer les niveaux mesurés et prévus ainsi qu'à proposer, au besoin, des mesures d'atténuation supplémentaires en prévision des étapes suivantes d'aménagement du poste. Un rapport présentera l'analyse des données et les recommandations qui en découlent.

Hydro-Québec fera également le suivi des plantations de conifères faites sur la rue Roy deux ans après ces travaux. Les arbres morts seront remplacés, le cas échéant. Elle effectuera aussi le suivi des transplantations de gaillets fausses-circées.

Enfin, Hydro-Québec effectuera un suivi des aménagements fauniques et floristiques qui seront réalisés dans l'emprise de ligne située au nord du poste du Bout-de-l'Île. Ce suivi s'étendra sur 25 ans et portera autant sur la performance des aménagements que sur leur utilisation par la faune.

## Développement durable

---

Hydro-Québec mise sur l'utilisation judicieuse des ressources dans une perspective de développement durable. Sa politique *Notre environnement* constitue l'engagement de l'entreprise envers l'environnement et présente les orientations qu'elle souhaite privilégier en cette matière ainsi que dans les domaines de la santé et de la sécurité du public. La politique *Notre rôle social* exprime, quant à elle, l'engagement de l'entreprise au regard de son rôle dans la société. Hydro-Québec se veut une entreprise responsable, soucieuse d'apporter une contribution réelle à l'essor économique et au développement social et culturel de la société dans laquelle elle exerce ses activités.

De plus, Hydro-Québec souscrit aux principes du développement durable, basés sur le maintien de l'intégrité de l'environnement, sur l'amélioration de l'équité sociale et sur l'amélioration de l'efficacité économique.

En ce qui concerne l'intégrité de l'environnement, la connaissance approfondie de la zone d'étude et les relations soutenues avec les gestionnaires du territoire ont conduit à la conception d'un projet respectueux du milieu, de l'utilisation actuelle et prévue du territoire ainsi que des orientations d'aménagement.

L'équité sociale a été servie par la mise en œuvre d'un plan de communication grâce auquel Hydro-Québec a démontré sa volonté d'agir en concertation avec le milieu. Elle sera aussi soutenue par l'optimisation des retombées économiques du projet et par l'application du Programme de mise en valeur intégrée de l'entreprise.

Enfin, Hydro-Québec a présenté un plan d'évolution du réseau de transport du nord-est de la région métropolitaine de Montréal qui s'inscrit dans une vision optimale du développement du réseau. Ce plan répond au principe de l'efficacité économique du développement durable pour les générations futures. En ce sens, le remplacement progressif du réseau à 120 kV de Montréal par un réseau à 315 kV constitue un choix économique rentable à très long terme pour les générations à venir.

## **Annexe A**

---

Carte d'inventaire du milieu







Imprimé sur du papier fabriqué au Québec contenant  
100 % de fibres recyclées postconsommation.

2010E2112-BDI

