

**De:** Ménard, Carole <Menard.Carole@hydro.qc.ca>  
**Envoyé:** 2 juin 2016 15:41  
**À:** Boutin, Anne-Lyne (BAPE)  
**Objet:** Questions complémentaires DQ3  
**Pièces jointes:** DQ3 Réponses d'Hydro-Québec.pdf; 1.1 Simulation ultime profil.pdf; 6A 2014-11-11  
Présentation\_Projet St-Jean\_Info Consultation.pdf; 6B 2014-11-11 VF Compte  
Rendu\_R\_Info consultation\_HQ avec DDO.DOC; 6C 2014-11-17 VF Bulletin Info  
consultation\_f.pdf; 6D 2014-11-17 VF Bulletin Info consultation\_e.pdf; 10.1  
Profil\_ligne315kV\_souterrain\_2juin2016.pdf

Bonjour madame Boutin,

Vous trouverez ci-joint les réponses aux questions complémentaires DQ3 (nos 1 à 11), une précision concernant les manœuvres de disjoncteurs ainsi que des annexes.

Espérant le tout à votre convenance, je vous invite à communiquer avec moi si tout renseignement supplémentaire vous est nécessaire et vous souhaite une excellente journée.



**Carole Ménard**

Chargée d'équipe – Gestion stratégique  
Équipe – Participation publique  
Direction – Participation publique, autorisations gouvernementales et sécurité  
Hydro-Québec Équipement et services partagés  
855, rue Sainte-Catherine Est, 21<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H2L 4P5  
Tél. : 514 840-3000, poste 6065  
[www.hydroquebec.com](http://www.hydroquebec.com)

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

**Questions complémentaires du 31 mai 2016  
adressées à Hydro-Québec (DQ3, n° 1 à 11)**

**Question 1**

*En audience, vous avez présenté les profils des champs magnétiques en considérant les valeurs des courants dans les différentes lignes (315 kV, 120 kV et 25 kV) qui seraient présentes dans l'emprise en phase ultime du projet (DA35). Ces profils correspondent à une intensité de courant électrique moyenne de 300 A transitant sur la future ligne à 315 kV. Quelle pourrait être l'intensité du courant électrique susceptible de transiter sur cette ligne dans différentes situations en phase d'exploitation ultime notamment dans la perspective d'approvisionnement de postes tel que Baie-D'Urfé ou de tout autre poste voisin, en situation d'exploitation normale, en période de pointe et en situation d'urgence ? Préciser la durée de ces transits ? Veuillez présenter les profils des champs magnétiques dans l'emprise correspondant à ces situations éventuelles.*

**Réponse :**

Pour estimer le courant susceptible de transiter sur la ligne à 315 kV en phase d'exploitation ultime et dans différentes situations, nous avons choisi le scénario d'une l'alimentation à l'ultime du poste Saint-Jean (4 transformateurs) et du poste Baie-d'Urfé (4 transformateurs). Il s'agit d'une prévision à très long terme (80 ans). Dans ce scénario, la ligne à 120 kV n'existera plus. Les courants portés par la ligne à 315 kV seraient les suivants.

Exploitation normale (moyenne) :	570 ampères par circuit
Exploitation en période de pointe :	990 ampères par circuit
Exploitation d'urgence (moyenne) :	1140 ampères sur un seul circuit

Le graphique annexé (voir 1.1) présente les profils du champ magnétique sous la ligne aérienne biterne à 315 kV.

À titre d'information, le site internet d'HQ montre des valeurs typiques retrouvées en été et en hiver autour des lignes à 315 kV existantes au Québec.

<http://www.hydroquebec.com/champs/force.html> (sélectionner « lignes de transport à 315 kV »)

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

**Question 2**

*Dans le cadre de l'étude de faisabilité du scénario de construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur un nouveau site, vous mentionnez avoir effectué des démarches afin d'évaluer la disponibilité de terrains dans ce secteur de l'île de Montréal. À ce sujet, vous affirmez : « Il ressort assez clairement que, d'un point de vue environnemental, le choix d'un nouveau site aurait des impacts plus importants que l'utilisation du site actuel. Ce scénario a donc été écarté » (PR3.1, p. 2-4 et 2-5). À quels impacts environnementaux faites-vous référence ? HQ a-t-elle identifié un site ou un tel poste pourrait être construit ? Si, oui veuillez préciser quelles seraient les modifications qui devraient être apportées à la solution retenue ainsi que les coûts qui y seraient attachés ?*

**Réponse :**

Le territoire de Dollard-Des Ormeaux est à toutes fins utiles entièrement urbanisé. Il a d'ailleurs été souligné par ses représentants en audience que cette municipalité est la plus densément peuplée de l'île de Montréal.

Plus concrètement, on observe que tout le périmètre du poste des Sources, incluant celui de l'emprise empruntée par les lignes actuelles (transport et distribution) qui mène au poste St-Jean, est entièrement occupé d'une façon ou une autre.

Dans ce contexte, il n'existe aucune possibilité de relier les deux postes, des Sources et Saint-Jean, autrement que par l'emprise actuelle sans devoir procéder par expropriation et générer des impacts humains significatifs, ce qui serait un non-sens.

Nous avons indiqué qu'il ressortait clairement qu'une telle option allait générer des impacts plus importants en considérant l'absence de tracés alternatifs et que, le lien actuel entre les deux postes étant une ligne droite, celui-ci se trouve de facto le plus court qui soit. L'établissement de toute autre connexion couvrirait donc une distance de raccordement plus longue que celle actuelle en plus d'ouvrir une nouvelle emprise de lignes électriques dans un milieu ayant une autre vocation.

Quant à des terrains vacants ayant à la fois les dimensions recherchées et une localisation appropriée à l'aire desservie, il n'en existe pas dans ce secteur où l'occupation du sol est quasiment totale.

C'est dans ce contexte que nous affirmions qu'un aménagement sur un autre site que le site actuel impliquerait des impacts plus importants.

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

**Question 3**

*Le mémoire de la ville de Dollard-Des Ormeaux fait état de la présence de 3 lignes souterraines dans l'emprise dont la dernière aurait été mise en place en 2008. Chacune des lignes comprendrait un massif de 12 à 15 conduits (DM6, p. 9 de 12). Veuillez préciser la nature de ces lignes et les raisons pour lesquelles celles-ci ont été enfouies.*

**Réponse :**

Les trois massifs mentionnés abritent des lignes de distribution. Elles sont donc à une tension de 12 kV et 25 kV.

Elles ont été construites en souterrain car l'emprise actuelle était déjà occupée par des lignes aériennes.

Ces lignes de distribution desservent les villes de Dollard-des-Ormeaux, Kirkland, Pointe-Claire, ainsi que dans les arrondissements de Pierrefonds-Roxboro et L'Île-Bizard-Sainte-Geneviève.

**Question 4**

*La norme TET-ENV-N-CONT001 prévoit une démarche à entreprendre lorsqu'un poste fait l'objet d'une plainte. Est-ce qu'une démarche similaire existe pour les lignes de transport ? Le cas échéant, veuillez la décrire ou déposer les documents pertinents.*

**Réponse :**

Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) n'a pas de norme interne spécifique au traitement d'une plainte de bruit concernant les lignes de transport d'électricité. Toutefois, HQT a un processus général de traitement des plaintes et demandes établi sur la base des définitions suivantes :

Demande : Demande d'information écrite ou verbale conduisant à une réponse écrite ou verbale dans le domaine de l'environnement.

Plainte : Insatisfaction manifestée verbalement ou par écrit, expression du mécontentement d'un individu ou d'un organisme en rapport avec l'environnement.

Chacune des demandes et plaintes reçues est analysée et traitée, qu'elle provienne de propriétaires, de riverains, d'organismes, de ministères ou autres. Un accusé de réception verbal ou écrit est fait auprès du plaignant ou du demandeur. L'analyse est effectuée avec l'aide des unités responsables de l'activité concernée. Chaque demande ou plainte est classée selon un regroupement de 5 catégories prédéfinies.

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

1. Contamination, perturbation, destruction des ressources naturelles
2. Dommages à la propriété
3. Nuisances à la qualité de vie
4. Dommages au patrimoine
5. Autres (à préciser)

Après analyse de la demande ou de la plainte, une réponse est transmise au demandeur ou au plaignant (information fournie sur les pratiques de HQT pour la maintenance et l'entretien de ses équipements et de ses emprises, échanges téléphoniques, visites au terrain). Lorsque requis, HQT peut apporter des modifications à ses installations ou à ses pratiques (travaux correcteurs, modification des pratiques, sensibilisation ou information de notre personnel et des sous-traitants).

**Question 5**

*Est-ce que les registres de plaintes et les rapports de suivi sonore du projet seraient rendus publics ? Si oui, quels seraient les moyens utilisés à cette fin ?*

**Réponse :**

Les demandes et plaintes contiennent des données nominatives confidentielles sur le plaignant ou le demandeur. De ce fait, les registres de plaintes et demandes ne peuvent être rendus publics.

Quant aux études de suivi du bruit audible, Hydro-Québec TransÉnergie est favorable à rendre publics les rapports finaux de ces études. Le cas échéant, les moyens utilisés à cette fin seraient à définir. Ils pourraient par exemple être consultés par l'entremise du centre de documentation Environnement et collectivités d'Hydro-Québec.

**Question 6**

*Il a été mentionné, pendant la première partie de l'audience publique, que les différentes options de réalisation de la ligne à 315 kV, eu égard à la hauteur et au nombre de pylônes, avaient été présentées à la rencontre porte ouverte qui a eu lieu en décembre 2014 (M. Mathieu Bolullo, DT1, p. 117). Veuillez détailler les différentes options telles qu'elles ont été présentées pendant cette activité et indiquer si ces options ont été présentées à d'autres moments. Veuillez aussi déposer les documents qui illustraient ces options.*

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

**Réponse :**

À l'étape de l'information-consultation du programme de participation publique mis de l'avant pour le projet Saint-Jean, Hydro-Québec a tenu une rencontre le 11 novembre 2014 avec le Conseil municipal et les gestionnaires de la Ville. Une activité portes ouvertes a aussi été réalisée le 3 décembre 2014 à l'intention des résidents concernés. Les objectifs de ces rencontres étaient de :

- présenter les résultats des études environnementales et techniques ;
- faire connaître les détails du projet ;
- recueillir les commentaires du milieu ;
- présenter l'échéancier du projet.

Lors de la rencontre avec les conseillers municipaux (11 novembre 2014), afin de faciliter l'intégration visuelle de la future ligne dans le milieu, Hydro-Québec a présenté le choix possible de deux types de pylône, soit :

- les pylônes à treillis métallique à encombrement réduit,
- et les pylônes tubulaires

(présentation visuelle à l'annexe 6A).

Cet outil d'information a servi à expliquer les arguments plaidant en faveur du choix de onze structures en treillis à empattement réduit alignées avec la ligne actuelle à 120 kV, également en treillis, pour une harmonisation des deux lignes dans l'emprise et une meilleure intégration paysagère de l'ensemble. À cette occasion, la majorité des questions des conseillers ont porté sur la possibilité de construire une ligne souterraine et non pas aérienne (compte rendu de la rencontre à l'annexe 6B).

Pour l'activité portes ouvertes (3 décembre 2014), une invitation ainsi qu'un bulletin d'information ont été transmis à près de 1000 citoyens résidant le long de l'emprise. Dans le bulletin d'information, le même choix possible de pylône a été présenté afin de faciliter l'intégration visuelle de la future ligne dans le milieu (les bulletins en français et en anglais constituent les annexes 6C et 6D). Toutes les simulations apparaissant à l'annexe H de l'étude d'impact ont été présentées sous forme d'affiche à l'occasion de cette soirée à laquelle 36 citoyens ont participé. Ces simulations permettaient de comparer l'impact de la présence de pylônes tubulaires versus en treillis à empattement réduit. De même, une carte montrait la localisation des (11) pylônes dans l'emprise et a servi d'outils d'information pour expliquer le choix du nombre actuel de pylônes qui s'avère identique à celui de la ligne à 120 kV déjà présente dans l'emprise. Les représentants d'Hydro-Québec ont pu également expliquer le choix de la répartition des onze pylônes dans l'emprise et les implications liées à la hauteur d'un pylône et sa distance de raccordement. La majorité des préoccupations exprimées par les citoyens portait sur l'impact visuel de la ligne projetée et tous ont mentionné une préférence marquée pour une ligne souterraine. Il est à noter que les bulletins d'information sont disponibles sur le site Internet du projet Saint-Jean : [www.hydroquebec.com/projets/poste-et-ligne-saint-jean/](http://www.hydroquebec.com/projets/poste-et-ligne-saint-jean/)

Lors de rencontres informelles avec le maire de Dollard-des-Ormeaux, dont la dernière a eu lieu en avril 2016, ce dernier a indiqué sa préférence pour le pylône à treillis métallique soulignant que les pylônes tubulaires étaient sujets aux graffitis.

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

**Question 7**

*La carte 30 (page 133) du Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal (Janvier 2015) montre que plusieurs lignes à 120 kV sont enfouies sur l'île de Montréal. Veuillez indiquer combien de kilomètres de ligne à 120 kV sont enfouis sur l'île de Montréal et la localisation précise de ces portions de lignes? Précisez pourquoi Hydro-Québec a procédé à l'enfouissement de ces lignes dans chacun des cas. (réf. : [http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ\\_URBAINS\\_FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA20150401\\_CHAP3\\_3.1.PDF](http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PROJ_URBAINS_FR/MEDIA/DOCUMENTS/SCHEMA20150401_CHAP3_3.1.PDF))*

**Réponse :**

On trouve une trentaine de circuits de lignes souterraines à 120 kV sur l'île de Montréal, totalisant environ 127 km de circuits. Ces lignes alimentent différents postes localisés dans la partie complètement bâtie de Montréal, là où aucune emprise de ligne aérienne n'est disponible.

La majorité de ces lignes ont été construites originellement dans les années 1960 et plusieurs d'entre elles ont été déjà reconstruites depuis le milieu des années 1990 selon un programme de pérennité du réseau.

Un premier groupe principal de lignes s'étend à partir du poste Notre-Dame à l'est (intersection des rues Notre-Dame et des Futaillles) vers les postes

- Longue-Pointe (rue Sherbrooke à l'ouest de l'autoroute 25),
- de Lorimier (intersection De Lorimier et Logan),
- Jeanne-d'Arc (intersection Hochelaga et Orléans),
- Berri (Intersection des rues Ontario et Berri)
- et Dorchester (intersection René-Lévesque et St-Urbain).

Un second groupe va du poste Fleury (intersection des rues Sauvé et Meilleur) vers le poste Dorchester (intersection René-Lévesque et St-Urbain).

Un troisième groupe est issu du poste Viger (près du pont Victoria) et inclut l'alimentation des postes

- Adélard-Godbout (intersection Prince et Ottawa),
- Guy (intersection Guy et St-Jacques),
- Maisonneuve (rue St-Antoine à l'ouest d'Atwater),
- Atwater (rue Atwater près de l'autoroute 15) et
- Hadley (intersection du boulevard La Vérendrye et rue Raudot)

On trouve finalement les lignes entre les postes Bélanger (intersection Jean-Talon et 31<sup>e</sup> avenue) et Rosemont (intersection De Lorimier et Dandurant), ainsi qu'entre les postes Laurent (chemin de la Côte-de-Liesse près de Cavendish) et Mont-Royal (intersection rue Jean-Talon et chemin Lucerne).

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

---

**Question 8**

*Quel est le coût d'enfouissement par kilomètre d'une ligne à 120 kV par rapport à celui d'une ligne 315 kV?*

**Réponse :**

Les coûts complets pour construire un kilomètre de ligne sont les suivants :

- 120 kV : 2,5 à 2,8 M\$ par kilomètre
- 315 kV : 3,6 à 4,2 M\$ par kilomètre

Précisons que ces coûts s'appliquent à un seul circuit alors que le projet Saint-Jean comprend deux circuits, dont un circuit d'environ 3 km (dans l'emprise) et un circuit d'environ 4 km (dans les rues).

Aussi, ces coûts complets peuvent varier de 30 % en fonction du transit exigée (grosseur du câble) et de la longueur du circuit.

En résumé, le coût pour construire une ligne souterraine à 315 kV est de l'ordre de 50 % plus couteux qu'une ligne à 120 kV.

**Question 9**

*Y a-t-il des différences techniques significatives entre l'enfouissement d'une ligne à 120 kV et d'une ligne à 315 kV?*

**Réponse :**

L'enfouissement d'une ligne de transport comporte deux activités principales : les travaux civils (construction des canalisations bétonnées) et les travaux électriques (achat et installation des câbles et accessoires).

Du côté des travaux civils, il y a peu de différence entre les deux niveaux de tension.

Du point de vue électrique, le matériel (câbles et accessoires) est plus complexe à 315 kV qu'à 120 kV (en raison des extrémités et jonctions notamment). Alors que le palier 120 kV est relativement répandu à l'échelle mondiale (plus de 22 000 km installés), le palier de tension 315 kV (315 kV à 500 kV) représente le plus haut palier de tension en exploitation dans le monde (environ 1600 km installés). Les délais de fabrication et d'installation des lignes à 315 kV sont de deux à trois fois plus longs qu'à 120 kV.

**Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux**

---

**Question 10**

Veuillez indiquer quelle serait la valeur des champs électromagnétiques en bordure d'emprise et aux résidences les plus proches, pour le scénario de l'enfouissement de la ligne à 315 kV proposé par des participants à l'audience en situation d'exploitation normale, en période de pointe et maximale (par ex. urgence).

**Réponse :**

Pour calculer les valeurs de champ magnétique en bordure d'emprise, nous avons utilisé les mêmes prévisions de courant que celles utilisées pour la ligne aérienne à la question 1 soit

Exploitation normale (moyenne) : 570 ampères par circuit  
Exploitation en période de pointe : 990 ampères par circuit  
Exploitation d'urgence (moyenne) : 1140 ampères sur un seul circuit

Le graphique annexé (voir 10.1) présente les profils du champ magnétique au-dessus de la ligne souterraine à 315 kV (1 massif avec 3 câbles).

En bordure de l'emprise (environ 20 mètres du centre de la ligne) les valeurs sont respectivement 0,09 µT, 0,15 µT et 0,17 µT.

**Question 11**

À une question de la commission portant sur l'indemnisation des personnes affectées par les activités d'Hydro-Québec (autrement que par une atteinte à un droit réel), vous avez répondu lors de la séance de 19 h du 21 avril 2016 (DT3, p. 134) : « Un, parce que le cadre légal qui prévaut au Québec ne le permet pas », et à la page 152 : « Cependant, le cadre légal ne nous permet de le faire ». Veuillez préciser en quoi le cadre légal ne permettrait pas à Hydro-Québec d'indemniser ces personnes ?

**Réponse :**

Nous avons effectivement expliqué qu'aucune indemnité n'est versée à un propriétaire riverain d'un terrain faisant l'objet de l'affectation publique, puisqu'il n'est pas dépossédé de sa propriété. Ce principe découle de la *Loi sur l'expropriation*, de la doctrine, de la jurisprudence et s'applique en vertu du cadre règlementaire d'Hydro-Québec.

En effet, l'article 29 de la *Loi sur Hydro-Québec* permet à la Société de produire, acquérir, vendre, transporter et distribuer de l'énergie. La Société peut, à cette fin, construire, acheter ou louer tous immeubles, constructions ou appareils requis. Dans le présent projet du poste Saint-Jean, Hydro-Québec possède une servitude légale qui permet de construire la ligne 315 kV.

***Projet de construction du poste Saint-Jean à 315-25 kV  
et d'une ligne d'alimentation à 315 kV à Dollard-Des Ormeaux***

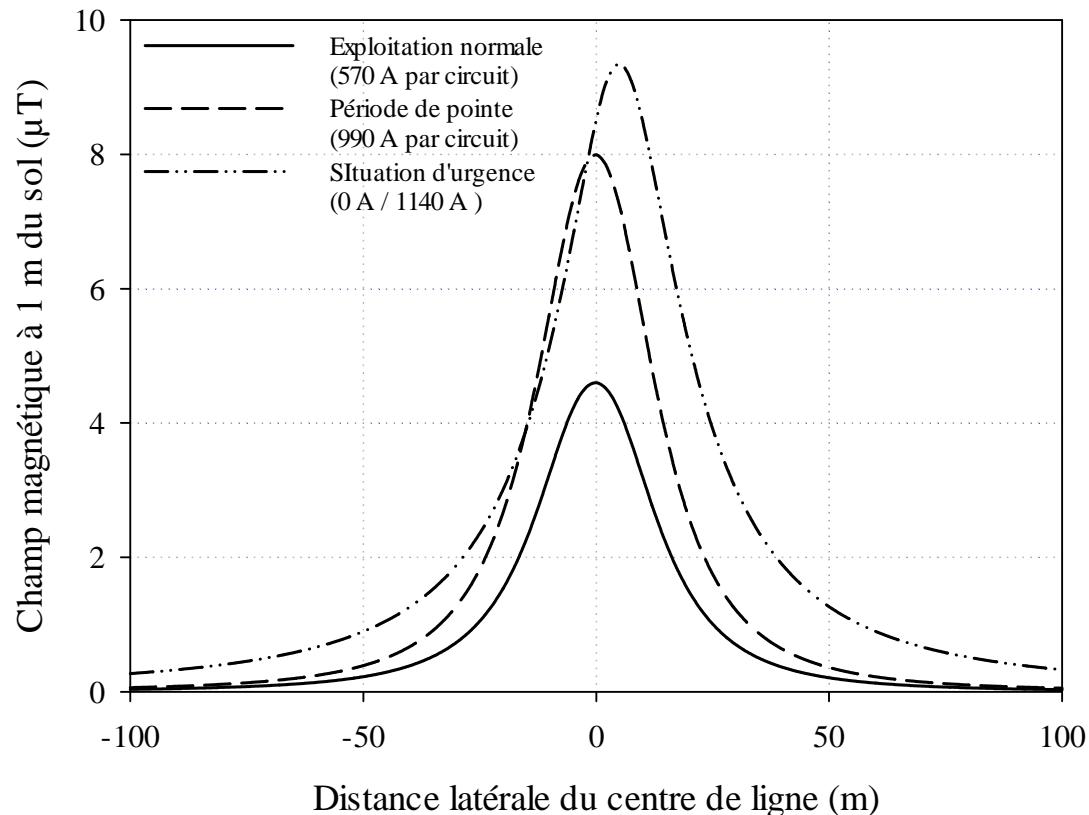
---

**Précision concernant les manœuvres des disjoncteurs**

À la séance du 21 avril débutant à 13 h, on a mentionné une moyenne annuelle de 433 manœuvres de disjoncteurs (réf. DT2, p. 52) au futur poste Saint-Jean. Nous faisions ici référence à l'annexe E de l'étude d'impact (p. 46). Sur le plan environnemental, ces manœuvres ont été jugées de faible envergure, ce qui explique qu'aucune mesure d'atténuation n'a été présentée à ce sujet.

À la suite des questions de la commission, les données ont été recalculées et le nombre de manœuvres de disjoncteurs par année est maintenant évalué à 62. L'impact environnemental est jugé d'autant plus faible.

**Poste St-Jean**  
**Profil du champ magnétique**  
**sous la ligne aérienne biterne à 315 kV**





## **Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV**

### **Information consultation**

Le 11 novembre 2014



### **Équipe de projet**

- Martin Lapalme, ingénieur de projets – Postes
- Ghislain St-Laurent, ingénieur de projets – Lignes
- Jean Hébert, chargé de projets Environnement
- Jean-Pierre Tardif, expert CÉM, IREQ
- Jean-Philippe Rousseau,  
conseiller Relations avec le milieu - Montréal

## **Objectifs de la rencontre**

- Présenter le poste projeté Saint-Jean et sa future ligne d'alimentation à 315 kV
- Répondre aux questions
- Recueillir vos commentaires et/ou préoccupations en lien avec le projet

3 Hydro-Québec

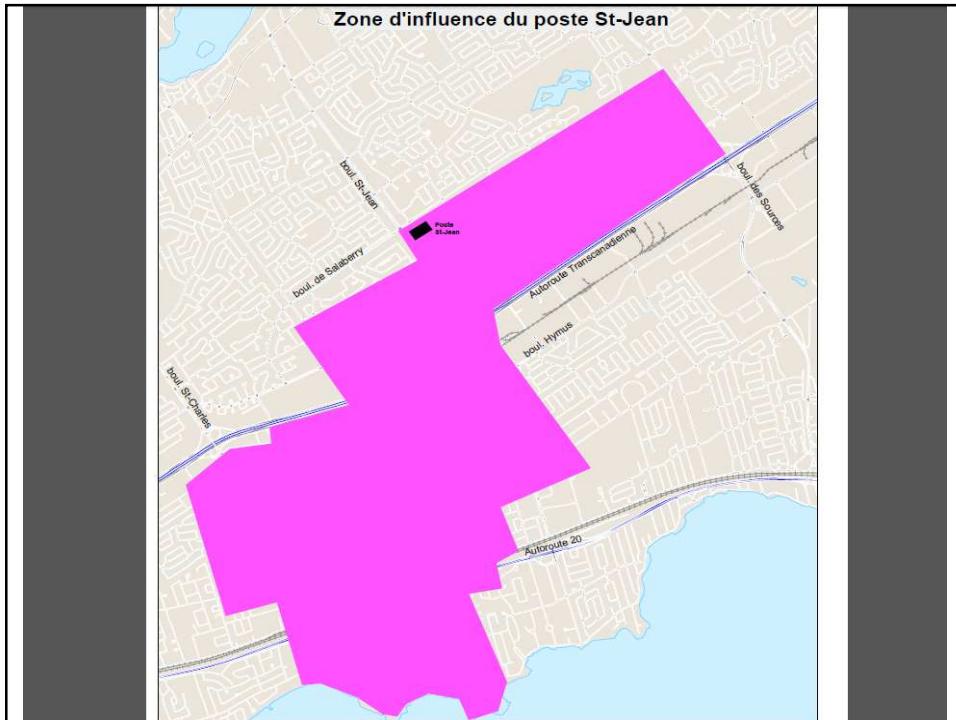
## **Déroulement de la rencontre**

- Le réseau actuel
- Le projet Saint-Jean : poste et ligne
- La démarche de réalisation
  - La participation publique
  - Les études environnementales et techniques
  - Le calendrier
- Les travaux préparatoires

4 Hydro-Québec

## Le réseau actuel

- Caractéristiques du poste Saint-Jean:
  - Construit en 1957
  - Situé à l'intersection des boulevards Saint-Jean et de Salaberry
  - Tension à 120/12 kilovolts (kV)
- Le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield, ce qui représente un total d'environ 10 000 clients



## **Le projet Saint-Jean**

Nécessité de remplacer les appareils vieillissants dans le poste

+

Répondre aux besoins liés à la croissance de la demande en électricité

=

Réfection du poste St-Jean et conversion de la tension à 315-25 kV

Construction d'une nouvelle ligne à 315 kV dans l'emprise existante entre les postes St-Jean et des Sources (moins de 3 km)

7 Hydro-Québec

## **Poste Saint-Jean actuel**



### **Poste Saint-Jean projeté (horizon 2020-25)**

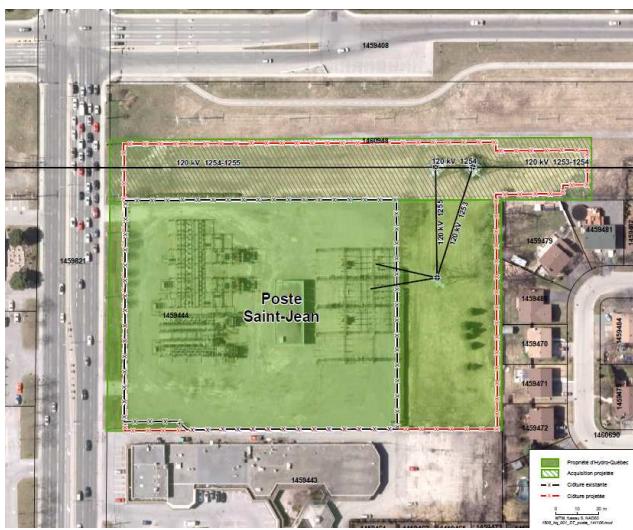


### **Poste Saint-Jean projeté (horizon 2025)**





## Agrandissement de la superficie du poste



- Volonté d'acquérir un terrain appartenant à la Ville
  - HQ évalue la possibilité d'un échange de terrain avec la Ville (chemin d'accès derrière le centre civique)
  - Une proposition sera déposée en janvier 2015

### Tracé de la future ligne à 315 kV



### Emprise existante (entre les postes St-Jean et des Sources)



## Nouvelle ligne à 315 kV biterne



- Le choix du type de pylône peut faciliter l'intégration visuelle d'une ligne dans un milieu donné
- Deux types de pylône sont à l'étude :
  - **Les Pylônes à treillis métallique à encombrement réduit**

## Nouvelle ligne à 315 kV biterne



- **Les pylônes tubulaires**

## **La participation publique**

- Maintenir un dialogue tout au long des études d'avant-projet avec les publics touchés
  - Les 3 grandes étapes du programme de participation publique
- Tenir compte des attentes et des préoccupations exprimées par le milieu afin d'adapter le mieux possible le projet aux réalités locales

## **Publics ciblés par la participation publique**

- Élus et gestionnaires de Dollard-des-Ormeaux (rencontre le 11 novembre 2014)
- M. Carlos J. Leitao, député de Robert-Baldwin (lettre et offre de rencontre)
- Les représentants des ministères (lettre et offre de rencontre)
- Les citoyens (activité de type *portes-ouvertes*, le 20 novembre prochain au centre civique)
- Médias

## Étude d'impact sur l'environnement

- Détermination d'une zone d'étude
- Inventaires des milieux humain, naturel et des paysages
- Intégration des préoccupations du milieu
- Dépôt du rapport d'étude d'impact au MDDELCC
  - Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement
  - Démarche du Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)

## Zone d'étude



Située exclusivement dans la ville de DDO, elle couvre une superficie de près de 4 km<sup>2</sup>

### Délimitée par :

- Nord : rue Lake
- Sud : boul. Brunswick et limite de la ville de Pointe-Claire
- Est : boul. des Sources
- Ouest : rues Hasting et Morningside

## Enjeux environnementaux

- Intégration visuelle du poste et de la ligne
- Climat sonore autour du poste et de la ligne
- Harmonisation avec les différents usages résidentiel, commercial et récréatif bordant les propriétés et la servitude d'Hydro-Québec
- Gestion des activités de chantier en milieu urbain

## Analyse visuelle des deux modèles de pylône

### Pylône à treillis métallique à encombrement réduit

- Modèle de nouvelle génération plus effilé
- Transparent
- Assure une cohérence visuelle avec le pylône voisin à 120 kV

### Pylône tubulaire

- Modèle intéressant et souvent utilisé en milieu urbain
- Représente un effort de design
- Opaque, plus visible de loin, sujet aux graffitis

## Le calendrier

### Programme de participation publique

• Information générale	Eté 2014
• Information consultation	Automne 2014
• Information sur la solution retenue	Hiver 2014-2015

### Projet

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Printemps 2015
Obtention des autorisations gouvernementales	Automne 2016
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2016-2017 à automne 2019
Construction de la ligne	Été à automne 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2020

### Travaux préparatoires

Déplacement de lignes de distribution Réaménagement de la ligne à 120 kV	2015-2016
---	-----------

## Les travaux préparatoires

- Travaux prévus à proximité du poste St-Jean:
  - Déplacement de lignes de distribution (2015-2016)
  - Reconstruction de certaines structures souterraines et aériennes qui accueillent les lignes de distribution
  - Remplacer des équipements électriques sur certaines lignes de distribution (ex: transformateurs, isolateurs, coupe-circuits, etc.)
    - Impacts probables :
      - Interruptions planifiées du service électrique
      - La clientèle en sera avisée préalablement
  - Réaménagement de la ligne à 120 kV (2016)

## **Échanges et questions**

- Merci de votre attention!





## Poste St-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV

Ville de Dollard-des-Ormeaux

### Rencontre avec le conseil municipal et les gestionnaires de la ville de DDO

### Étape Information-consultation

Date : 11 novembre 2014 Lieu : Hôtel de Ville  
18h15 à 19h30  
12 001, boul. de Salaberry  
Dollard-des-Ormeaux  
Salle du Conseil

Rédigé par : Jean-Philippe Rousseau

Étaient présents : DDO :

Absent :  
Mickey Max  
Guttman (district 3)

Edward Janiszewski, maire  
Les conseillers municipaux : Zoé Bayouk (district 1), Errol Johnson (district 2), Herbert Brownstein (district 4), Morris Vesely (district 5), Peter Prassas (district 6), Alex Bottausci (district 7) et Colette Gauthier (district 8)  
Jack Benzaquen, directeur général  
Anna Politito, directrice de l'Urbanisme  
Gérald Lauzon, capitaine Service de la patrouille municipale

Hydro-Québec :

Martin Lapalme, ingénieur de projets - Poste  
Ghislain St-Laurent , ingénieur de projets - Ligne  
Jean Hébert, chargé de projets Environnement  
Jean-Pierre Tardif, expert en CÉM, IREQ  
Jean-Philippe Rousseau, conseiller Relations avec le milieu - Montréal

#### Faits saillants:

- La rencontre s'est bien déroulée.
- Plusieurs questions ont été posées sur le choix d'une ligne aérienne plutôt que souterraine et sur le fait que ce projet s'inscrive au cœur d'un quartier résidentiel.
- La conseillère principalement touchée par le projet a exprimé de façon marquée sa préférence pour qu'HQ choisisse une ligne souterraine et ce, malgré un coût élevé estimé à plus de 3x et pour une durée de vie moindre qu'une ligne aérienne (50 ans vs 100 ans).
- Des préoccupations sur l'aménagement paysager autour du futur poste et sous la ligne à 315 kV, sur les CÉM de la future ligne, ainsi que sur le bruit des futures installations (poste et ligne), ont également été soulevées.
- Prochaine étape : soirée portes-ouvertes le 3 décembre prochain.

Sujets	Présentation
<b>Introduction</b> Jean-Philippe Rousseau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mot d'introduction et présentation de l'équipe.</li> <li>Retour sur la rencontre du 9 juillet 2014 et rappel des 3 grandes étapes du processus de participation publique : info-générale, info-consultation et info sur la solution retenue.</li> <li>Présentation de l'équipe Projet.</li> <li>Objectifs de la rencontre :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- présenter le projet et son état d'avancement.</li> <li>- recueillir les commentaires, les préoccupations du conseil municipal et de la Ville et répondre aux questions.</li> </ul> </li> </ul>
Martin Lapalme	<p><b>Le réseau actuel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caractéristiques du poste Saint-Jean :</li> <li>Situé à l'intersection des boulevards Saint-Jean et de Salaberry.</li> <li>Le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield, ce qui représente 10 000 clients.</li> </ul> <p><b>La justification</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessité de remplacer les appareils vieillissants dans le poste + Répondre aux besoins liés à la croissance de la demande en électricité = Réfection du poste St-Jean à 120/12 kV (en grande partie sur le terrain actuel) et conversion de la tension à 315/25 kV.</li> <li>Construction d'une ligne aérienne à 315 kV dans l'emprise existante reliant le nouveau poste St-Jean au poste Des Sources (moins de 3 km).</li> </ul> <p><b>Le futur poste : horizon 2020-25</b></p> <p><b>Le futur bâtiment :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le bâtiment abritera les nouveaux équipements à 25 kV et la salle de commande.</li> <li>Superficie : 1 700 mètres<sup>2</sup>.</li> <li>Hauteur : 11 mètres.</li> </ul> <p><b>L'agrandissement de la superficie du poste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volonté d'acquérir un terrain appartenant à la Ville.</li> <li>HQ évalue la possibilité d'un échange d'un terrain (chemin d'accès derrière le centre civique).</li> <li>Une proposition sera déposée en janvier 2015.</li> </ul>
Ghislain St-Laurent	<p><b>Le tracé de la future ligne à 315 kV</b> = l'emprise existante (entre les postes St-Jean et des Sources)</p> <p><b>La nouvelle ligne à 315 kV biterne :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le choix du type de pylône peut faciliter l'intégration visuelle d'une ligne dans un milieu donné.</li> <li>Deux types de pylône sont à l'étude : les pylônes à treillis métallique à encombrement réduit et les pylônes tubulaires.</li> </ul>

Sujets	Présentation
Jean-Philippe Rousseau	<p><b>La participation publique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hydro-Québec souhaite maintenir un dialogue avec les publics concernés tout au long des études d'avant-projet.</li> <li>L'objectif : tenir compte des attentes et préoccupations exprimées par le milieu afin d'adapter le mieux possible le projet aux réalités locales.</li> <li>Les grandes étapes du programme de participation publique : <ul style="list-style-type: none"> <li>Information générale</li> <li>Information consultation (les citoyens touchés par le projet ou dans la zone d'étude seront consultés à l'étape info-consultation, soit à l'automne 2014)</li> <li>Information sur la solution retenue</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Les publics ciblés par la participation publique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Élus et gestionnaires de DDO (rencontre le 11 nov. 2014).</li> <li>M. Carlos J. Leitao, député de Robert-Baldwin (lettre et offre de rencontre).</li> <li>Les représentants des ministères (lettre et offre de rencontre).</li> <li>Les citoyens (activité Portes ouvertes le 3 décembre prochain au centre civique de DDO).</li> <li>Les médias.</li> </ul>
Jean Hébert	<p><b>Études d'impact sur l'environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Détermination d'une zone d'étude</li> <li>Inventaires des milieux naturel, humain et des paysages</li> <li>Intégration des préoccupations du milieu</li> <li>Dépôt du rapport d'étude d'impact au MDDELCC <ul style="list-style-type: none"> <li>Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i></li> <li>Démarche du Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Zone d'étude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Située exclusivement dans la Ville de DDO</li> <li>Délimitée par : <ul style="list-style-type: none"> <li>Nord : rue Lake</li> <li>Sud : boul. Brunswick et limite de la ville de Pointe-Claire</li> <li>Est : boul. des Sources</li> <li>Ouest : rues Hasting et Morningside</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Enjeux environnementaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Harmonisation avec les différents usages résidentiel, commercial et récréatif, bordant les propriétés et la servitude d'Hydro-Québec</li> <li>Intégration visuelle du poste et de la ligne</li> <li>Climat sonore autour du poste et de la ligne</li> <li>Harmonisation avec les différents usages résidentiel, commercial et récréatif bordant les propriétés et la servitude d'Hydro-Québec.</li> <li>Gestion des activités de chantiers en milieu urbain</li> </ul> <p><b>Analyse visuelle des deux modèles de pylône</b></p>
Jean Hébert (suite)	

	<p>Pylône à treillis métallique à encombrement réduit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modèle de nouvelle génération plus effilé</li> <li>• Transparent</li> <li>• Assure une cohérence visuelle avec le pylône voisin à 120 kV</li> </ul> <p>Pylône tubulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modèle intéressant et souvent utilisé en milieu urbain</li> <li>• Représente un effort de design</li> <li>• Opaque, plus visible de loin et sujet aux graffitis</li> </ul>	
<b>Calendrier du projet</b> Jean-Philippe Rousseau	<p><b>Programme de participation publique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information générale : Été 2014</li> <li>• Information consultation : Automne 2014</li> <li>• Information sur la solution retenue : Hiver 2014-2015</li> </ul> <p><b>Projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement : Printemps 2015</li> <li>• Obtention des autorisations gouvernementales : Automne 2016</li> <li>• Réfection du poste et conversion de la tension : Hiver 2016-2017 à automne 2019</li> <li>• Construction de la ligne : Été à automne 2019</li> <li>• Mise en service du poste et de la ligne : Printemps 2020</li> </ul> <p><b>Travaux préparatoires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Déplacement de lignes de distribution : 2015 - 2016</li> <li>◦ Réaménagement de la ligne à 120 kV</li> </ul>	
Questions/Commentaires	Réponses d'Hydro-Québec	Action / Suivi
Question de Colette Gauthier, conseillère municipale dans le district 8 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qu'en est-il du niveau de bruit? Le bruit sera-t-il plus élevé à proximité du futur poste qu'il ne l'est actuellement?</li> </ul>	Réponse de Martin Lapalme : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le niveau de bruit actuel du poste avoisine les 45 dB. Il sera de même niveau pendant la période de cohabitation à 120-315 kV, soit entre 2020 et 2025. Après 2025, lorsque le poste sera à 315 kV uniquement, le niveau de bruit sera diminué de 5 dB.</li> </ul>	-

Questions/Commentaires	Réponses d'Hydro-Québec	Action / Suivi
<p>Question de Zoé Bayouk, conseillère municipale dans le district 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Est-ce que la ligne peut-être installée sous terre?</li> <li>▪ Est-ce qu'HQ a considéré l'option souterraine?</li> <li>▪ Quels sont les coûts pour une ligne souterraine?</li> <li>▪ Les gens vivent près de ces lignes. HQ est riche et doit réfléchir pour l'avenir.</li> </ul>	<p>Réponse de Ghislain St-Laurent et de Jean Hébert (dernier point) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HQ possède déjà d'une servitude et un corridor d'énergie où il y a déjà une ligne aérienne à 120 kV. Le coût d'un projet est un facteur qui doit être considéré. HQ a la responsabilité de réaliser ses projets au meilleur coût possible. Pour ces raisons, HQ projette de construire une nouvelle ligne (à 315 kV) en aérien.</li> <li>▪ À partir des études techniques et environnementales qui sont en cours, HQ doit proposer un projet qui puisse remplir les trois grandes conditions essentielles à sa réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le projet doit pouvoir se faire en respect de l'environnement</li> <li>○ Le projet doit obtenir un accueil favorable du milieu.</li> <li>○ Le projet doit être économiquement rentable</li> </ul> </li> <li>▪ Pour ce projet, les premières évaluations montrent que le coût de construction d'une ligne souterraine serait trois fois plus cher qu'une ligne aérienne.</li> <li>▪ Aussi, pour ce projet, la durée de vie d'une ligne souterraine est d'environ 50 ans alors que celle d'une ligne aérienne est de 100 ans.</li> <li>▪ Hydro-Québec a recours à l'enfouissement dans certains cas, par exemple dans les centres-villes de Montréal ou de Québec. là où il n'est pas possible d'installer des pylônes.</li> <li>▪ Jean Hébert : la décision de faire un projet au meilleur coût possible n'est pas seulement une décision d'HQ. Ce projet sera soumis à la Régie de l'énergie qui portera son analyse sur le fait que le projet doit être économiquement rentable. De plus, comme le projet est également soumis à l'article 31.1 de <i>la Loi sur la qualité environnement</i>, l'étude d'impact produite par HQ sera analysée par plusieurs ministères qui considéreront aussi les trois grandes conditions mentionnées précédemment. Ainsi, la décision de réaliser un projet au meilleur coût possible est une décision aussi de société.</li> </ul>	<p>-</p>

Questions – Commentaires	Réponses d'Hydro-Québec	Action / Suivi
<p>Question par les représentants de la ville de DDO – Zoé Bayouk :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qu'en est-il des champs électriques et magnétiques de la future ligne?</li> </ul>	<p>Réponse de Jean-Pierre Tardif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les niveaux de champ magnétique mesurés au niveau du sol directement sous ou sur la ligne sont à peu près les mêmes pour une ligne aérienne que souterraine.</li> <li>▪ Dans les deux cas, les niveaux mesurés diminuent rapidement d'intensité en s'éloignant latéralement du centre de la ligne.</li> <li>▪ Pour la majorité des riverains du côté de la nouvelle ligne, la ligne de distribution déjà existante à la limite arrière-lot de leur terrain restera la source prédominante de champs dans leur maison.</li> <li>▪ Dans tous les scénarios possibles, les niveaux de champs seront largement sous les standards proposés par les organismes internationaux de santé publique.</li> </ul>	-
<p>Question par les représentants de la ville de DDO - Colette Gauthier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quelle est la hauteur de la ligne à 120 kV actuelle et quelle sera la hauteur des pylônes de la future ligne?</li> </ul>	<p>Réponse de Ghislain St-Laurent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La hauteur des pylônes de la ligne à 120 kV actuelle est de 27 mètres.</li> <li>▪ Celle des pylônes de la future ligne sera environ de 52 mètres.</li> <li>▪ Vous pouvez observer un pylône à 315 kV et sa cohabitation avec une ligne à 120 kV près du poste des Sources (à l'Est).</li> </ul>	-
<p>Question par les représentants de la ville de DDO - Colette Gauthier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Est-ce qu'il y aura des interruptions d'électricité?</li> </ul>	<p>Réponse de Martin Lapalme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nous sommes encore tôt dans le processus pour déterminer le nombre, la durée des interruptions planifiées et les secteurs touchés. Ces interruptions peuvent effectivement être nécessaires lors de travaux sur le réseau de distribution.</li> <li>▪ Il est important de noter qu'avant de procéder à une interruption, les clients touchés en sont toujours informés au préalable par un appel du service à la clientèle d'HQ.</li> </ul>	-
<p>Question par les représentants de la ville de DDO - Colette Gauthier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Est-ce qu'Hydro-Québec prévoir un aménagement paysager pour atténuer l'impact visuel?</li> <li>▪ Est-ce qu'HQ en fera l'entretien?</li> </ul>	<p>Réponse de Jean Hébert :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le projet prévoit l'installation d'un clôture architecturale sur les côtés ouest et nord du futur poste, qui sera accompagnée d'un aménagement paysager. Aussi, malgré le faible espace disponible, un écran de végétation est actuellement à l'étude pour le côté Est du futur poste, soit entre les terrains arrières des résidents et le poste Saint-Jean.</li> <li>▪ En ce qui concerne l'entretien des aménagements paysagers sur le terrain d'HQ, c'est HQ qui en est responsable.</li> </ul>	-

<b>Questions – Commentaires</b>	<b>Réponses d'Hydro-Québec</b>	<b>Action / Suivi</b>
Question par les représentants de la ville de DDO - <i>Le maire Edward Janiszewski</i> :  ▪ Quel est le coût du projet?	Réponse de Martin Lapalme et de Ghislain St-Laurent :  ▪ Ce n'est pas un chiffre final, mais la partie ligne est évaluée à au moins 5M\$. ▪ La poste est évalué à plus de 20M\$. ▪ Jean-Philippe Rousseau : un tel projet sera soumis à un PMVI, qui équivaut à environ 1% de la valeur du projet. Dans ce cas-ci, le coût de la nouvelle ligne ainsi que de l'agrandissement du poste St-Jean pourront être comptabilisés dans le calcul du montant auquel la Ville aura droit.	-
<b>Conclusion de la rencontre</b>		▪ Prochaine étape : une Portes ouvertes est prévue le 3 décembre prochain au centre civique de DDO.

- - -



# Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV

INFORMATION-CONSULTATION • Automne 2014

## Le projet

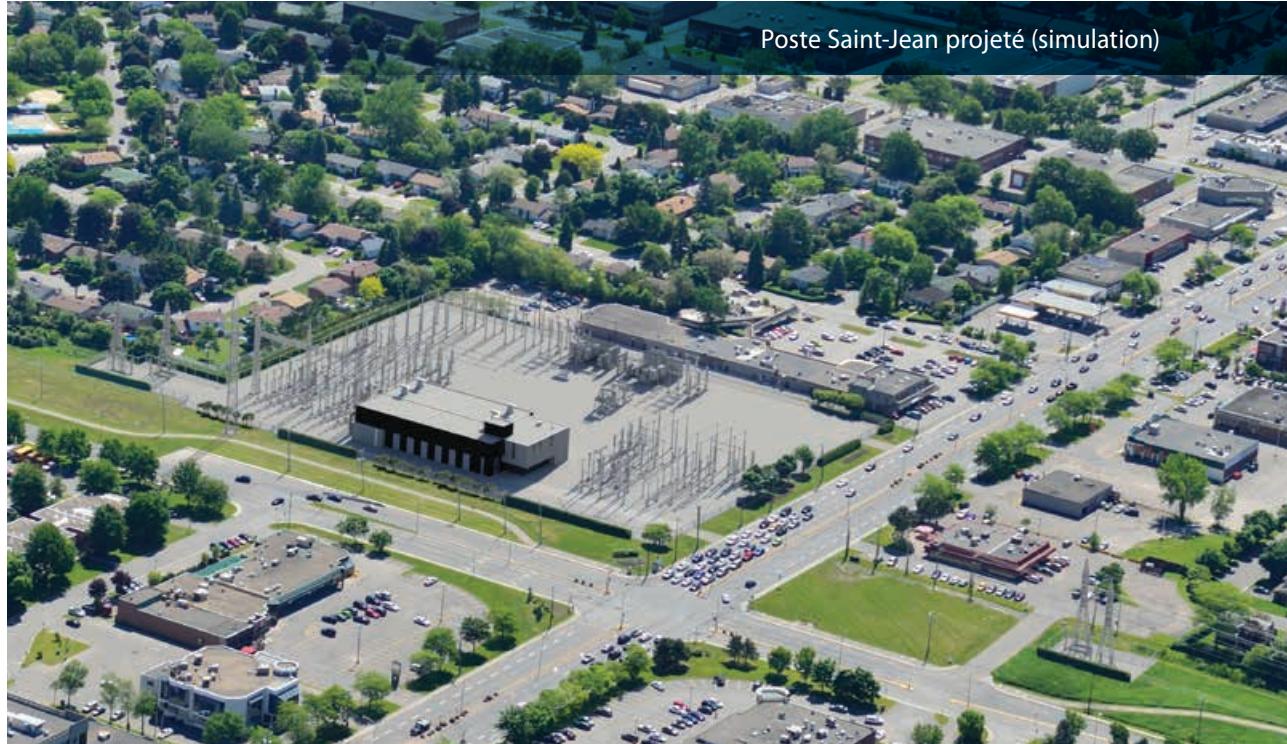
Hydro-Québec doit procéder à la réfection du poste Saint-Jean et en convertir la tension à 315-25 kV\*. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kV qui s'y trouvent doivent être remplacés. La plus grande partie des travaux seront réalisés sur le site même du poste actuel. Le projet prévoit également la construction d'une nouvelle ligne à 315 kV en provenance du poste des Sources, situé à moins de 3 km. Cette ligne sera construite dans une emprise où se trouvent déjà des lignes électriques.

Le poste Saint-Jean a été mis en service en 1957. Il est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. Il dessert une partie des villes de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield, ce qui représente un total d'environ 10 000 clients.

Une fois mis en service, le poste projeté et sa nouvelle ligne d'alimentation seront en mesure de répondre à court et à long terme aux besoins en électricité du territoire qu'ils desservent.

---

\* 1 kV = kilovolt, soit 1 000 volts.



## Poste Saint-Jean projeté

La conversion à 315-25 kV du poste nécessitera l'ajout d'un bâtiment d'une superficie de 1 700 m<sup>2</sup> qui abritera les nouveaux équipements à 25 kV et la salle de commande. La réalisation de ces travaux implique un agrandissement du poste actuel, entre sa limite nord et le boulevard De Salaberry. On utilisera un matériau de couleur claire pour la toiture du bâtiment afin d'éviter la création d'un îlot de chaleur.



Bâtiment du poste projeté  
(simulation)



Vue vers l'ouest  
de la piste cyclable  
à la hauteur de  
l'hôtel de ville



**SIMULATION**  
de la ligne  
d'alimentation  
supportée par des  
pylônes à treillis  
métallique à  
encombrement  
réduit



**SIMULATION**  
de la ligne  
d'alimentation  
supportée par des  
pylônes tubulaires

## Ligne d'alimentation à 315 kV

Le poste Saint-Jean projeté sera alimenté par une nouvelle ligne biterne (deux circuits) à 315 kV qui sera construite dans une emprise où se trouvent déjà des lignes de distribution d'électricité et une ligne de transport à 120 kV. La ligne projetée sera supportée par des pylônes à treillis métallique à encombrement réduit ou par des pylônes tubulaires.

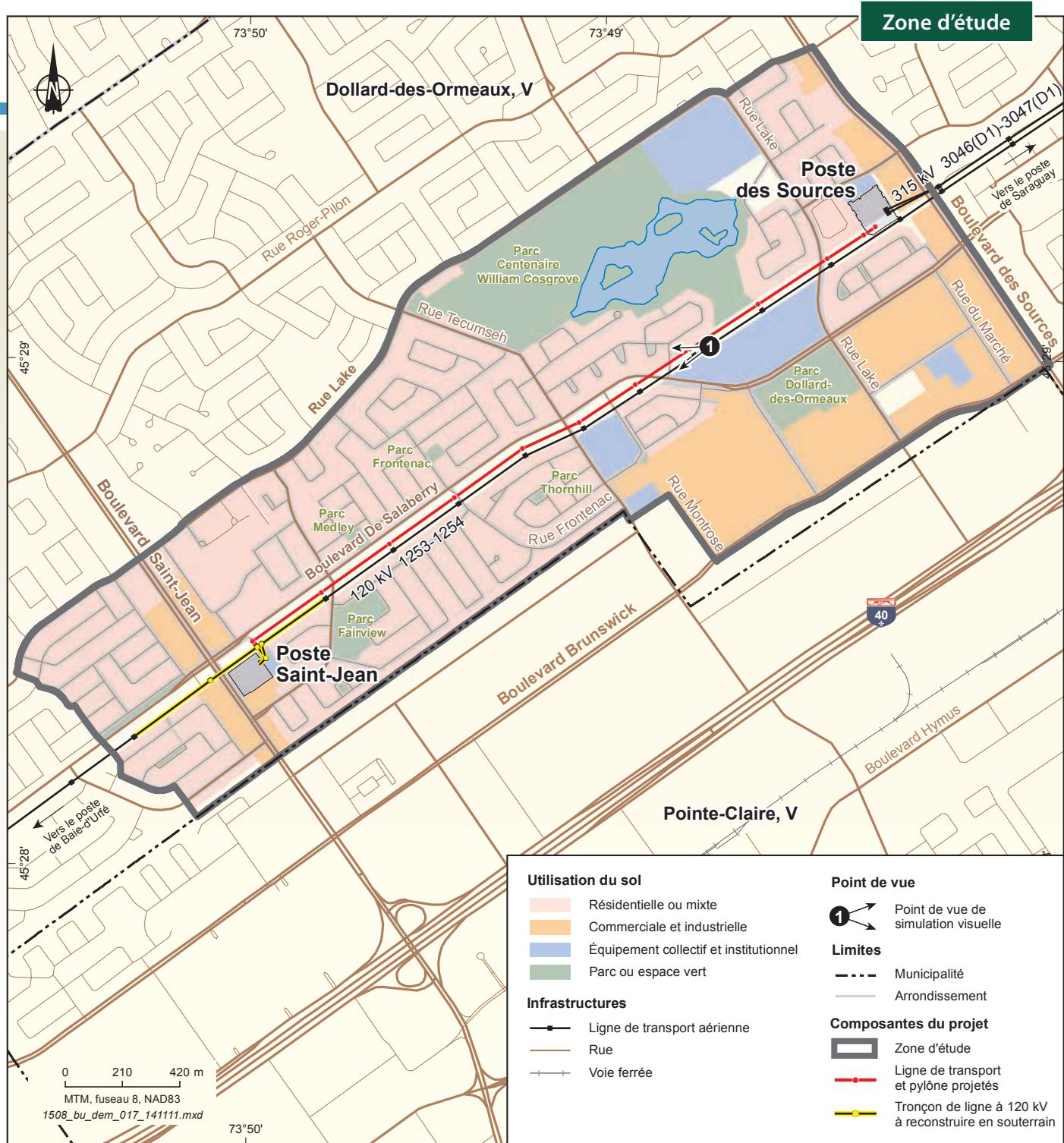
Ainsi, deux types de pylônes sont à l'étude afin que la future ligne s'intègre harmonieusement dans son milieu.

Les pylônes à treillis métallique sont semblables à ceux de la ligne à 120 kV existante. Les pylônes tubulaires sont souvent utilisés en milieu urbain.

## Études environnementales et techniques

Pour bien connaître le milieu d'accueil du poste et de sa ligne d'alimentation, Hydro-Québec a procédé au cours de l'été et de l'automne 2014 à l'inventaire des éléments environnementaux et du paysage de la zone d'étude. Cette dernière, d'une superficie de 4 km<sup>2</sup>, se trouve exclusivement dans la ville de Dollard-des-Ormeaux. La zone d'étude est délimitée au nord par la rue Lake, à l'ouest par les rues Hastings et Morningside, à l'est par le boulevard des Sources et au sud par le boulevard Brunswick et la limite de la ville de Pointe-Claire. L'emprise des lignes existantes entre les postes des Sources et Saint-Jean en constitue le centre.

Le poste et la ligne projetés font actuellement l'objet d'une étude d'intégration visuelle afin qu'ils s'harmonisent à leur milieu d'accueil, un environnement urbain à vocation résidentielle et commerciale. Un aménagement paysager et une clôture architecturale sont également à l'étude.



## Participation du public

Tout au long des études, Hydro-Québec met en œuvre un programme de participation du public afin de maintenir un dialogue avec le milieu d'accueil du projet.

Le public sera invité à s'exprimer sur le projet, notamment au cours d'une rencontre d'information et de consultation qui aura lieu à l'automne 2014.

Les attentes et préoccupations exprimées par la population et les principaux intervenants du milieu permettront à Hydro-Québec d'adapter le mieux possible le projet aux réalités locales.

## Calendrier

### PROGRAMME DE PARTICIPATION DU PUBLIC

Information et consultation	Été à automne 2014
Information sur la solution retenue	Hiver 2014-2015

### PROJET

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Printemps 2015
Obtention des autorisations gouvernementales	Automne 2016
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2016-2017 à automne 2019
Construction de la ligne à 315 kV	Été à automne 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2020

### TRAVAUX PRÉPARATOIRES

• Déplacement de lignes de distribution	
• Réaménagement de la ligne à 120 kV	2015-2016

## Pour plus d'information

### Ligne Info-projets

514 385-8888, poste 3462

### Jean-Philippe Rousseau

Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal  
Direction – Affaires régionales et collectivités  
201, rue Jarry Ouest  
Montréal (Québec) H2P 1S7  
Télécopieur : 514 850-2233  
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

[www.hydroquebec.com/projets/poste-et-ligne-saint-jean/](http://www.hydroquebec.com/projets/poste-et-ligne-saint-jean/)

This publication is also available in English.  
2014E1463-F



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



# 315/25-kV Saint-Jean Substation and 315-kV Supply Line

PUBLIC CONSULTATION • Fall 2014

## The project

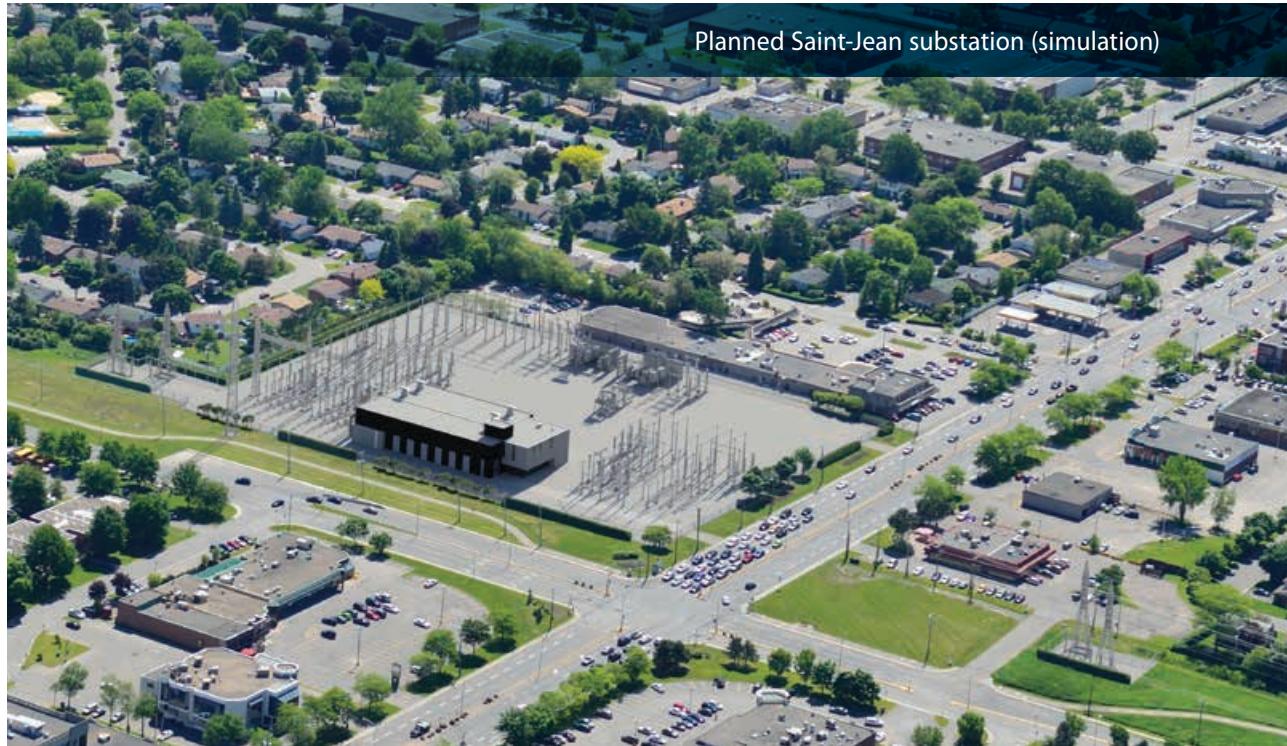
Hydro-Québec plans to refurbish Saint-Jean substation and convert the current voltage to 315/25 kV\*. Given that the facility is over 50 years old, most of the substation's 120/12-kV equipment must be replaced. The majority of the work will be done on the site of the current substation. The project also calls for the construction of a new 315-kV line from Sources substation, which is located less than 3 km away. This line will run through a right-of-way where power lines are already located.

Commissioned in 1957, Saint-Jean substation is located in Dollard-des-Ormeaux, at the intersection of Saint-Jean and De Salaberry boulevards. It supplies part of the cities of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield, serving a total of about 10,000 customers.

Once commissioned, the planned substation and its new supply line will meet the short- and long-term electricity needs of the area they serve.

---

\* kV = kilovolt (1,000 volts)



## Planned Saint-Jean substation

Converting the substation to 315/25 kV will require the construction of a 1,700 m<sup>2</sup> building, which will house the new 25-kV equipment and the control room. The proposed work requires the expansion of the current substation between its northern boundary and Boulevard De Salaberry. Hydro-Québec will use a white roof in order to avoid creating a heat island.



Planned substation building  
(simulation)



Westward view  
of the bicycle path  
near city hall



**SIMULATION**  
of the supply line  
supported by  
reduced-footprint  
lattice towers



**SIMULATION**  
of the supply line  
supported by  
tubular towers

## 315-kV supply line

The planned Saint-Jean substation will be supplied by a new 315-kV double circuit line that will run through a right-of-way where power distribution lines and a 120-kV transmission line are already located. The planned power line will be supported by reduced-footprint lattice towers or by tubular towers.

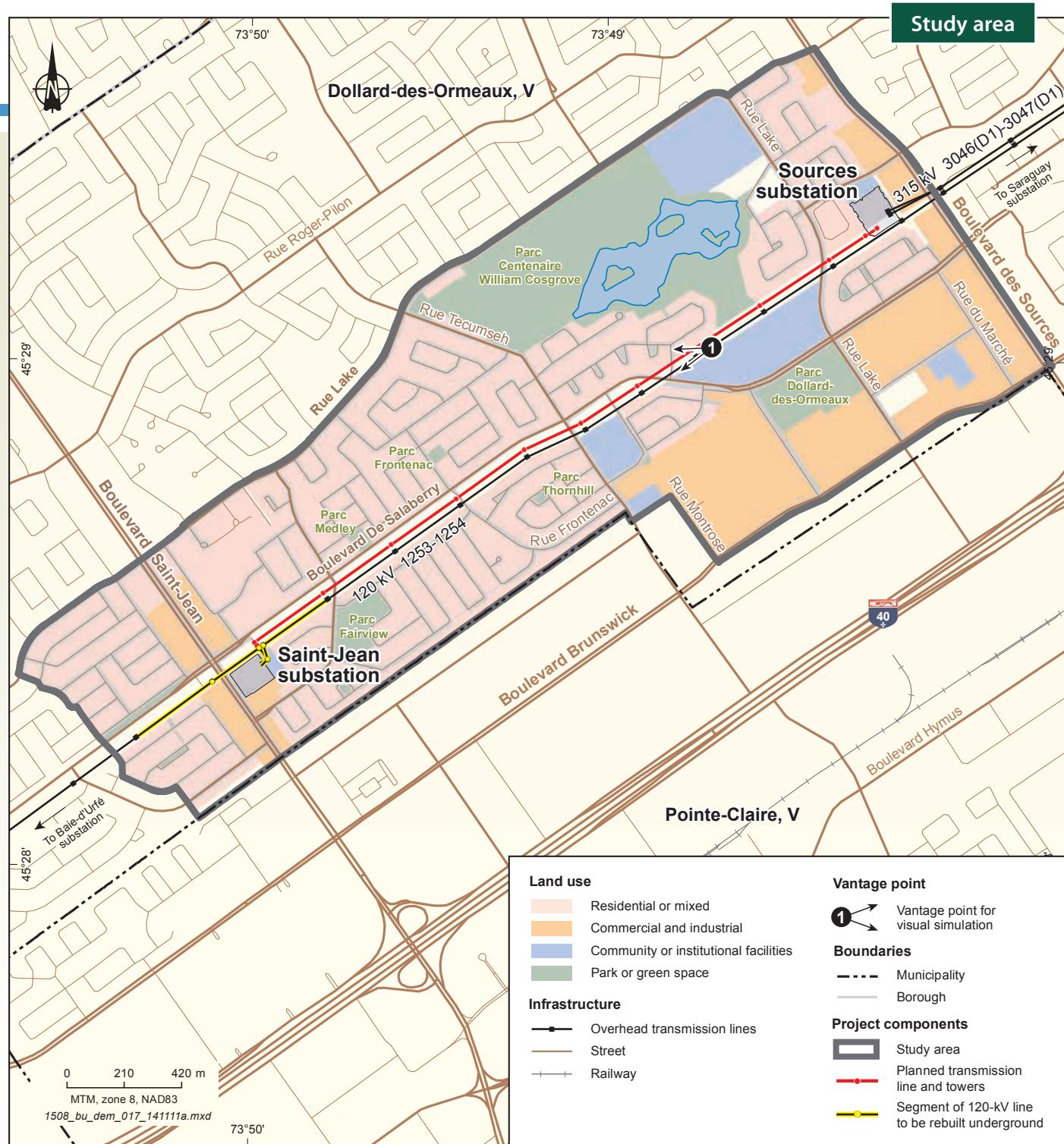
Thus two types of towers are under study with a view to ensuring that the future line will blend harmoniously into its environment.

The lattice towers are similar to those used for the existing 120-kV line. Tubular towers are most commonly used in urban areas.

## Environmental and technical studies

During the summer and fall of 2014, Hydro-Québec carried out environmental and landscape surveys in the study area to better understand the host environment of the substation and supply line. The project study area is located entirely in the city of Dollard-des-Ormeaux and covers an area of 4 km<sup>2</sup>. It is bordered to the north by Rue Lake, to the west by Hastings and Morningside, to the east by Boulevard des Sources and to the south by Boulevard Brunswick and the outer edge of the city of Pointe-Claire. The right-of-way of the existing lines between Sources and Saint-Jean substations runs along the centre of the study area.

In addition, visual integration studies are being conducted to ensure that the planned substation and line will fit into the surrounding urban environment, a mixed residential and commercial area. Landscaping and architectural fencing designs are also being studied.



## Public participation

Hydro-Québec is implementing a communications program to open a dialogue with the community while the studies are being carried out.

Citizens will be invited to voice their opinions on the project during a consultation session scheduled for fall 2014.

Concerns and expectations expressed by the public and by key stakeholders will allow Hydro-Québec to implement mitigation measures to adapt the project to local realities.

## Schedule

### PUBLIC PARTICIPATION PROGRAM

Information and consultation	Summer to fall 2014
Information on solution selected	Winter 2014–2015

### PROJECT

Filing of the environmental impact statement	Spring 2015
Permitting	Fall 2016
Refurbishment of substation and conversion of voltage	Winter 2016–2017 to fall 2019
Construction of the 315-kV line	Summer to fall 2019
Commissioning of the substation and line	Spring 2020

### PRELIMINARY WORK

• Moving of distribution lines	
• Reorganization of the 120-kV line	2015–2016

## For more information

### Info-project line

514 385-8888, extension 3462

### Jean-Philippe Rousseau

Advisor – Community Relations – Montréal  
Direction – Affaires régionales et collectivités  
201, rue Jarry Ouest  
Montréal (Québec) H2P 1S7  
Fax: 514 850-2233  
E-mail: rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

[www.hydroquebec.com/projects/poste-et-ligne-saint-jean/](http://www.hydroquebec.com/projects/poste-et-ligne-saint-jean/)

Ce document est également publié en français.

This is a translation of the original French text.

2014E1463-A



Printed on paper made in Québec from  
100% postconsumer recycled fibre.

Poste St-Jean  
Profil du champ magnétique  
au-dessus de la ligne souterraine à 315 kV  
(1 massif avec 3 câbles)

