

Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV
Échanges d'information entre Hydro-Québec et
la Ville de DDO, les citoyens et organismes du milieu

Sections

1. Tableau des activités de communication
2. Chapitre de la participation du public de l'étude d'impact – juin 2015
3. Dossier de la participation du public – annexe à l'étude, juin 2015
4. Dossier de la participation du public – depuis la publication de l'étude d'impact

Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315 kV
Échanges d'information entre Hydro-Québec et
la Ville de DDO, les citoyens et organismes du milieu

Ci-dessous un aperçu des échanges entre Hydro-Québec, la Ville de Dollard-des-Ormeaux (DDO), les citoyens et organismes du milieu pour permettre une meilleure compréhension du projet, répondre aux besoins d'information des différents intervenants ainsi qu'assurer les suivis requis :

Activités de communication dans la période couverte par l'étude d'impact

Date	Activité	Publics
8 juillet 2014	Rencontre	<ul style="list-style-type: none"> • Maire et conseillers municipaux de Dollard-Des Ormeaux • Gestionnaires
4 août 2014	Correspondance accompagnée d'un bulletin	<ul style="list-style-type: none"> • Conférence Administrative Régionale de Montréal • Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) • Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles • Ministère des Transports • Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (direction régionale de l'analyse et de l'expertise) • Agence de Santé et des Services sociaux de Montréal • Conférence régionale des élus de Montréal • Secrétariat de liaison de l'Agglomération de Montréal • M. Carlos J. Leitao, député provincial de la circonscription de Robert-Baldwin et ministre des Finances, • Ville de Montréal (ville centre) • Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) • Conseil régional de l'environnement (CRE) • Direction générale de la Ville de Dollard-Des Ormeaux
11 novembre 2014	Rencontre	<ul style="list-style-type: none"> • Maire de Dollard-Des Ormeaux • Conseillers municipaux • Directeur général • Directrice de l'urbanisme
3 décembre 2014	Portes ouvertes	Propriétaires et résidents à proximité du poste et de l'emprise de ligne (quelque 1 000 invitations, environ 40 participants)
8 janvier 2015	Rencontre	Directeur exécutif de la Chambre de commerce de l'ouest de l'île
27 janvier 2015	Rencontre	Maire et directeur général de Dollard-Des Ormeaux
5 février 2015	Échange téléphonique	Maire de Dollard-Des Ormeaux
9 mars 2015	Rencontre	Maire et directeur général de Dollard-Des Ormeaux
30 avril 2015	Lettre	Maire de Dollard-Des Ormeaux C.c. M. Pierre Arcand, ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et M. Carlos J. Leitao, député de la circonscription de Robert-Baldwin

30 avril 2015	Rencontre	Groupe de citoyens <i>Build it underground DDO</i>
1 ^{er} mai 2015	Correspondance	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques Bureau du député provincial de la circonscription de Robert-Baldwin, M. Carlos J. Leitao
1 ^{er} mai 2015	Correspondance	Chambre de commerce de l'ouest de Montréal
13 mai 2015	Correspondance	Réponses d'Hydro-Québec aux questions complémentaires à un représentant du groupe de citoyens <i>Build it underground DDO</i>
14 mai 2015	Site internet du projet d'Hydro-Québec	Mise en ligne de la solution retenue
22 mai au 18 juin 2015	Échange de courriels	Lynette Gilbeau, citoyenne, représentante de <i>Build it underground DDO</i> <ul style="list-style-type: none"> • Date du dépôt de l'étude d'impact • Nombre et localisation et hauteur des pylônes
Semaine du 25 mai 2015	Journaux distribués dans l'ouest de l'île	Publireportage d'Hydro-Québec sur la solution retenue
26 mai 2015	Correspondance	Lettres aux intervenants suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Conférence Administrative Régionale de Montréal • Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) • Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles • Ministère des Transports • Ministère du Développement durable de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (direction régionale de l'analyse et de l'expertise) • Agence de la santé et des services sociaux de Montréal • Conférence régionale des élus de Montréal • Secrétariat de liaison de l'agglomération de Montréal • M. Carlos J. Leitao, député provincial de la circonscription de Robert-Baldwin et ministre des finances • Ville de Montréal (ville centre) • Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) • Conseil régional de l'environnement (CRE)
27 et 29 mai 2015	Correspondance	Réponses d'Hydro-Québec aux questions complémentaires à une représentante du groupe de citoyens <i>Build it underground DDO</i>

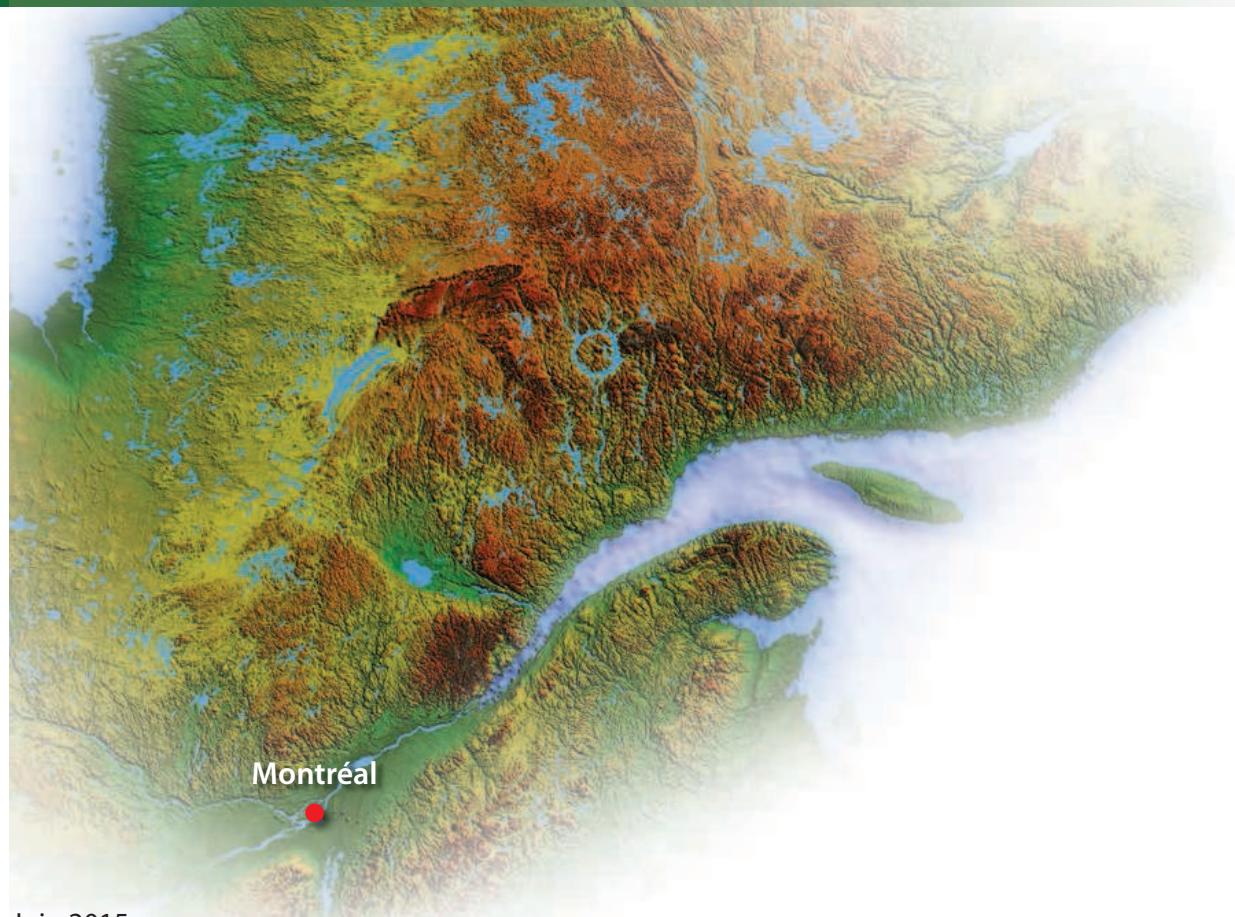
Activités de communication depuis la publication de l'étude d'impact

Date	Activité	Publics
20 octobre 2015	Rencontre et présentation	PME – MTL (Développement économique West-Island-CLD <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du projet Saint-Jean)
23 octobre 2015	Échange de courriels	Vincent Chevalier – citoyen - <i>Build it underground DDO</i> <ul style="list-style-type: none"> • Information au sujet du dépôt du dossier du projet Saint-Jean à la Régie de l'énergie avec lien internet de l'avis aux personnes intéressées
26 novembre 2015	Résumé interne d'une rencontre avec la Ville de DDO (20 novembre 2015)	Gestionnaires de la Ville de DDO <ul style="list-style-type: none"> • Processus réglementaire lié au projet • Déroulement des audiences du BAPE • L'avis de conformité que la Ville de DDO devra fournir en vertu de la réglementation municipale • Projet d'agrandissement du centre communautaire de la Ville de DDO
9 décembre 2015	Rencontre et présentation	Conseil d'administration de la Chambre de commerce de l'Ouest de l'Île
29 janvier 2016	Résumé interne d'une rencontre avec la Ville de DDO	Gestionnaires de la Ville de DDO <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du projet Saint-Jean • Processus réglementaire lié au projet • Enjeux immobiliers • Projet d'agrandissement du centre communautaire de la Ville de DDO
2 février 2016	Échange de courriels	Gestionnaires de la Ville de DDO <ul style="list-style-type: none"> • Confirmation de la décision de la Régie de l'énergie avec lien vers le site Internet de la Régie
25 février 2016	Échange de courriels	Gestionnaires de la Ville de DDO <ul style="list-style-type: none"> • Confirmation que le ministre du MMDDELCC rendra l'étude d'impact publique
26 février 2016	Échange de courriels	Gestionnaires de la Ville de DDO <ul style="list-style-type: none"> • Confirmation d'une présentation privée sur le projet Saint-Jean au conseil municipal de la Ville de DDO
8 mars 2016	Présentation au conseil municipal	Maire et les conseillers municipaux <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du projet et période de questions et réponses
10 mars 2016	Échange de courriels	Gestionnaires de la Ville de DDO <ul style="list-style-type: none"> • Ventilation des coûts paramétriques pour une ligne souterraine à 315 kV
10 mars 2016	Échange de courriels	Lynette Gilbeau, citoyenne – BUIDDO <ul style="list-style-type: none"> • Ventilation des coûts paramétriques pour une ligne souterraine à 315 kV • Photos de liaisons aéro-souterraines • Principaux fournisseurs de câbles à 315 kV en Amérique du Nord • Courriel d'information sur le processus d'analyse de la Régie de l'énergie

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

Étude d'impact sur l'environnement

Volume 1 : Rapport



Juin 2015

Édité par
Services de communication
Hydro-Québec

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

Étude d'impact sur l'environnement

Volume 1 : Rapport

**Hydro-Québec TransÉnergie
Juin 2015**

Cette étude d'impact sur l'environnement est soumise au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec en vertu de l'article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement en vue d'obtenir les autorisations nécessaires à la conversion du poste Saint-Jean à 315-25 kV et à la reconstruction de la ligne biterne des Sources–Saint-Jean à 315 kV.

La présente étude a été réalisée pour Hydro-Québec TransÉnergie par Hydro-Québec Équipement et services partagés avec la collaboration de la direction – Communications d'Hydro-Québec.

La liste des principaux collaborateurs est présentée à l'annexe A.

Sommaire

Le poste Saint-Jean à 120-12 kV a été mis en service en 1957 et dessert une partie des villes de Dollard-Des Ormeaux^[1], de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield, ce qui représente environ 10 000 clients. Les installations à l'intérieur du poste ayant plus de 50 ans, la grande majorité de celles-ci doit être remplacée. Dans ce contexte, l'objectif du projet est donc d'assurer la pérennité des équipements du poste.

Le poste à 315-25 kV projeté sera construit principalement à l'intérieur des limites de propriété du poste actuel à 120-12 kV, à l'angle des boulevards Saint-Jean et De Salaberry dans la ville de Dollard-Des Ormeaux. La zone d'étude du projet est située exclusivement à l'intérieur des limites de cette municipalité et touche des secteurs commercial, industriel et résidentiel. La superficie du poste sera d'environ 24 000 m² ce qui explique les besoins d'acquisition de terrain puisque les limites actuelles de propriétés totalisent 19 500 m². À l'étape ultime de son aménagement, le poste comptera quatre transformateurs à 315-25 kV d'une capacité de 140 MVA chacun. Toutefois, dans le cadre du présent projet, seuls deux transformateurs à 315-25 kV seront installés. Il importe de souligner que tout au long de la période de construction, le poste Saint-Jean demeurera en exploitation et que le démantèlement des équipements à 120-12 kV ne sera amorcé qu'une fois l'installation à 315-25 kV en service.

La ligne à 315 kV projetée, d'une longueur de près de trois kilomètres, sera entièrement aménagée dans une emprise existante laquelle accueille actuellement une ligne à 120 kV et trois lignes de distribution aériennes. Le tracé de la ligne à 315 kV projetée coïncidera avec celui de la ligne à 315 kV construite en 1975 et utilisée jusqu'à la fin des années 1990, puis démantelée lors de la « crise du verglas » de 1998 pour permettre des réparations d'urgence dans la région de la Montérégie. La ligne projetée sera constituée de onze pylônes en treillis à empattement réduit.

La construction du poste et de la ligne aura quelques impacts mineurs liés à l'exécution des travaux et au climat sonore. Des mesures d'atténuation seront prises afin de réduire le bruit et les inconvénients à la population. Le public sera informé du calendrier de réalisation des travaux et tout dommage au réseau routier sera réparé. Le bruit émis par le poste projeté pendant la période de transition, où des équipements à 120-12 kV et à 315-25 kV fonctionneront en même temps, sera le même que celui produit actuellement en conditions nocturnes, soit 46 dBA. À la suite de la mise hors service des équipements à 120-12 kV, le niveau sonore émis par le poste à 315-25 kV aux habitations les plus proches sera inférieur à celui perçu actuellement. En ce qui concerne le bruit généré par la nouvelle ligne à 315 kV, le niveau de bruit ambiant par

[1] Dans le présent document, le nom de cette ville est écrit selon la graphie officialisée par la Commission de toponymie du Québec le 13 janvier 2006.

temps humide sera de 42 dBA, soit moindre que le bruit ambiant minimum mesuré de 49 dBA. Par temps sec, il sera inférieur à 30 dBA, soit inaudible.

Les pylônes en treillis projetés offriront une continuité visuelle par rapport aux lignes à 120 kV et à 315 kV reliant les postes de Saraguay et des Sources. De plus, le pylône en treillis à empattement réduit bénéficie d'une amplitude visuelle relativement faible et présente un encombrement au sol minimal. Enfin, l'usage multifonctionnel de l'emprise sera conservé et même bonifié par des aménagements paysagers et récréatifs.

Le coût global du projet est estimé à 90 millions de dollars, soit 76 M\$ pour la construction du poste et 14 M\$ pour celle de la ligne. Les travaux se dérouleront de l'automne 2016 à l'automne 2018. La mise en service du poste et de la ligne aura lieu au printemps 2019.



Table des matières

1	Introduction	1-1
1.1	Présentation du promoteur.....	1-1
1.1.1	Hydro-Québec TransÉnergie	1-1
1.1.2	Hydro-Québec Équipement et services partagés.....	1-1
1.1.3	Hydro-Québec Distribution	1-2
1.2	Cadre juridique	1-3
2	Justification du projet	2-1
2.1	Contexte et justification.....	2-1
2.1.1	Problématique	2-1
2.1.2	Plan d'évolution du réseau de l'île de Montréal	2-2
2.2	Scénarios d'alimentation étudiés par Hydro-Québec	2-3
2.2.1	Construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur le site actuel du poste Saint-Jean	2-3
2.2.2	Construction d'un nouveau poste à 120-25 kV sur le site actuel du poste Saint-Jean	2-4
2.2.3	Construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur un nouveau site.....	2-4
2.3	Scénario d'alimentation proposé par le milieu.....	2-5
2.3.1	Construction d'une ligne souterraine	2-5
2.4	Solution de réseau retenue.....	2-5
3	Description du projet	3-1
3.1	Poste à 315 kV.....	3-1
3.2	Ligne à 315 kV	3-6
3.3	Stratégie d'accès.....	3-8
3.4	Gestion des sols.....	3-9
3.5	Maîtrise de la végétation	3-10
3.5.1	Ligne	3-10
3.5.2	Poste.....	3-10
3.5.2.1	Maintien de l'intégrité du substrat.....	3-10
3.5.2.2	Maintien de la capacité portante du sol	3-11
3.5.2.3	Prévention des risques d'incendie.....	3-11
3.5.2.4	Réduction de la présence d'animaux nuisibles	3-11
3.5.2.5	Modes d'intervention sur la végétation	3-11
3.5.2.6	Fréquence des interventions.....	3-12
3.6	Évaluation du risque pour la santé associé aux champs électriques et magnétiques.....	3-13
3.6.1	État général des connaissances	3-13
3.6.2	Niveau d'exposition associé à la ligne.....	3-14
3.6.3	Niveau d'exposition associé au poste	3-14

3.6.4	Conclusion.....	3-15
3.7	Retombées économiques et programme de mise en valeur intégrée.....	3-15
3.7.1	Mesures favorisant les retombées économiques régionales	3-16
3.7.2	Programme de mise en valeur intégrée.....	3-16
3.8	Calendrier et coûts du projet.....	3-17
4	Démarche de l'étude d'impact	4-1
4.1	Connaissance technique du projet.....	4-1
4.2	Connaissance du milieu	4-1
4.3	Évaluation du projet.....	4-3
4.4	Participation du public	4-3
4.5	Optimisation du projet et bilan environnemental.....	4-3
4.5.1	Choix et optimisation du projet	4-3
4.5.2	Description des impacts et des mesures d'atténuation	4-4
4.5.3	Bilan environnemental du projet	4-4
4.5.4	Programmes de surveillance des travaux et de suivi environnemental ...	4-4
5	Développement durable.....	5-1
5.1	Maintien de l'intégrité de l'environnement	5-2
5.2	Amélioration de l'équité sociale	5-2
5.3	Amélioration de l'efficacité économique.....	5-3
5.4	Politique environnementale et directives d'Hydro-Québec	5-3
6	Participation du public	6-1
6.1	Objectifs de la démarche.....	6-1
6.2	Activités de participation du public	6-2
6.3	Information générale.....	6-4
6.3.1	Objectifs	6-4
6.3.2	Description des activités.....	6-4
6.3.3	Principales préoccupations exprimées.....	6-4
6.4	Information-consultation	6-6
6.4.1	Objectifs	6-6
6.4.2	Déroulement des activités – Automne 2014	6-6
6.4.3	Déroulement des activités – Hiver 2015.....	6-9
6.5	Information sur la solution retenue	6-10
6.5.1	Objectifs	6-10
6.5.2	Activités.....	6-10
6.6	Revue de presse	6-12
6.7	Résultats de la démarche de participation du public.....	6-12
6.7.1	Conclusion.....	6-13

7	Enjeux environnementaux	7-1
8	Description du milieu	8-1
8.1	Zone d'étude.....	8-1
8.2	Approche méthodologique d'inventaire	8-1
8.3	Milieu naturel	8-3
8.3.1	Composantes physiques	8-3
8.3.1.1	Géologie et géomorphologie.....	8-3
8.3.1.2	Topographie.....	8-3
8.3.1.3	Hydrologie, drainage et hydrogéologie	8-3
8.3.1.4	Qualité des sols	8-4
8.3.1.5	Climat	8-10
8.3.2	Composantes biologiques	8-10
8.3.2.1	Végétation.....	8-10
8.3.2.2	Faune	8-13
8.3.2.3	Espèces à statut particulier.....	8-15
8.3.2.4	Espèces floristiques exotiques envahissantes	8-16
8.4	Milieu humain	8-17
8.4.1	Cadre administratif.....	8-17
8.4.2	Affectation des sols.....	8-20
8.4.3	Portrait socioéconomique.....	8-20
8.4.4	Utilisation du sol	8-25
8.4.4.1	Milieu bâti.....	8-25
8.4.4.2	Équipements collectifs et institutionnels	8-26
8.4.4.3	Équipements récréatifs.....	8-27
8.4.5	Infrastructures et services	8-28
8.4.5.1	Réseau routier	8-28
8.4.5.2	Réseau ferroviaire	8-28
8.4.5.3	Réseau électrique	8-29
8.4.5.4	Infrastructures souterraines.....	8-29
8.4.5.5	Transport en commun	8-29
8.4.6	Projets de développement	8-30
8.4.7	Ambiance sonore	8-30
8.4.7.1	Environs du poste existant	8-31
8.4.7.2	Environs de l'emprise de la ligne existante	8-32
8.4.8	Patrimoines historique et bâti.....	8-33
8.4.9	Archéologie.....	8-34
8.5	Paysage.....	8-36
8.5.1	Paysage régional	8-39
8.5.2	Paysage de la zone d'étude	8-39
8.5.3	Champs visuels d'intérêt.....	8-54
8.5.4	Points de vue stratégiques	8-55

9	Impacts et mesures d'atténuation	9-1
9.1	Méthode d'évaluation des impacts.....	9-1
9.2	Sources d'impact.....	9-1
9.3	Mesures d'atténuation.....	9-3
9.4	Impacts liés à la conversion du poste Saint-Jean à 315-25 kV	9-4
9.4.1	Impacts sur le milieu naturel	9-4
9.4.1.1	Surface et profil du sol	9-4
9.4.1.2	Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines	9-5
9.4.1.3	Qualité de l'air.....	9-8
9.4.1.4	Végétation terrestre	9-10
9.4.1.5	Faune terrestre	9-12
9.4.1.6	Faune aviaire	9-13
9.4.2	Impacts sur le milieu humain	9-13
9.4.2.1	Climat sonore autour du poste.....	9-13
9.4.2.2	Champs magnétiques.....	9-17
9.4.2.3	Infrastructures souterraines	9-18
9.4.2.4	Réseau routier.....	9-18
9.4.3	Impacts sur l'archéologie	9-21
9.4.4	Impacts sur le paysage.....	9-22
9.5	Impacts liés à la construction de la ligne à 315 kV projetée.....	9-29
9.5.1	Impacts sur le milieu naturel	9-29
9.5.2	Surface et profil du sol	9-29
9.5.3	Qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines.....	9-30
9.5.4	Qualité de l'air.....	9-33
9.5.5	Végétation terrestre	9-34
9.5.6	Faune terrestre	9-35
9.5.7	Faune aviaire	9-37
9.6	Impacts sur le milieu humain.....	9-38
9.6.1	Milieu bâti	9-38
9.6.2	Climat sonore aux abords de la ligne.....	9-39
9.6.3	Champs électriques et magnétiques.....	9-42
9.6.4	Infrastructures souterraines	9-45
9.6.5	Réseau routier et piste cyclable	9-46
9.7	Impacts sur l'archéologie.....	9-47
9.8	Impacts sur le paysage	9-47
9.8.1	Implantation d'une nouvelle ligne	9-48
10	Bilan environnemental du projet.....	10-1
11	Plan préliminaire des mesures d'urgence.....	11-1
11.1	Plan d'urgence – Période de construction.....	11-1
11.2	Plan d'urgence – Période d'exploitation.....	11-1

12	Surveillance et suivi environnementaux	12-1
12.1	Surveillance environnementale des travaux	12-1
12.1.1	Étapes de la surveillance environnementale	12-1
12.1.1.1	Ingénierie	12-1
12.1.1.2	Préconstruction	12-1
12.1.1.3	Construction.....	12-2
12.1.1.4	Exploitation et entretien.....	12-2
12.1.2	Programme de surveillance environnementale	12-2
12.1.2.1	Modalités d'application	12-2
12.1.2.2	Information	12-3
12.1.2.3	Déboisement	12-3
12.1.2.4	Construction.....	12-3
12.1.2.5	Exploitation et entretien.....	12-4
12.2	Suivi environnemental après les travaux	12-4
12.2.1	Suivi du bruit émis par le poste.....	12-4
12.2.2	Suivi du bruit émis par la ligne	12-5
13	Références	13-1

Tableaux

1-1	Ventes d'électricité d'Hydro-Québec Distribution en 2014.....	1-2
3-1	Caractéristiques techniques de la ligne à 315 kV.....	3-6
3-2	Champ magnétique calculé (en microteslas).....	3-15
3-3	Calendrier de réalisation du projet	3-17
6-1	Calendrier des activités de communication.....	6-2
8-1	Variation de la population de 1971 à 2011.....	8-21
8-2	Distribution de la population par groupe d'âge.....	8-21
8-3	Composition des ménages – Progressions de 2001 à 2006 et de 2006 à 2011	8-22
8-4	Répartition des types de logement – 2006.....	8-23
8-5	Lignes d'autobus desservant la zone d'étude	8-30
9-1	Matrice des impacts potentiels liés au poste à 315-25 kV.....	9-2
9-2	Matrice des impacts potentiels liés à la ligne à 315 kV	9-3
9-3	Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation liés au poste Saint-Jean à 315-25 kV projeté.....	9-26
9-4	Champ magnétique calculé (en microteslas).....	9-42
9-5	Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation liés à la ligne à 315 kV projetée	9-53

Figures

2-1	Zone desservie par le poste Saint-Jean projeté	2-6
3-1	Plan d'implantation du poste Saint-Jean à 315 kV-25 kV	3-3
3-2	Vues simulées du poste Saint-Jean depuis l'intersection des boulevards Saint-Jean et De Salaberry	3-5
3-3	Supports et emprise de la ligne projetée	3-7
3-4	Pylônes d'ancrage et d'alignement de la ligne projetée.....	3-7
4-1	Démarche de l'étude d'impact sur l'environnement.....	4-2
8-1	Évolution des activités de construction de logements – Ville de Dollard-Des Ormeaux	8-23
8-2	Évolution des activités de construction de logements – Agglomération de Montréal	8-24
8-3	Évolution de l'occupation du territoire dans lequel s'insère la zone d'étude	8-37
9-1	Estimation du bruit produit par le poste Saint-Jean (situations actuelle et futures)	9-19
9-2	Aménagements paysagers proposés près du poste Saint-Jean – Vue simulée depuis le boulevard Saint-Jean.....	9-23
9-3	Propositions d'aménagements paysagers au périmètre du poste Saint-Jean.....	9-25
9-4	Estimation du bruit produit par la ligne à 315 kV projetée (conducteurs mouillés).....	9-43
9-5	Estimation du bruit produit par la ligne à 315 kV projetée (conducteurs mouillés) – Section est	9-44
9-6	Vue simulée de la ligne sur pylônes en treillis.....	9-50
9-7	Vue simulée de la ligne sur pylônes tubulaires.....	9-50
9-8	Vue simulée de l'aménagement et des équipements récréatifs dans l'emprise de la ligne	9-51

Cartes

8-1	Zone d'étude	8-2
8-2	Caractérisation des sols.....	8-5
8-3	Stations d'inventaire des couleuvres.....	8-14
8-4	Cadre administratif	8-18
8-5	Paysage	8-41

Photos

8-1	Unité de paysage 1 – Stationnement du centre commercial situé sur le boulevard Saint-Jean, du côté ouest, au sud du boulevard De Salaberry	8-42
8-2	Unité de paysage 1 – Stationnement du restaurant situé à l'angle du boulevard Saint-Jean et de la rue Blue Haven.....	8-43
8-3	Unité de paysage 2 – Maison individuelle sur la rue Tecumseh	8-44
8-4	Unité de paysage 2 – Corridor de lignes électriques au nord de l'intersection de la rue Montevista et du Boulevard De Salaberry (vue vers l'est).....	8-45
8-5	Unité de paysage 2 – Maison individuelle sur la rue Blue Haven.....	8-45
8-6	Unité de paysage 2 – Maison individuelle sur la rue Montevista.....	8-46
8-7	Unité de paysage 3 – Maison individuelle sur la rue Merritt	8-48
8-8	Unité de paysage 3 – Maisons jumelées sur la rue Madrid	8-48
8-9	Unité de paysage 3 – Hôtel de ville de Dollard-Des Ormeaux	8-49
8-10	Unité de paysage 3 – École secondaire des Sources, vue de la rue Lake	8-49
8-11	Unité de paysage 4 – Parc Centenaire William-Cosgrove, vue sur le lac	8-50
8-12	Unité de paysage 4 – Parc Centenaire William-Cosgrove, entrée du parc	8-51
8-13	Unité de paysage 5 – Concessionnaire automobile Cadillac, Chevrolet, Buick, GMC du West Island, boulevard des Sources	8-52
8-14	Unité de paysage 5 – Supermarché IGA Dollard-Des Ormeaux, boulevard de Salaberry	8-53
8-15	Unité de paysage 5 – Entreprise Fordia Ltée, rue de l'Hôtel-de-Ville	8-53
8-16	Unité de paysage 5 – Décharge municipale de neiges usées, rue Montrose.....	8-54

Annexes

A	Principaux collaborateurs de l'étude d'impact
B	Champs électriques et magnétiques
C	Dossier de la participation du public
D	Espèces floristiques et fauniques potentiellement présentes dans la zone d'étude
E	Étude du bruit
F	Méthode d'évaluation des impacts
G	Clauses environnementales normalisées
H	Simulations visuelles
I	Plan d'urgence
J	Cartes en pochette

1 Introduction

1.1 Présentation du promoteur

Hydro-Québec TransÉnergie est le promoteur du projet de conversion du poste Saint-Jean à 315-25 kV et de reconstruction de la ligne des Sources–Saint-Jean à 315 kV. Elle a confié à Hydro-Québec Équipement et services partagés la réalisation des études techniques et environnementales ainsi que la gestion du projet. Les sections ci-dessous décrivent les responsabilités et les rôles respectifs de ces deux divisions d'Hydro-Québec ainsi que ceux d'Hydro-Québec Distribution, cliente du réseau.

1.1.1 Hydro-Québec TransÉnergie

Hydro-Québec TransÉnergie est responsable de la conception, de l'exploitation et de l'entretien du réseau de transport d'électricité du Québec. Ses clients sont Hydro-Québec Distribution (le principal distributeur d'électricité au Québec), Hydro-Québec Production. Elle dessert aussi les entreprises qui utilisent le réseau de transport dans leurs activités commerciales sur les marchés de gros de l'électricité au Québec et vers les autres marchés par l'intermédiaire des interconnexions avec les réseaux voisins.

Hydro-Québec TransÉnergie gère le réseau de transport le plus étendu d'Amérique du Nord. Elle achemine de l'énergie électrique en Ontario, dans les provinces de l'Atlantique et dans plusieurs États du nord-est des États-Unis au moyen de ses interconnexions. Cette division assure à ses clients un niveau de fiabilité conforme aux normes les plus rigoureuses sur le continent.

Hydro-Québec TransÉnergie réalise toutes ses activités dans le respect de l'environnement et adopte les meilleures pratiques pour intégrer harmonieusement ses installations à leur milieu d'accueil. En 2014, le réseau de transport d'Hydro-Québec TransÉnergie comprenait 33 915 km de lignes, 519 postes et 16 interconnexions avec des réseaux voisins.

1.1.2 Hydro-Québec Équipement et services partagés

La réalisation des projets d'aménagements hydroélectriques d'Hydro-Québec Production ainsi que des projets de postes de transformation et de lignes d'Hydro-Québec TransÉnergie est confiée, par mandat, à Hydro-Québec Équipement et services partagés. Cette division assurera la gestion de l'ingénierie, de l'approvisionnement et de la conversion du poste Saint-Jean à 315-25 kV et de la reconstruction de la ligne des Sources–Saint-Jean à 315 kV, jusqu'à la mise en exploitation commerciale de ces installations.

Hydro-Québec Équipement et services partagés est aussi responsable de l'étude d'impact sur l'environnement, des programmes de surveillance environnementale pendant la réalisation des travaux ainsi que de la mise en œuvre des mesures d'atténuation jusqu'à la mise en exploitation commerciale des installations. Elle a donc le mandat de représenter Hydro-Québec TransÉnergie en tant qu'interlocuteur responsable du projet jusqu'à la prise en charge des ouvrages par l'exploitant, soit Hydro-Québec TransÉnergie.

Pour vérifier que les impacts correspondent aux prévisions et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation après la mise en service des installations, Hydro-Québec TransÉnergie assume les engagements pris durant l'étude d'impact et effectue les suivis environnementaux appropriés en collaboration avec Hydro-Québec Équipement et services partagés.

Jusqu'au transfert des ouvrages à l'exploitant, c'est également Hydro-Québec Équipement et services partagés qui veille au respect des conditions d'autorisation des projets. Ces conditions font l'objet d'un suivi à toutes les étapes du projet, soit la construction, la mise en service et l'exploitation.

1.1.3 Hydro-Québec Distribution

Hydro-Québec Distribution, le principal distributeur d'électricité au Québec, a la responsabilité de l'approvisionnement en électricité pour le marché québécois qui comptait, en 2014, 4 179 850 abonnés. Les revenus de ses ventes d'électricité étaient ventilés comme suit :

Tableau 1-1 : Ventes d'électricité d'Hydro-Québec Distribution en 2014

Secteur	Pourcentage des revenus
Résidentiel	44 %
Commercial, institutionnel et petites industries	32 %
Grandes industries	22 %
Autres secteurs	2 %

- 44 % pour le secteur résidentiel ;
- 32 % pour les secteurs commercial, institutionnel et des petits industriels ;
- 22 % pour le secteur des grands clients industriels ;
- 2 % pour les autres secteurs.

1.2 Cadre juridique

La réalisation du projet est assujettie à l'obtention préalable d'autorisations gouvernementales, dont les principales sont énumérées ci-dessous.

En vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, un certificat d'autorisation, délivré au terme de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, est requis pour la construction d'un poste de manœuvre ou de transformation d'une tension égale ou supérieure à 315 kV et pour la construction d'une ligne de transport ou de répartition d'énergie électrique d'une tension égale ou supérieure à 315 kV sur une distance de plus de 2 km.

La présente étude d'impact est réalisée dans le cadre de ce processus conformément à la directive publiée le 14 juillet 2014 par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) qui en précise la nature, la portée et l'étendue.

Hydro-Québec devra également obtenir, avant le début des travaux de construction, un certificat d'autorisation du MDDELCC en vertu de l'article 22 de la LQE.

En vertu de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, une résolution formulant un avis sur la conformité du projet aux objectifs du Plan métropolitain d'aménagement et de développement de la Communauté métropolitaine de Montréal ainsi qu'aux objectifs du schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal sera requise.

Avant le début des travaux, le projet doit faire l'objet d'une autorisation spécifique de la Régie de l'énergie, en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* et de son règlement d'application puisqu'il nécessite un investissement supérieur à 25 millions de dollars.

Enfin, Hydro-Québec devra obtenir, au besoin, tous les droits nécessaires pour la réalisation du projet.

2 Justification du projet

2.1 Contexte et justification

Le poste Saint-Jean à 120-12 kV est situé dans la partie ouest de l'île de Montréal, plus précisément dans la ville de Dollard-Des Ormeaux. Il s'agit d'un poste satellite mis en service en 1957 qui dessert une partie de la ville de Dollard-Des Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield, ce qui représente environ 10 000 clients.

Le poste Saint-Jean est un aménagement de type extérieur qui comprend deux sections reliées entre elles, à 120 kV et 12 kV, respectivement. La section à 120 kV comprend quatre transformateurs à 120-12 kV de 33,3 MVA. Le poste Saint-Jean est alimenté par une ligne biterne à 120 kV provenant du poste de Saraguay (circuits 1253-1254).

La ligne à 315 kV qui alimente actuellement le poste des Sources a été mise en place en 1975, soit six ans avant la construction du poste des Sources. Elle se prolongeait alors jusqu'au poste Saint-Jean et était exploitée à 120 kV aux fins d'alimentation de la charge du poste Saint-Jean. Cette ligne était destinée à combler les besoins de l'évolution du réseau.

Lors de la « crise du verglas » de 1998, les pylônes entre les postes des Sources et Saint-Jean ont été démantelés et installés en urgence en Montérégie.

2.1.1 Problématique

Désuétude du poste Saint-Jean

Construit à la fin des années 1950, le poste Saint-Jean atteindra bientôt la fin de sa durée de vie utile et accuse les effets du vieillissement de ses équipements. Les problèmes de désuétude que connaît le poste Saint-Jean sont essentiellement les suivants :

- fin de vie utile de l'appareillage à 120 kV et à 12 kV et des transformateurs à 120-12 kV ;
- fin de vie utile des équipements de commande, de technologie analogique.

Dépassement de la capacité d'alimentation de la ligne à 120 kV

La ligne biterne à 120 kV qui alimente le poste Saint-Jean dessert également les postes de Baie-D'Urfé, de Dorval, de L'Île-Perrot et de Salaberry. Elle est en service

depuis 56 ans et en bon état. Toutefois, elle n'a pas la capacité d'alimenter tous les postes qui y sont raccordés, sans être en surcharge.

Dépassement de la capacité du poste des Sources

Le poste des Sources à 315-25 kV est alimenté par une ligne à 315 kV implantée dans la même emprise que la ligne à 120 kV provenant du poste de Saraguay. Ce poste mis en service en 1981 est situé à environ 3 km à l'est du poste Saint-Jean et alimente à 80 % la ville de Dollard-Des Ormeaux. Il comprend dans sa section à 315 kV quatre transformateurs de 140 MVA et sa capacité de développement en est à sa phase ultime.

Le poste des Sources est présentement exploité à 95 % de sa capacité et, selon la progression projetée de la demande, il sera en dépassement de sa capacité d'ici 2028. À l'atteinte de ce dépassement, le poste Saint-Jean converti à 315-25 kV devrait assumer la charge excédentaire requise pour alimenter la ville de Dollard-Des Ormeaux.

2.1.2 Plan d'évolution du réseau de l'île de Montréal

Le vieillissement du réseau à 120-12 kV de l'île de Montréal commande une stratégie visant à coordonner les interventions et à saisir les occasions d'amélioration du réseau. Le plan d'évolution du réseau de l'île de Montréal qui répond à cette stratégie définit les grandes orientations du réseau régional de transport d'électricité, qui comprennent la conversion des réseaux à 315 kV.

La migration vers une tension supérieure s'inscrit dans l'évolution naturelle du réseau. En effet, à mesure que la densité de charge augmente, l'évolution normale d'un réseau de transport est de passer de 69 kV à 120 kV puis à 315 kV, éliminant ainsi les paliers de tension et les postes sources. Cette progression à long terme (horizons de 50, 100 et 150 ans) tient compte de l'âge et de la valeur financière des équipements en place, des contraintes de faisabilité et des coûts associés à la transition. Par exemple, à partir des années 1950, le réseau à 69 kV de l'île de Montréal a été remplacé progressivement par un réseau à 120 kV, et il est maintenant temps de remplacer progressivement le réseau à 120 kV par un réseau à 315 kV. Cette tension répond mieux aux besoins d'alimentation d'une zone urbaine en raison de sa plus grande capacité d'alimentation, du nombre réduits d'équipements qu'elle nécessite et de ses pertes électriques réduites.

Le projet de remplacement du poste Saint-Jean par un poste à 315-25 kV poursuivrait donc l'orientation initiée sur l'île de Montréal avec les projets de conversion à 315-25 kV des postes Bélanger, Henri-Bourassa, Fleury, De Lorimier et Saint-Patrick.

2.2 Scénarios d'alimentation étudiés par Hydro-Québec

L'objectif du présent projet est d'assurer la pérennité du poste Saint-Jean. Cela dit, ce projet anticipe également les besoins d'augmentation de capacité de cette portion du réseau dans le cadre de l'évolution du réseau de transport de la grande région métropolitaine de Montréal. Il permettra d'assurer le maintien d'une alimentation en électricité fiable pour tous les citoyens de cette partie de l'ouest de l'île de Montréal sur un horizon à long terme.

Tous les scénarios étudiés prennent en compte la nécessité de maintenir en service l'actuel poste Saint-Jean à 120-12 kV pendant toute la durée des travaux pour que les clients continuent d'être alimentés.

Lors des études de faisabilité, les trois scénarios suivants ont été analysés pour répondre aux impératifs de pérennité du poste et anticiper la demande à long terme :

- construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur le site actuel du poste Saint-Jean ;
- construction d'un nouveau poste à 120-25 kV sur le site actuel du poste Saint-Jean ;
- construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur un nouveau site.

2.2.1 Construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur le site actuel du poste Saint-Jean

La construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur l'actuel emplacement du poste Saint-Jean consisterait à mettre en place deux transformateurs de 140 MVA et leurs lignes de départ associées. La section à 25 kV du poste serait de type intérieur, et la section à 315 kV, de type extérieur. La conversion des charges du poste vers les nouveaux départs à 25 kV s'étalerait sur une période d'environ cinq ans. Une fois la conversion terminée, les équipements à 120-12 kV seraient démantelés. Par la suite, il serait possible d'ajouter deux transformateurs de 140 MVA dans l'enceinte du poste et d'augmenter ainsi à l'ultime sa capacité à environ 540 MVA.

Une fois le poste construit, son alimentation serait assurée par un prolongement de la ligne à 315 kV 3046-3047 en provenance du poste des Sources. Cette nouvelle ligne aérienne serait juxtaposée à la ligne à 120 kV, à l'intérieur de l'emprise existante.

La construction de ce nouveau poste nécessiterait l'agrandissement du site d'accueil vers le boulevard De Salaberry sur une superficie d'environ 4 500 m². Il s'agirait pour Hydro-Québec de faire l'acquisition d'une partie du terrain où se trouve l'emprise actuelle.

Option d'aménagement à l'intérieur des limites de propriété existantes

La construction d'un poste à 315-25 kV à l'intérieur des limites de propriété existantes a été analysée. Outre la multiplication des étapes de construction, cette option imposerait de construire les installations de manœuvre en deux sections. Le bâtiment de commande et les nouveaux transformateurs à 315 kV seraient alors situés sur la façade est, près des limites de propriété. La très faible distance entre ces limites de propriété et l'arrière-cour des habitations riveraines comporterait un impact visuel certain lié à la proximité du bâtiment et des transformateurs. Le peu d'espace disponible aurait aussi pour effet de limiter les possibilités de mettre en place des aménagements paysagers pouvant servir d'écran visuel.

L'impact sur l'ambiance sonore tant lors des travaux qu'au cours de l'exploitation serait également plus important, et il faudrait installer des enceintes acoustiques sur cinq côtés aux nouveaux transformateurs dans ces conditions.

Enfin, ce scénario a le désavantage de laisser peu de marge de manœuvre sur le plan des espaces disponibles, ce qui en complexifie la réalisation et l'exploitation.

2.2.2 Construction d'un nouveau poste à 120-25 kV sur le site actuel du poste Saint-Jean

La construction d'un nouveau poste à 120-25 kV sur le site du poste Saint-Jean actuel comprendrait la mise en place de nouvelles sections à 25 kV et de trois nouveaux transformateurs de 66 MVA. La section actuelle à 120 kV du poste devrait être agrandie et remise à neuf. Il serait également possible d'ajouter ultérieurement trois autres transformateurs de 66 MVA, ce qui permettrait d'augmenter ainsi à l'ultime la capacité du poste à environ 450 MVA.

Compte tenu du peu d'espace disponible, ce scénario imposerait des installations de manœuvre dans deux bâtiments distincts et une multiplicité des étapes d'entrecroisement des charges et d'addition d'équipements. Il impliquerait également un calendrier de construction plus étendu. De plus, ce scénario aurait le désavantage de ne laisser que peu de marge de manœuvre sur le plan des contraintes de réalisation.

Enfin, le scénario de construction d'un poste 120-25 kV ne répondrait pas aux orientations du développement du réseau de transport d'électricité de l'île de Montréal et serait économiquement moins avantageux.

2.2.3 Construction d'un nouveau poste à 315-25 kV sur un nouveau site

Des démarches ont été effectuées afin de connaître la disponibilité de terrains dans ce secteur de l'île de Montréal. La difficulté principale de ce scénario, dans le périmètre urbain desservi par les postes des Sources et Saint-Jean, est l'acquisition d'un nouveau site. Ceci étant dit, ce scénario nécessiterait de toute façon la construction

d'une nouvelle ligne à 315 kV dans l'emprise reliant les postes Saint-Jean et des Sources et au-delà du poste Saint-Jean actuel, soit sur une distance supérieure à trois kilomètres.

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.

2.3 Scénario d'alimentation proposé par le milieu

2.3.1 Construction d'une ligne souterraine

Lors de rencontres avec les représentants et des citoyens de la ville de Dollard-Des Ormeaux, ceux-ci ont demandé qu'Hydro-Québec construise une ligne souterraine pour alimenter le poste Saint-Jean projeté.

Afin de répondre à leur demande, l'option d'une ligne souterraine pour alimenter un nouveau poste Saint-Jean à 315-25 kV sur le site actuel a donc été analysée sommairement. En raison de l'existence d'une emprise conforme aux critères d'implantation d'une ligne aérienne à 315 kV, une analyse détaillée n'a pas été réalisée.

Le coût paramétrique de construction d'une ligne souterraine à 315 kV est plus de quatre fois supérieur à celui d'une ligne aérienne de même tension. En l'occurrence, une ligne souterraine coûterait, en dollars constants de 2014, 59 millions de dollars plutôt que 14 millions pour une ligne avec pylônes en treillis.

Outre le coût supplémentaire important, la construction d'une ligne souterraine à 315 kV nécessite, pour des motifs de sécurité du réseau, la mise en place de deux canalisations distinctes, une à l'intérieur de l'emprise existante et une autre à l'extérieur. En l'occurrence dans le contexte actuel dans les rues qui longent l'emprise. Aux massifs de béton s'ajouteraient la construction de baies de jonction à intervalles d'environ 800 m.

De plus, les interventions sur une ligne souterraine sont plus complexes et leurs délais plus longs.

Enfin, la capacité de transit d'une ligne souterraine est moindre que celle d'une ligne aérienne et sa durée de vie est évaluée à environ la moitié de celle d'une ligne aérienne soit, une quarantaine d'années au lieu de 80 ans pour une ligne aérienne.

2.4 Solution de réseau retenue

Pour résoudre les problèmes liés au vieillissement des équipements et répondre aux objectifs du plan d'évolution du réseau de l'île de Montréal, la solution privilégiée est

de convertir le poste Saint-Jean à 120-12 kV actuel en poste à 315-25 kV. Cette solution requiert le moins d'équipements à mettre en place et est la plus simple à réaliser. Elle est également la moins coûteuse.

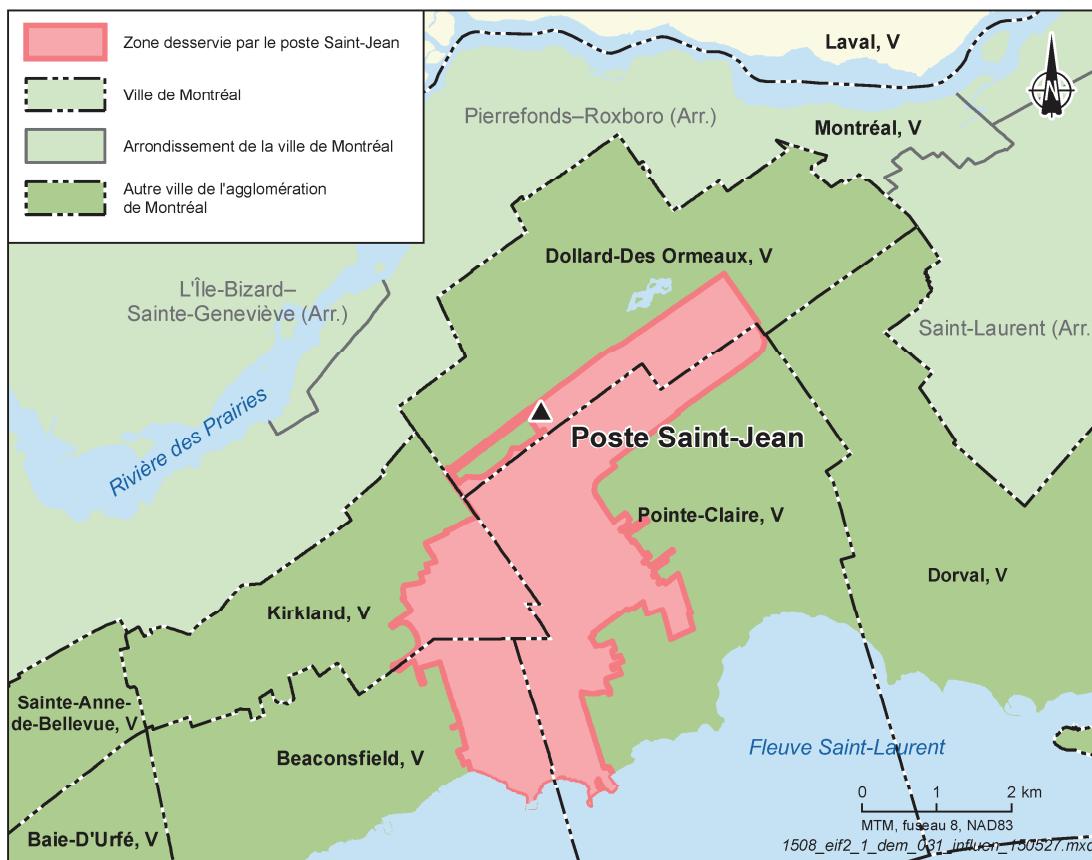
L'alimentation du poste Saint-Jean nécessitera la reconstruction de la ligne biterne portant les circuits 3046-3047. La distance de raccordement entre les postes des Sources et Saint-Jean est légèrement inférieure à trois kilomètres.

La conversion des installations à 315-25 kV comprend la mise en place de nouvelles sections à 25 kV et de deux transformateurs de puissance de 140 MVA. Le nouvel aménagement aura également l'avantage de permettre, à plus long terme, l'ajout de nouveaux transformateurs de puissance à 140 MVA sans modification des aménagements.

Lorsque le poste à 315-25 kV sera en service, il est prévu de procéder au démantèlement des équipements à 120-12 kV à l'intérieur du poste après avoir converti tous les départs de distribution.

La figure 2-1 illustre la zone desservie par le poste Saint-Jean projeté.

Figure 2-1 : Zone desservie par le poste Saint-Jean projeté



3 Description du projet

Les travaux prévus au poste Saint-Jean portent sur l'aménagement des installations à 315-25 kV. La figure 3-1 illustre le plan d'implantation projeté.

3.1 Poste à 315 kV

En ce qui concerne les installations à 315-25 kV, elles comprendront deux transformateurs de 140 MVA, les nouvelles sections à 25 kV et un nouveau bâtiment dans l'enceinte du poste. Il est prévu que la salle de commande sera installée au-dessus de la nouvelle salle de manœuvre à 25 kV à l'intérieur du bâtiment projeté.

La section à 315 kV sera équipée de deux transformateurs de puissance de 140 MVA, de sectionneurs, de disjoncteurs, de transformateurs de courant et de tension, de parafoudres, de jeux de barres rigides et de départs de ligne à 315 kV reliés par câbles isolés. Les jeux de barres rigides seront installés à deux niveaux (7 m et 11,5 m), ce qui en diminuera l'impact visuel.

Dans la section à 25 kV, le poste sera composé d'inductances de mise à la terre, de disjoncteurs, de transformateurs de courants et de tension, de sectionneurs, de jeux de barres rigides, de départs de ligne à 25 kV et de départs de batteries de condensateurs à 25 kV reliés par câbles isolés.

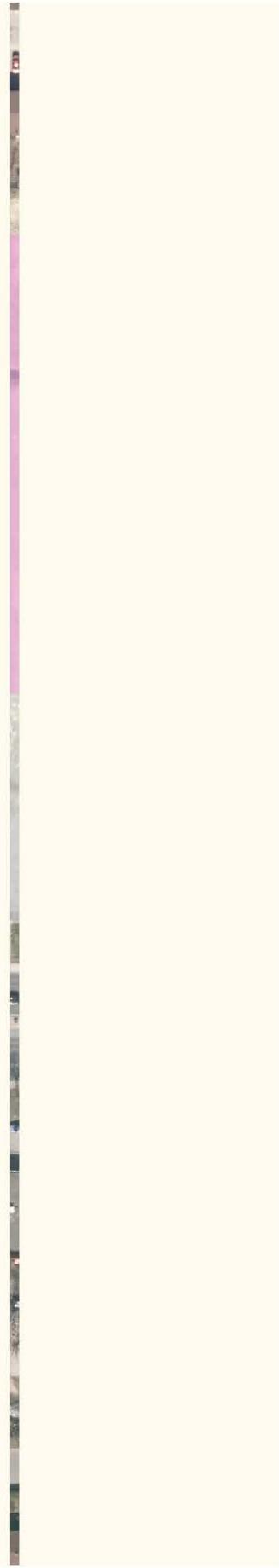
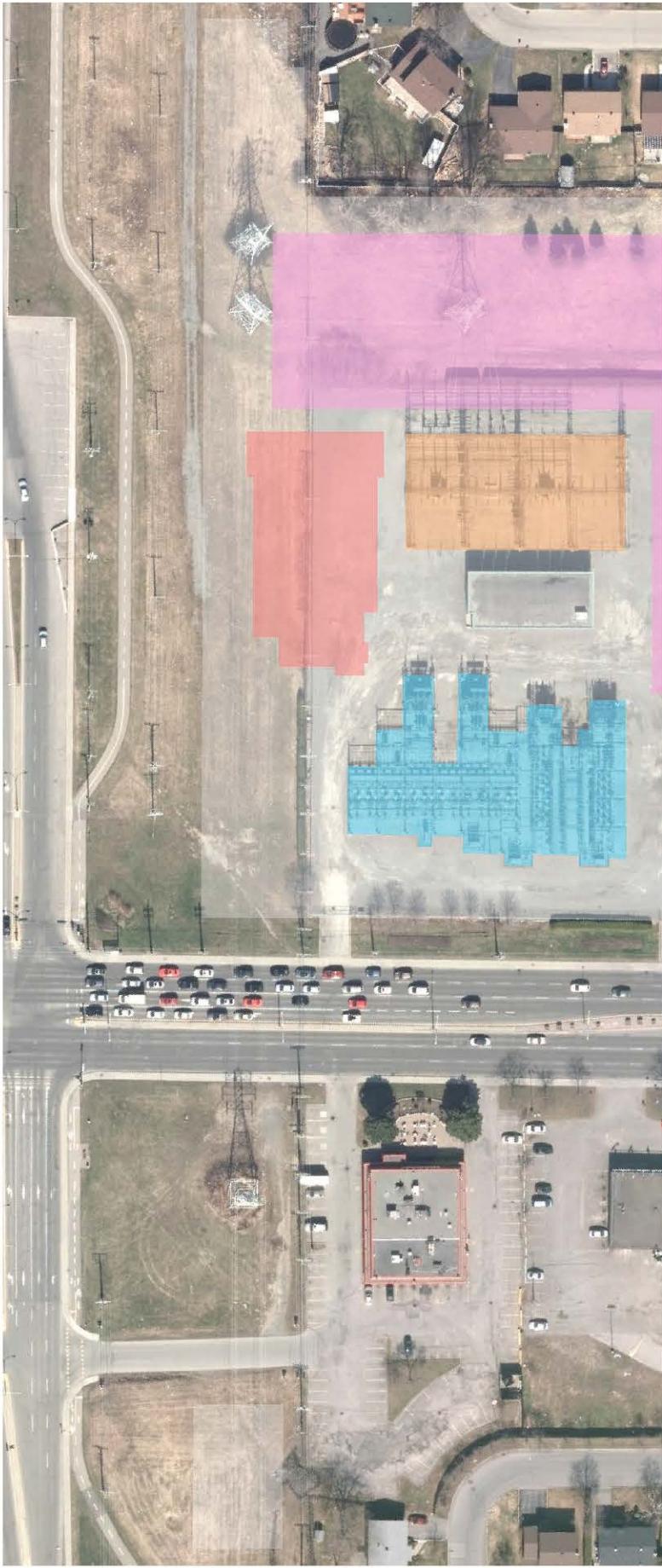
Un bassin de récupération d'huile sera installé sous chacun des transformateurs de puissance et tous les bassins seront reliés à un séparateur d'huile et d'eau.

L'enceinte clôturée du poste formera un rectangle de 170 m sur 130 m prolongé par l'espace qu'occupera le poste de liaison aérosouterraine aménagé immédiatement à l'est du poste, dont le périmètre sera d'une centaine mètres. La propriété d'Hydro-Québec sera légèrement plus grande que l'espace clôturé, totalisant environ 24 000 m².

Le poste sera entouré d'une clôture de type architectural sur les côtés donnant sur les boulevards Saint-Jean et De Salaberry et de type à mailles losangées sur les deux autres côtés. Le drainage du terrain sera assuré par un raccordement à l'égout pluvial de la ville. Il n'y aura pas de fossé de drainage en périphérie du poste.

Malgré la proximité de deux boulevards importants, on portera une attention particulière à l'éclairage du poste afin de limiter l'impact de la lumière sur les habitations riveraines.

La figure 3-2 présente des vues simulées du poste Saint-Jean projeté.



C Dossier de la participation du public

- C.1 Bulletins d'information
- C.2 Documents de présentations utilisés lors des activités de communication
- C.3 Dossier de presse
- C.4 Correspondance

C.1 Bulletins d'information

C.1.1 Information générale

Hydro Québec
TransÉnergie

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

INFORMATION GÉNÉRALE • Été 2014



Le projet

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean 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. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés.

Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Ce projet s'inscrit dans le plan d'évolution du réseau de transport de l'île de Montréal amorcé en 2009 et qui doit permettre de répondre aux besoins liés à la croissance de la demande d'électricité et à la pérennité des installations.

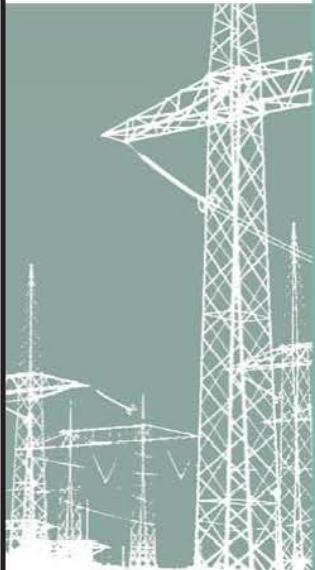
Participation du public

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. Le public sera invité à s'exprimer lors de rencontres d'information et de consultation prévues au cours de l'automne 2014.

L'équipe de projet pourra ainsi tenir compte des attentes et des préoccupations exprimées par la population et les principaux intervenants du milieu pour adapter le mieux possible le projet aux réalités locales.

Zone d'étude

La zone d'étude du projet se trouve exclusivement dans la ville de Dollard-des-Ormeaux et couvre une superficie de près de 4 km² (voir la carte). Elle est délimitée au nord par la rue Lake, à l'ouest par les rues Hasting 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.



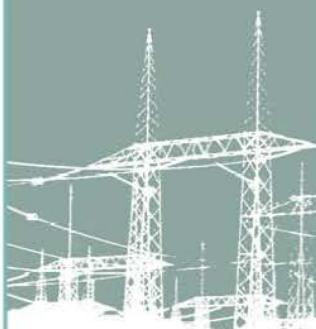
Études environnementales et techniques

Au cours des prochains mois, Hydro-Québec entreprendra des études techniques et des inventaires environnementaux et paysagers détaillés afin de préciser les caractéristiques du projet et de bien connaître le milieu d'accueil dans lequel il sera réalisé.

À la lumière des connaissances actuelles, les principales considérations environnementales et techniques associées au projet du poste et de sa ligne d'alimentation sont les suivantes :

- l'intégration visuelle du poste et de la ligne ;
- le climat sonore autour du poste ;
- l'harmonisation avec les différents usages résidentiel et commercial bordant la propriété et la servitude d'Hydro-Québec ;
- la gestion des activités de chantier en milieu urbain.

Au terme des études, l'équipe de projet élaborera des variantes de configuration des équipements pour le poste et de types de pylônes pour la ligne d'alimentation. Ces variantes feront l'objet d'une analyse comparative selon des critères environnementaux, techniques et économiques. L'analyse tiendra également compte des attentes et des préoccupations du milieu.





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



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

This publication is also available in English.
2014E0738-F

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



C.1.2 Information générale (anglais)



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

GENERAL INFORMATION • Summer 2014



The project

Commissioned in 1957, the Saint-Jean substation is located in Dollard-des-Ormeaux, at the intersection of boulevards Saint-Jean and De Salaberry. It supplies part of the cities of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield, serving a total of about 10,000 customers. Given that the facility is over 50 years old, most of the substation's 120/12-kV equipment needs to be replaced.

Hydro-Québec plans to refurbish the substation and convert the current voltage to 315/25 kV to meet future growth in demand. The planned substation, which will be built mainly on the site of the current substation, will be supplied by a new 315-kV line from Sources substation located less than 3 km away. This line will run through a right-of-way where power lines are already located.

This project is part of the company's plan to develop the transmission system on the island of Montréal, which was initiated in 2009 to help meet increasing demand and ensure the long-term operability of facilities.



Public participation

Hydro-Québec will implement a public participation program to open a dialogue with the host community while the studies are being carried out. Citizens will be invited to make themselves heard during consultation sessions scheduled for fall 2014.

The project team will thus be able to take into account the concerns and expectations expressed by the public and by key stakeholders so as to best adapt the project to local realities.

Study area

The project study area is located entirely in the city of Dollard-des-Ormeaux and covers an area of close to 4 km² (see map). It is bordered to the north by Rue Lake, to the west by Hasting 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.

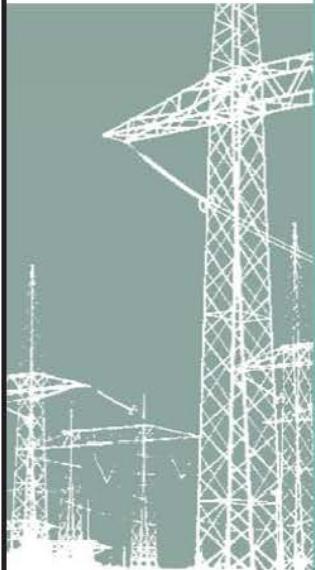
Environmental and technical studies

In the coming months, Hydro-Québec will carry out detailed technical studies and environmental and landscape surveys to identify the project's characteristics and to better understand the host environment.

According to the information we have to date, the main environmental and technical considerations related to the substation and the supply line project are the following:

- Visual integration of the substation and line
- Noise levels around the substation
- Harmonization with the different residential and commercial uses of land bordering Hydro-Québec's property and servitude
- Management of jobsite activities in an urban area

Once these studies are completed, the project team will propose scenarios for the configuration of substation equipment and types of towers for the line. These scenarios will be subject to comparative analyses based on environmental, technical and economic criteria, as well as community concerns and expectations.





Project 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
Preparatory work	
• Moving of distribution lines	
• Reorganization of the 120-kV line	2015–2016
Refurbishment of the substation and conversion of voltage	Winter 2016–2017 to fall 2019
Construction of the line	Summer to fall 2019
Commissioning of the substation and line	Spring 2020

For more information

Info-project line

514 385-8888, ext. 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

Ce document est également publié en français.
This is a translation of the original French text.
2014E0738-A

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



C.1.3 Information-consultation



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

INFORMATION-CONSULTATION • Automne 2014

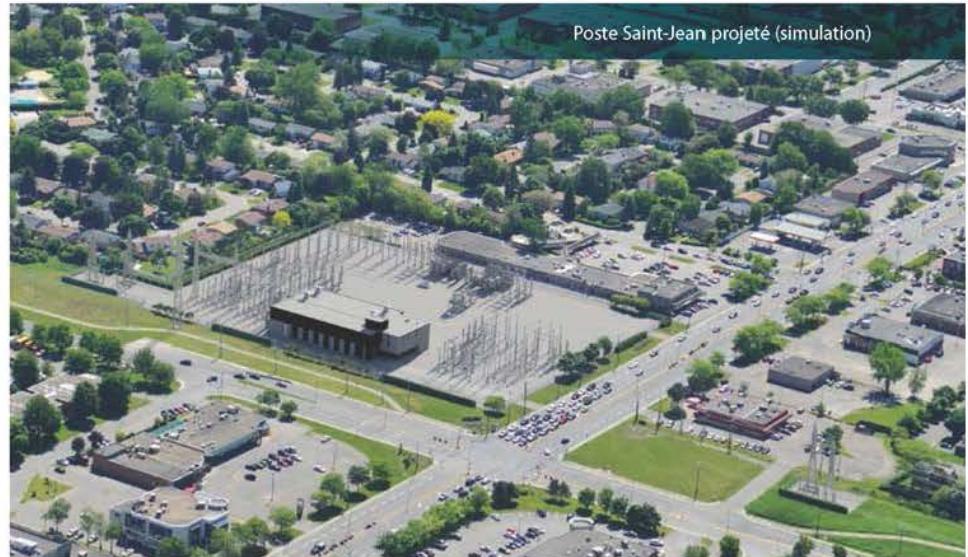
Le projet

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 m² 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

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.

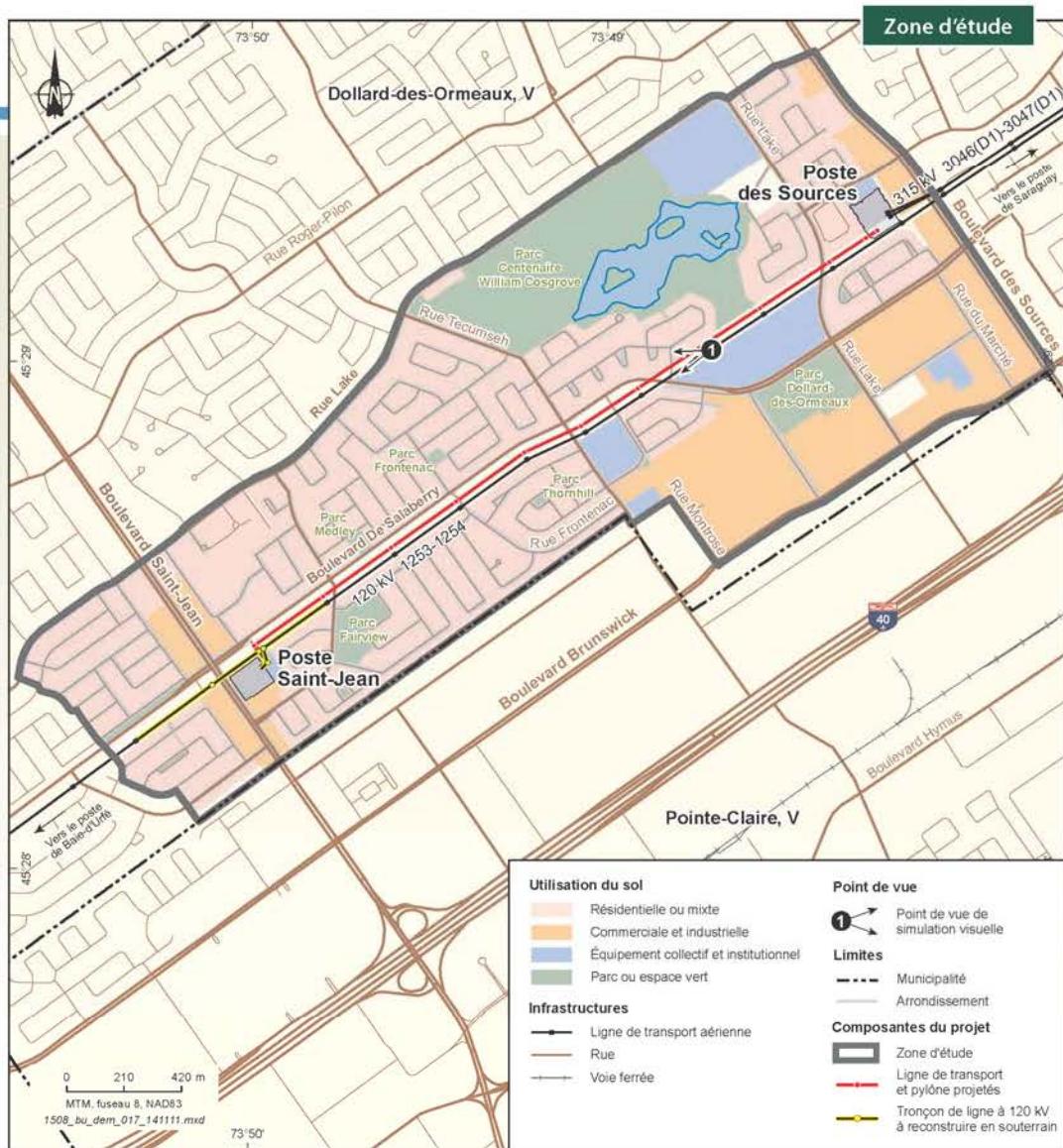


SIMULATION
de la ligne
d'alimentation
supportée par des
pylônes tubulaires

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 km², 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	Eté 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	Eté 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/

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

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



C.1.4 Information-consultation (anglais)



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

PUBLIC CONSULTATION • Fall 2014

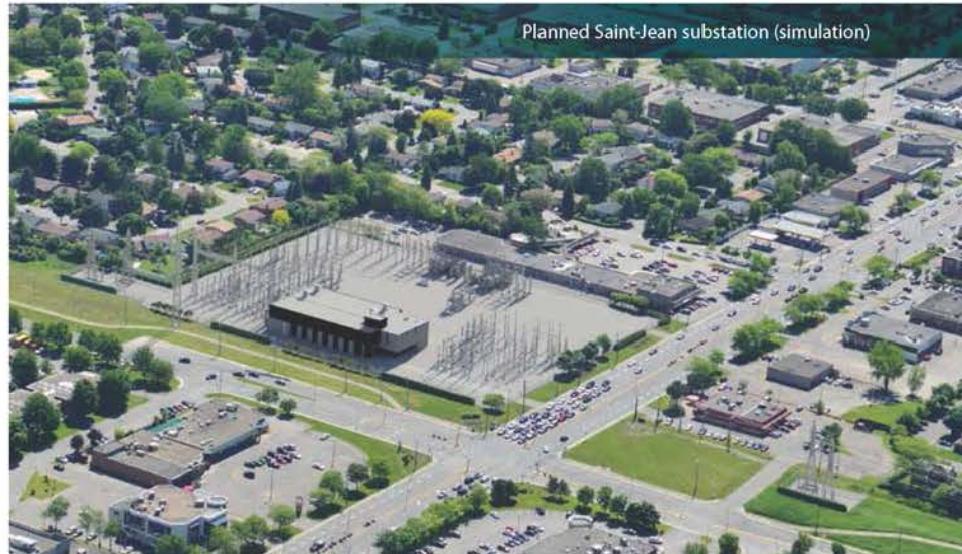
The project

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 m² 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.

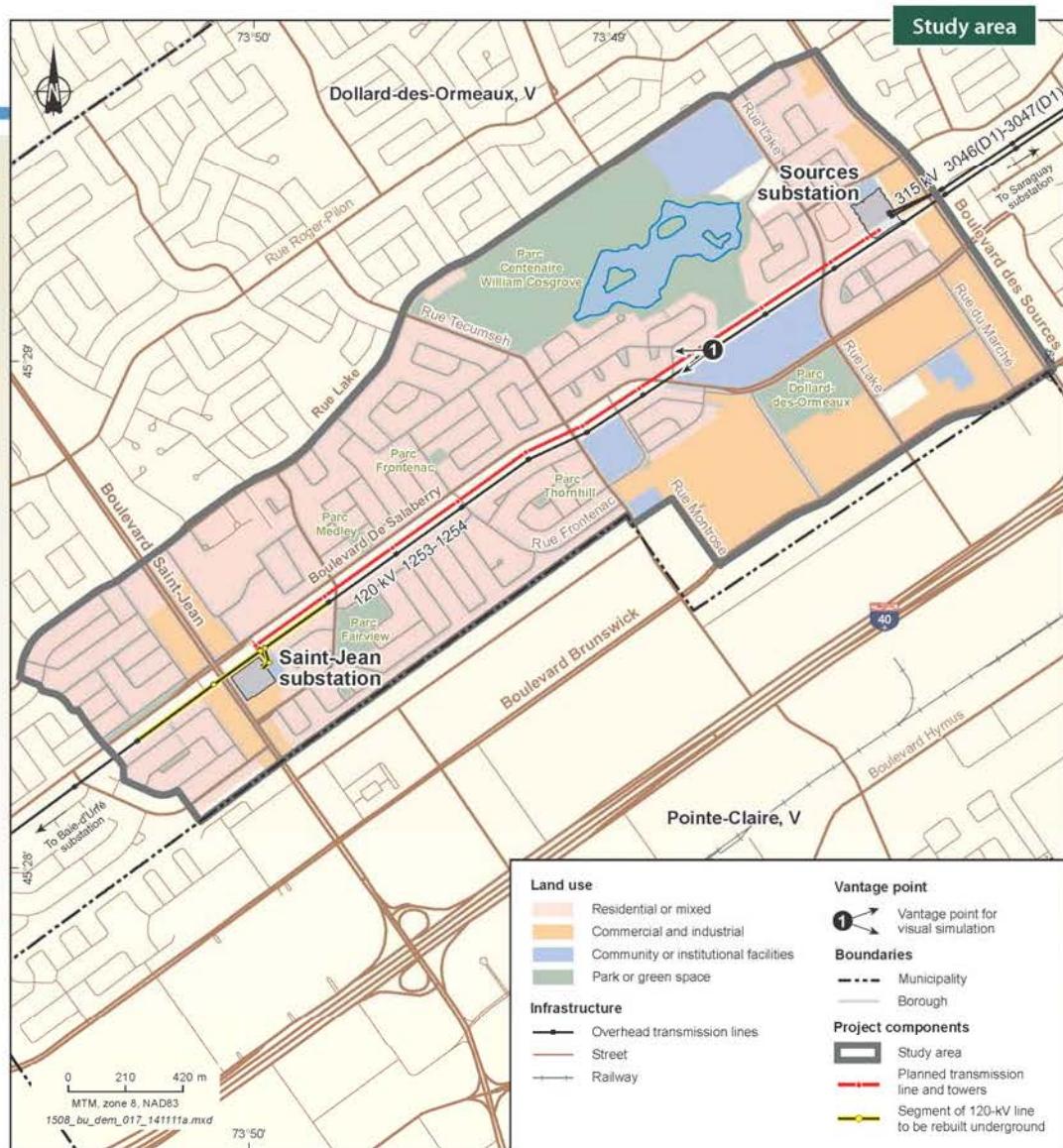
Thus two types of towers are under study with a view to ensuring that the future line will blend harmoniously into its environment.

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 km². 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/

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.



C.2 Documents de présentation

C.2.1 Étape de l'information générale



Poste Saint-Jean et sa ligne d'alimentation
Présentation du projet à la Ville de Dollard-des-Ormeaux
Le 8 juillet 2014

Hydro Québec

Objectifs de la rencontre

- Présenter le projet: son contexte et la démarche de réalisation
- Recueillir vos commentaires et/ou préoccupations

Déroulement de la rencontre

- Le réseau actuel
- Le projet et les travaux préparatoires
- La démarche de réalisation
 - La participation publique
 - Les études environnementales et techniques
 - Le calendrier
- Les champs électriques et magnétiques
- Échanges et questions

3 Hydro-Québec

Le réseau actuel ⁽¹⁾

- Caractéristiques de l'actuel poste Saint-Jean:
 - Construit en 1957
 - Situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boul. Saint-Jean et du boul. 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

4 Hydro-Québec



Le réseau actuel (2)

- Ayant plus de 50 ans, le poste est vieillissant et la grande majorité des équipements à 120-12 kV qui s'y trouvent doivent être remplacés
- Ce projet s'inscrit dans le plan d'évolution du réseau de transport de l'île de Montréal amorcé en 2009 et qui permet:
 - de répondre aux besoins liés à la croissance de la demande en électricité
 - d'assurer la pérennité des installations

Le projet (1)

- Réfection du poste St-Jean à 120/12 kV (en grande partie sur le terrain actuel) et en convertir la tension à 315 - 25 kV
- 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)

7 Hydro-Québec

Le projet (2)

Les avantages du projet

- Assurera la pérennité des équipements à long terme
- Fournira un apport de capacité supplémentaire dans ce territoire
- Améliorera la fiabilité du poste
- Soulagera les postes voisins afin qu'ils puissent faire face à la croissance de la demande en électricité dans leurs secteurs respectifs

Le projet en bref⁽³⁾

Nécessité de remplacer la majorité
des appareils vieillissants dans le poste

+

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

=

Réfection du poste St-Jean et en convertir la tension
à 315-25 kV
et construction d'une nouvelle ligne à 315 kV

9 Hydro-Québec

Les travaux préparatoires

- Travaux prévus à proximité du poste St-Jean:
 - Déplacement de lignes de distribution (2015)
 - 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)

10 Hydro-Québec

La démarche de réalisation ⁽¹⁾

- 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
 - Objectif : tenir compte des attentes et des préoccupations exprimées par le milieu afin d'adapter le mieux possible le projet aux réalités locales

11 Hydro-Québec

La démarche de réalisation ⁽²⁾

- Les publics ciblés par la participation publique:
 - Élus et gestionnaires du territoire
 - Députés provinciaux et représentants des ministères
 - Organismes communautaires et socioéconomiques
 - Citoyens
 - Groupes environnementaux
 - Médias

12 Hydro-Québec

La démarche de réalisation ⁽³⁾

- Les études environnementales et techniques:
 - Étude d'impact
 - Zone d'étude
 - Inventaires des milieux humain, naturel et des paysages
 - Intégration des préoccupations du milieu
 - Cadre réglementaire :
 - Le projet est assujetti à l'article 31 de la Loi québécoise sur la qualité de l'environnement
 - Démarche du Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)

13 Hydro-Québec



La zone d'étude couvre une superficie de près de 4 km²

Elle se trouve exclusivement dans la ville de DDO

La zone d'étude est délimitée au nord par la rue Lake, à l'ouest par les rues Hasting et Morningside, à l'est par le boul. des Sources et au sud, par le boul. Brunswick et la limite de la ville de Pointe-Claire

14 Hydro-Québec

La démarche de réalisation ⁽⁴⁾

Principaux enjeux environnementaux

- L'intégration visuelle du poste et de la ligne
- Le climat sonore autour du poste et de la ligne
- L'harmonisation avec les différents usages résidentiel et commercial bordant la propriété et la servitude d'HQ
- La gestion des activités de chantier en milieu urbain

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
Travaux préparatoires - Déplacement de lignes de distribution - Réaménagement de la ligne à 120 kV	2015-2016
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2016-2017 à automne 2019
Construction de la ligne	Eté à automne 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2020

Les champs électriques et magnétiques

- Un volume exceptionnel d'études sur le sujet depuis 40 ans
- Hydro-Québec a contribué à faire avancer les connaissances sur les CEM en participant activement à ces recherches
- Hydro-Québec a mené plusieurs études en collaboration avec des établissements universitaires, Santé Canada et d'autres entreprises d'électricité, dont Électricité de France, Ontario Hydro, BC Hydro, etc.
- Les résultats sont rassurants et convaincants sur l'absence d'effet nocif sur la santé

17 Hydro-Québec

Échanges et questions

- Merci de votre attention!



C.2.2 Étape de l'information-consultation



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

Information consultation
Le 11 novembre 2014

Hydro Québec

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

2 Hydro-Québec

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

5 Hydro-Québec



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)





- Futur bâtiment qui abrira les nouveaux équipements à 25 kV et la salle de commande
- Superficie : 1 700 m²

Hauteur : 11 mètres

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

17 Hydro-Québec

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

18 Hydro-Québec

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)

19 Hydro-Québec

Zone d'étude



Située exclusivement dans la ville de DDO, elle couvre une superficie de près de 4 km²

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

20 Hydro-Québec

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	Eté à automne 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2020

Travaux préparatoires

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

Les travaux préparatoires

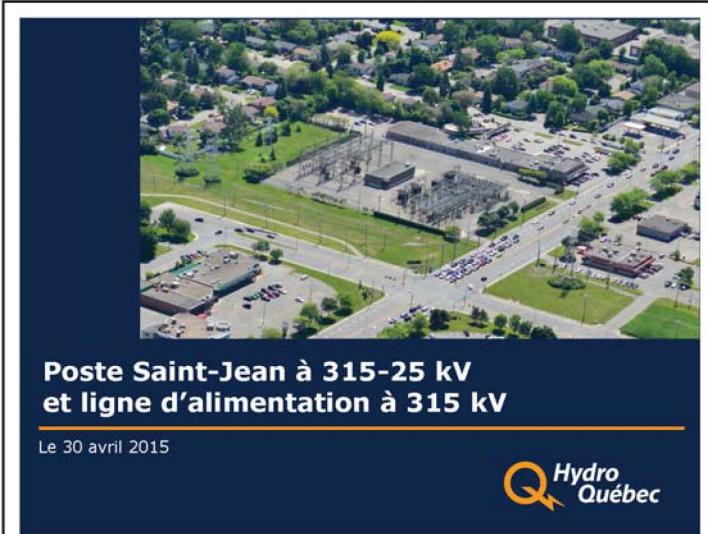
- Travaux prévus à proximité du poste St-Jean:
 - Déplacement de lignes de distribution (2015-2016)
 - Reconstruction de certaines structures souterraines et aériennes qui accueillent les lignes de distribution
 - Remplacer des équipements électriques sur certaines lignes de distribution (ex: transformateurs, 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!



C.2.3 Étape de l'information sur la solution retenue



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

Le 30 avril 2015



Déroulement de la présentation

- Processus réglementaire
- Projet Saint-Jean à DDO
- Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal
- Aspects techniques d'une ligne aérienne et souterraine
- Comparaison sommaire des options (projet Saint-Jean)
 - Future ligne à 315 kV et aménagement de l'emprise
 - Champs électriques et magnétiques
 - Climat sonore
 - Immobilier
- Calendrier

2 Hydro-Québec

Régie de l'énergie

- Activités de transport d'électricité réglementées sur la base des coûts de service
- Exigences de la Régie de l'énergie
 - Présenter le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social pour le bénéfice de la clientèle
 - Projet réalisé au meilleur coût possible
- Décision de la Régie basée sur des critères techniques et économiques
 - www.regie-energie.qc.ca

3 Hydro-Québec

MDDELCC et BAPE

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>• Hydro-Québec réalise une étude d'impact• Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) analyse et évalue les impacts | <ul style="list-style-type: none">• Le Ministre rend publique l'étude d'impact• Le MDDELCC confie un mandat d'information publique au Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)• Le BAPE réalise la consultation publique et produit un rapport de ses constatations<ul style="list-style-type: none">• www.bape.gouv.qc.ca• Le Ministre soumet l'étude d'impact au Conseil des ministres• Le Conseil des ministres prend une décision sur la base de l'étude d'impact |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean 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)
- Actuellement, le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield

5 Hydro-Québec

Justification du projet Saint-Jean

Nécessité de remplacer les appareils vieillissants dans le poste Saint-Jean

+

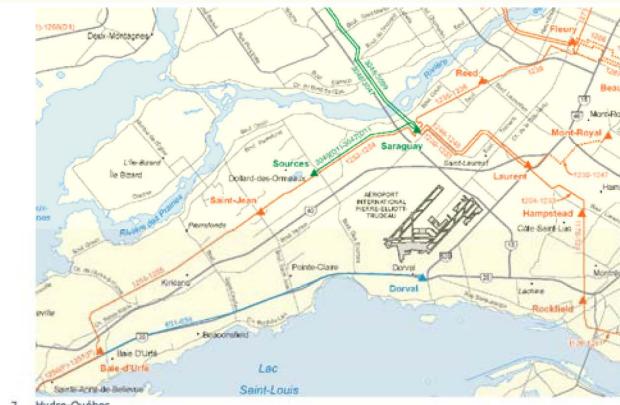
Répondre aux besoins liés à la croissance de la demande en électricité

=

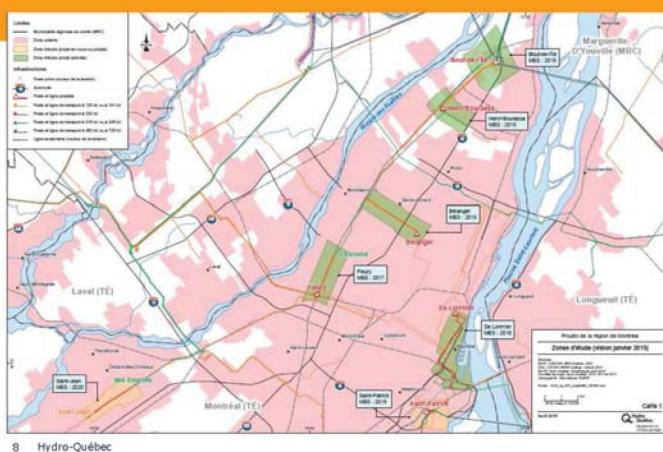
- Réfection du poste Saint-Jean et conversion de la tension à 315-25 kV
- Construction d'une nouvelle ligne à 315 kV dans l'emprise existante entre les postes Saint-Jean et des Sources (moins de 3 km)

6 Hydro-Québec

Le réseau de transport d'électricité actuel dans l'Ouest de l'île de Montréal



Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal



Aspects techniques d'une ligne aérienne et souterraine

- Quand opte-t-on pour une ligne souterraine ?
 - Où il s'avère impossible de construire une ligne aérienne parce que l'espace est insuffisant ou parce que s'y retrouve un obstacle infranchissable
 - Lorsque l'option souterraine représente le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social

Ligne aérienne	Ligne souterraine
Emprise existante et servitude suffisante à DDO	Construction de liaisons aéro souterraines
Un seul tracé	Deux circuits séparés dans des massifs de béton distincts (souvent dans des rues distinctes)
Durée de vie : ± 80 ans	Durée de vie :± 40 ans
Période de construction courte	Période de construction plus longue
Capacité de transit plus grande	Capacité de transit moins grande

9 Hydro-Québec

Comparaison sommaire des options (projet Saint-Jean)

Ligne aérienne	Ligne souterraine	
Durée de vie 2020 - 2100 : 80 ans	Durée de vie 2020-2060 : 40 ans	Durée de vie 2061-2100 : 40 ans
Coût de construction : environ 13 M\$*	Coût de construction : environ 59M\$*	

* En dollars constants 2014
Estimations paramétriques +/- 30%

10 Hydro-Québec

Future ligne à 315 kV pour alimenter le poste Saint-Jean à 315-25 kV

- Nouveau type de pylône à empattement réduit
- Volonté d'Hydro-Québec de réaliser une emprise de lignes modèle avec la collaboration de la ville de DDO (aménagements paysager et récréatif) :
 - Cohabitation harmonieuse et à long terme de la végétation avec les lignes de transport d'électricité
 - Accessibilité et usage récréatif maintenus et améliorés

Situation actuelle (2014) **(vue de la piste cyclable vers l'Ouest à la hauteur de l'hôtel de ville)**



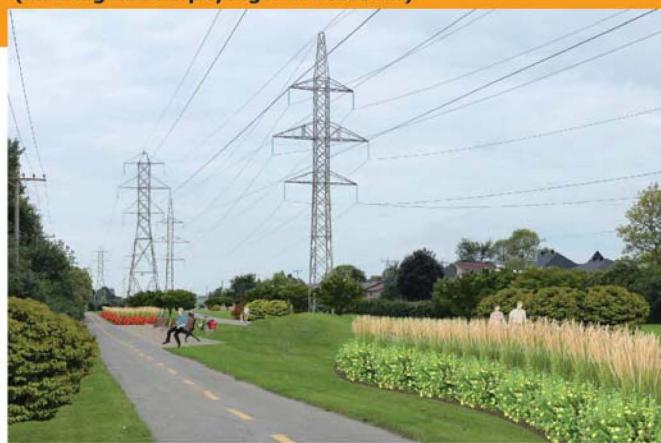
12 Hydro-Québec

2014



13 Hydro-Québec

Proposition
(aménagements paysager et récréatif)



14 Hydro-Québec

Champs électriques et magnétiques (CÉM)

- Volume exceptionnel d'études sur le sujet depuis 40 ans
- Contribution d'Hydro-Québec à faire avancer les connaissances sur les CÉM en participant activement à ces recherches
- Plusieurs études menées par des unités de recherche universitaires de grande réputation partout dans le monde
- Les résultats sont rassurants et convaincants sur l'absence d'effet nocif sur la santé :
 - Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques :
 - Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec :
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-208-01W.pdf>

15 Hydro-Québec

Climat sonore

- Dans toutes les conditions, le niveau de bruit émis par la ligne sera inférieur au niveau de bruit ambiant
- Par temps sec, le niveau de bruit ambiant du secteur mesuré (à la limite des propriétés les plus rapprochées) est de 46 décibels (dBA)
 - Par temps sec, le bruit de la future ligne à 315 kV sera inférieur à 30 dBA
- Par temps humide, le bruit généré par la circulation automobile augmente. À cette condition, le niveau de bruit ambiant minimum mesuré augmente également, soit à 49 dBA
 - Par temps humide, le bruit de la ligne projetée à 315 kV sera inférieur à 45 dBA

16 Hydro-Québec

Immobilier



1964

17 Hydro-Québec

Immobilier



2014

18 Hydro-Québec

Immobilier

- Pour l'implantation de la future ligne, il n'y a aucune acquisition de droit de propriété supplémentaire
- Hydro-Québec considère qu'il y aura toujours dans le marché immobilier résidentiel des acheteurs intéressés et favorables à l'acquisition d'une propriété limitrophe à une emprise de ligne électrique
 - Le développement immobilier à DDO 1964-2014

19 Hydro-Québec

Calendrier (prévision)

Projet

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Printemps 2015
Autorisations gouvernementales	Automne 2016
Construction de la ligne	Eté à automne 2017
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2016-2017 au printemps 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2019

Échanges et questions

- Merci de votre attention !



C.2.4 Étape de l'information sur la solution retenue (anglais)



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

April 30, 2015

Hydro Québec

Presentation overview

- Regulatory process
- Saint-Jean project in DDO
- Development of transmission system on the island of Montréal
- Technical aspects of overhead and underground lines
- Brief comparison of options (Saint-Jean project)
 - Planned 315-kV line and right-of-way
 - Electromagnetic fields
 - Noise levels
 - Real-estate and property-value issues
- Schedule

2 Hydro-Québec

Régie de l'énergie

- Transmission operations regulated by the Régie de l'énergie on the basis of cost of service
- Régie de l'énergie requirements
 - Hydro-Québec must submit the best possible project, one that is technically, economically, environmentally and socially sound and that benefits its customers
 - It must be carried out at the best possible cost
- Decision by the Régie will be based on technical and economic criteria
 - www.regie-energie.qc.ca

3 Hydro-Québec

MDDELCC and BAPE

- Project is subject to section 31.1 of the *Environment Quality Act*.
- Environmental impact assessment by Hydro-Québec
- Impacts analyzed and evaluated by the Ministère du Développement durable, de l'Environnement et Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)
- Environmental impact statement made available to the public by the Minister
- Public information mandate assigned to the Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE) by MDDELCC
- BAPE holds public consultations and produces a report on its findings.
 - www.bape.gouv.qc.ca
- Environmental impact statement submitted by Minister to the Cabinet
- Cabinet's decision based on the environmental impact statement

4 Hydro-Québec

Current Saint-Jean substation

- Substation characteristics:
 - Built in 1957
 - Located at the intersection of boulevards Saint-Jean and De Salaberry
 - 120/12-kV equipment
- It currently supplies electricity to parts of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield.

5 Hydro-Québec

Reasons for the Saint-Jean project

Need to replace aging equipment at Saint-Jean substation

+

To help meet the increasing demand for electricity

=

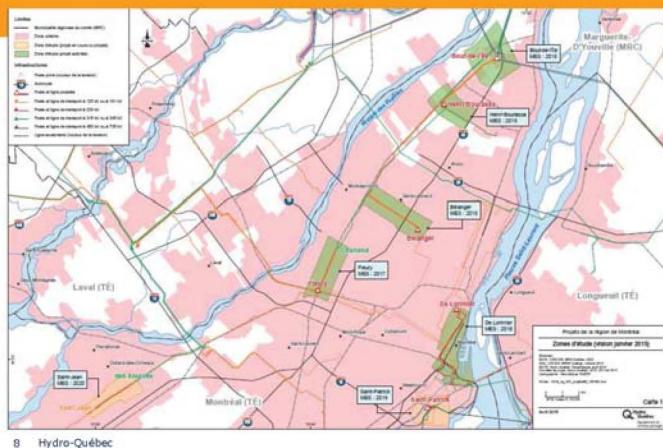
- Refurbishment of Saint-Jean substation and conversion of voltage to 315/25 kV
- Construction of new 315-kV line in the existing right-of-way between Saint-Jean and Sources substations (less than 3 km)

6 Hydro-Québec

Current transmission system on Montréal's West Island



Development of transmission system on the island of Montréal



Technical aspects of overhead and underground lines

- When does Hydro-Québec opt for underground lines?
 - Where it is impossible to build an overhead line because there is not enough space or because there is an impassable obstacle
 - When undergrounding is the better choice for a project technically, economically, environmentally and socially

Overhead lines	Underground lines
Existing right-of-way and sufficient servitude in DDO	Construction of overhead-underground junction stations
Single route	Two different circuits in separate concrete-encased duct banks (often under different streets)
Useful life: ± 80 years	Useful life: ± 40 years
Short construction period	Longer construction period
Greater transmission capacity	Less transmission capacity

9 Hydro-Québec

Summary comparison of options (Saint-Jean project)

Overhead line	Underground line	
Useful life 2020-2100: 80 years	Useful life 2020-2060: 40 years	Useful life 2061-2100: 40 years
Construction cost: roughly \$13 million*	Construction cost: Roughly \$59 million*	

*In constant 2014 dollars, parametric estimates ±30%

10 Hydro-Québec

Planned 315-kV line to supply the 315/25-kV Sources substation

- New, reduced-footprint towers.
- HQ intends to create a model right-of-way with the collaboration of the city of DDO (landscaping and recreational facilities):
 - Green space and transmission lines will coexist harmoniously over the long term.
 - Accessibility and recreational use will be maintained and improved.

Current situation (2014)
(View of bicycle path near city hall, looking west)



12 Hydro-Québec

2014



13 Hydro-Québec

**Proposal
(landscaping and recreational facilities)**



14 Hydro-Québec

Electromagnetic fields (EMFs)

- An exceptional number of studies conducted on the subject in the last 40 years.
- Hydro-Québec has helped to advance knowledge about EMFs by participating actively in this research.
- Numerous studies on this subject conducted by highly regarded academic research units around the world.
- Results are convincing and reassuring on the absence of harmful health effects:
 - Public health authorities' position on electromagnetic fields emitted by power lines:
 - Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec:
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-208-01W.pdf>

15 Hydro-Québec

Noise levels

- Under all conditions, noise levels from the line will be less than ambient noise levels.
- In dry weather, ambient noise levels measured in the neighborhood (on the edge of the closest properties) are 46 decibels (dBA).
 - In dry weather, noise levels from the planned 315-kV line will be below 30 dBA.
- In wet weather, the noise from traffic increases and the minimum level of ambient noise measured also increases to 49 dBA.
 - In wet weather, noise levels from the planned 315-kV line will be below 45 dBA.

16 Hydro-Québec

Real-estate and property-value issues



1964

17 Hydro-Québec

Real-estate and property-value issues



2014

18 Hydro-Québec

Real-estate and property-value issues

- The construction of the planned line will not involve the acquisition of any additional property rights.
- Hydro-Québec believes that, in the residential real-estate market, properties bordering a transmission line right-of-way will always find interested buyers.
 - Real-estate development in DDO, 1964-2014

19 Hydro-Québec

Schedule (planned)

Project

Filing of the environmental impact statement	Spring 2015
Government approvals	Fall 2016
Construction of the line	Summer to Fall 2017
Refurbishment of the substation and conversion of voltage	Winter of 2016-2017 to Spring 2019
Commissioning of the substation and line	Spring 2019

Discussion and questions

- Thank you for your attention!



C.2.5 Présentation sur les champs électriques et magnétiques

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

Variation de l'intensité du champ magnétique

État général des connaissances

Depuis plus de 30 ans, les milieux scientifiques s'interrogent sur les effets possibles de l'exposition aux champs électriques et magnétiques (CÉM) sur la santé. Malgré un effort de recherche soutenu et l'amélioration croissante des protocoles de recherche ainsi que le recours à de très grandes populations et une connaissance beaucoup plus précise des niveaux d'exposition, aucun effet sur la santé n'a pu être établi à ce jour.

Au fil des ans, plusieurs groupes d'experts ont procédé à un examen critique des données scientifiques disponibles sur les effets des CÉM sur la santé. On retient de cette évaluation des conclusions largement convergentes qui pourraient se résumer ainsi :

- Les CÉM sont intimement liés à l'utilisation de l'électricité. Ils sont mesurables et leurs niveaux sont bien connus, tant en milieu résidentiel qu'en milieu de travail.
- Les études épidémiologiques et toxicologiques réalisées à ce jour n'ont pas permis d'établir d'effet nocif sur la santé ni pour les champs électriques, ni pour les champs magnétiques.

Niveaux d'exposition au champ magnétique associés à la ligne 315 kV entre les postes des Sources et St-Jean

Le poste Saint-Jean est actuellement alimenté par une ligne à 120 kV. Les figures 1 et 2 permettent de comparer les variations de l'intensité du champ magnétique (CM) dans l'emprise de la ligne à un mètre du sol (ressentie par une personne) avec la présence de la ligne à 120 kV seule (figure 1) et avec la ligne à 315 kV ajoutée (figure 2). Le tableau 1 fournit les valeurs calculées du CM pour des distances de 0 à 50 mètres à partir du centre ligne de l'emprise de la ligne.

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

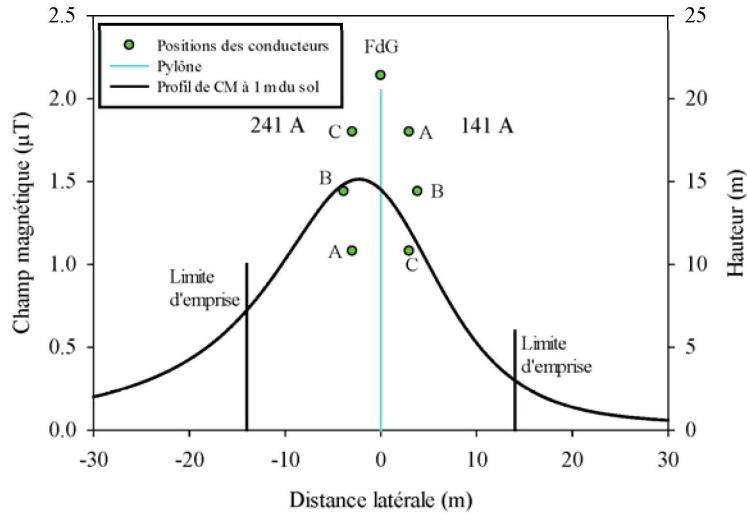


Figure 1 - Profil du CM sous la ligne à 120 kV (situation actuelle)

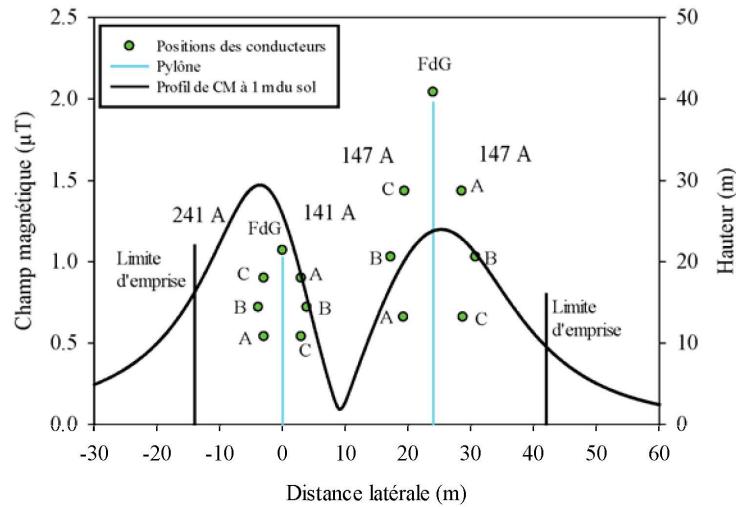


Figure 2 - Profil du CM sous la ligne à 120 kV et la ligne à 315 kV sur pylônes à treillis (situation future)

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

Les figures 1 et 2 permettent de constater que la valeur du champ magnétique est inférieure sous les conducteurs dans l'emprise avec la présence des deux lignes qu'avec la présence d'une seule (120 kV) et quelle est assez semblable en bordure d'emprise avec une ou deux lignes.

Les calculs du champ magnétique (unité de mesure : microtesla- μ T) pour un courant moyen transité indiquent :

	Sous conducteur	Bordure d'emprise
Ligne 120 (situation actuelle)	: 1,45	0,30-0,72
Lignes 120 kV et 315 kV	1,29	0,48-0,82

Tableau 1 - Intensités du champ magnétique (CM) à différentes distances latérales

Distance latérale (m)	Champ magnétique (μ T)	
	Ligne 120 kV seule	Lignes 120 kV et 315 kV (ajoutée)
-50	0.07	0.09
-40	0.11	0.14
-30	0.20	0.25
-20	0.43	0.50
-10	1.03	1.12
0	1.45	1.29
10	0.53	0.14
20	0.14	1.04
30	0.06	1.09
40	0.04	0.56
50	0.03	0.25

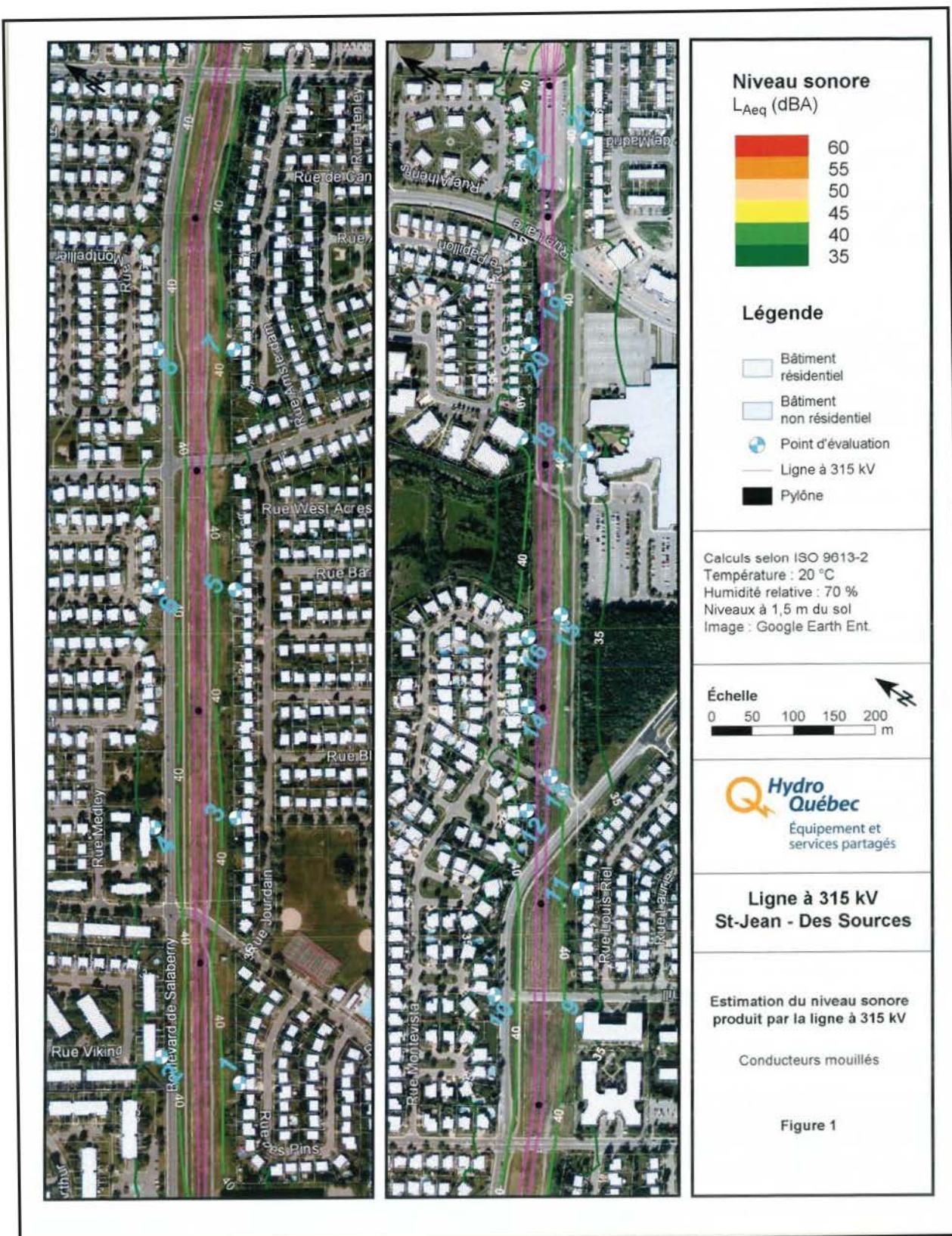
Enfin, rappelons qu'à l'échelle internationale, les limites d'exposition publique de l'International Commission of Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), à 60 Hz pour le champ magnétique, est de 200 μ T.

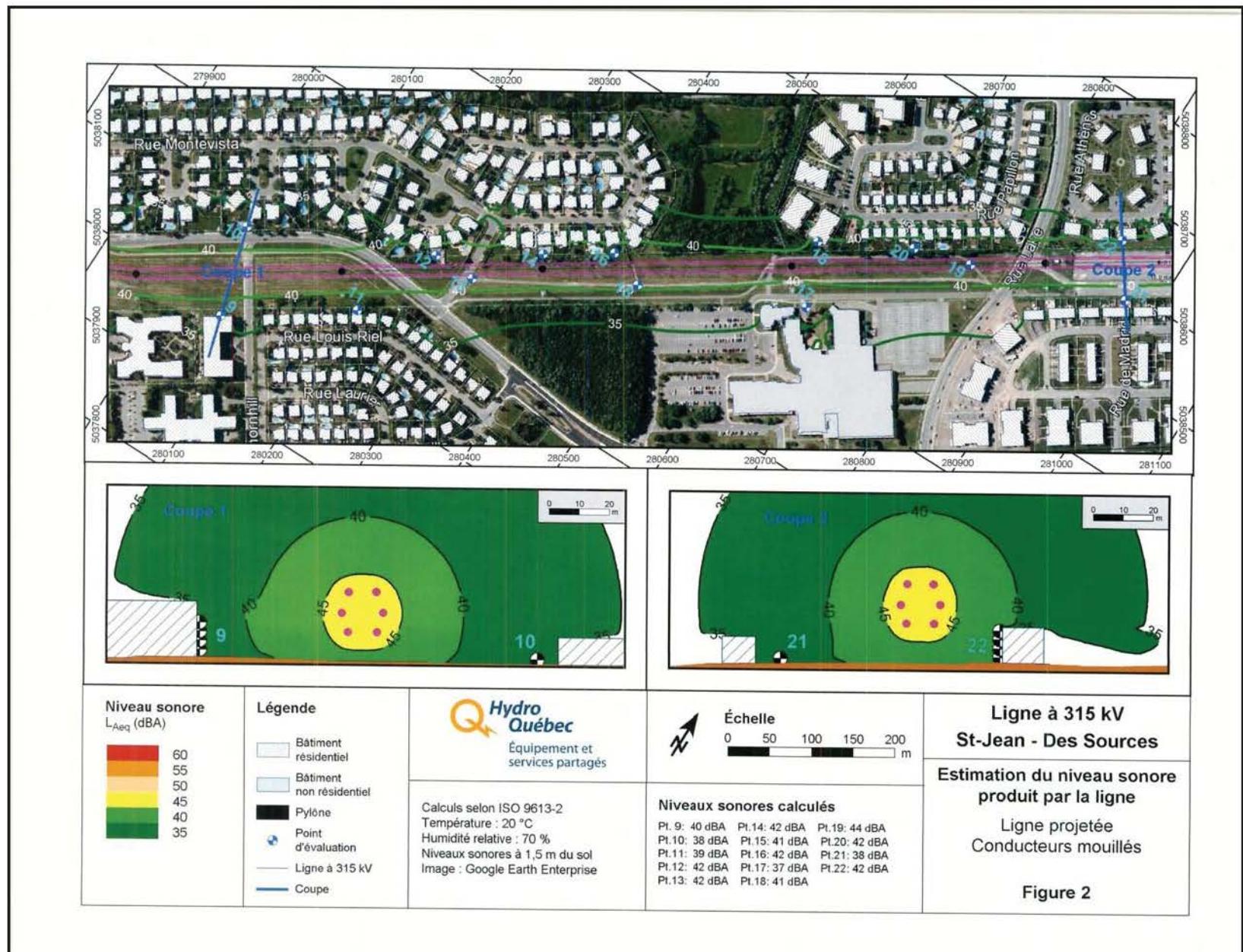
C.2.6 Présentation sur le climat sonore

Climat sonore à proximité de la future ligne à 315 kV – Projet Saint-Jean

- Dans toutes les conditions, le niveau de bruit émis par la ligne sera inférieur au niveau de bruit ambiant
- Par temps sec, le niveau de bruit ambiant du secteur mesuré (à la limite des propriétés les plus rapprochées) est de 46 décibels (dBA)
 - Par temps sec, le bruit de la future ligne à 315 kV sera inférieur à 30 dBA
- Par temps humide, le bruit généré par la circulation automobile augmente. À cette condition, le niveau de bruit ambiant minimum mesuré augmente également, soit à 49 dBA
 - Par temps humide, le bruit de la ligne projetée à 315 kV sera inférieur à 45 dBA

16 Hydro-Québec





C.2.7 Rapport du CIGRÉ



21, rue d'Artois
F-75008 Paris

Session - 1998
© CIGRÉ

O

21-101

PREQUALIFICATION TESTING OF 345 KV EXTRUDED INSULATION CABLE SYSTEM

by

J.L. PARPAL* R. AWAD M. BÉLEC M. CHAABAN O. MORELLI L. HIVALA
J. LEDUC J. NOURRY C. ROYER M. CHOQUETTE Pirelli Alcatel Câble
Hydro-Québec

(Canada)

S. CHATTERJEE R.D. ROSEVEAR T. KOJIMA M. SAITO B. PARMIGIANI
J. BECKER Pirelli N. SHISEKI Pirelli
Alcatel Cable (United Kingdom) Fujikura (Italy)
(Belgium) (Japan)

Summary

This paper describes the program and results of the prequalification tests of 345-kV XLPE cables and accessories in partnership with three international cable manufacturers. The type tests and prequalification tests were respectively performed at the manufacturer's factory and at Hydro-Québec's Research institute (IREQ). The 345 kV prequalification test program was aimed at assessing, for the first time in the world, the long-term reliability of premolded (or prefabricated) joints. The cables were installed in duct banks and manholes simulating actual installation conditions used in the Hydro-Québec underground cable network. Although most of the cables were underground, parts of the cable system were subjected to outdoor temperatures ranging between -30°C to 35°C. During the 6000 h long-term test with daily thermal cycling to a maximum temperature of 95°C, many parameters like the voltage, heating current, surface temperature, oil or SF₆ pressure and the thermomechanical forces at the cable clamps were monitored.

Following the long-term test at 345-kV, switching and lightning impulse tests were performed on the complete cable system. The successful completion of the prequalification test program of all three cable systems confirms that extruded polymeric cables and accessories offer a reliable alternative to self-contained fluid-filled cables for 345-kV cable systems.

The thermomechanical investigation showed that the forces measured at the cable clamps in the manhole remain small under normal operating temperatures.

Keywords

XLPE cables, Premolded (prefabricated) joints, Prequalification tests, Accessories.

1. INTRODUCTION

Since 1989, 120-kV XLPE insulated cables and accessories have been used for three major circuits in Montréal [1]. In view of the increasing electrical demand in downtown Montréal, new underground 315-kV circuits are planned to be installed in the years to come. However, when Hydro-Québec looked in 1994 for an alternative to the paper insulated cable technology, there were no XLPE cable system using premolded (or prefabricated) joints above 230 kV anywhere in the world. Since the reliability of the XLPE cable and accessories was required to be at least on a par with that of fluid-filled cables, and since there was no service experience worldwide at that voltage level for XLPE cables with premolded (or prefabricated) joints installed in manholes, there was definitely a need for a prequalification program for these materials. The premolded (or prefabricated) joints were chosen since they can be factory tested and they don't require sophisticated jointing procedures, reducing field assembly times compared to extruded molded joints.

The main objectives of the prequalification testing program were:

- to assess the long-term reliability of the cable systems and in particular the premolded (or prefabricated) joints;
- to ensure that the cable, joint design and field installation techniques were compatible with standard Hydro-Québec duct and manhole dimensions;
- evaluate the different cable clamping systems.

Although the voltage level of the Hydro-Québec system is 182/315 (330) kV, the test program was designed for 200/345 (360) kV, which is the standard operating voltage for many electrical utilities in North

* IREQ - 1800, Bd Lionel Boulet, VARENNE, QUÉBEC J3X 1S1

America. Thus the long-term test, which is the first part of the prequalification test program, was performed at 345 kV (phase-to-ground), so that these cables and accessories would be prequalified for the entire North-American market. This implies that test voltages for partial discharge or $\tan \delta$ measurements and the switching or lightning impulse test were those required for 345-kV cable systems.

2. THE MATERIAL TESTED

The respective characteristics of the three cable systems are summarized in Table I. The cables were XLPE insulated, with lead or aluminum sheath. The joints (sectionalised) were either: premolded Ethylene-Propylene-Diene-terpolymer (EPDM) rubber monoblock (Figure 1a) or a prefabricated combination of EPDM rubber stress cone, a compression device and an epoxy unit (Figure 1b). The outdoor and SF_6 termination stress cones were made either of premolded EPDM rubber or paper condenser cones. The terminations were filled with silicone oil or SF_6 gas.

Three test loops were set up at the Hydro-Québec's research facility in Varennes in the same fashion as the utility's standard installation in order to test the XLPE cable systems (Figure 2). Each complete test loop was approximately 165 m long and included 4 m high structure for the 2 outdoor terminations, 200 mm diameter epoxy reinforced fiber glass ducts, current transformers manhole, joint manhole, 4 m high outdoor structure or manhole for the SF_6 terminations.

The joints were installed in standard 315-kV Hydro-Québec manholes having the following dimensions: 11 m long, 3 m wide and 3 m high. The cable and joint installation in the manhole allowed for the expansion and thrust of the cable as a result of the conductor

temperature rise due to the load current. Two types of installation were tested:

- rigid clamping mode (joint and cable rigidly clamped);
- free expansion loop (cable laid on supports, forming unconstrained expansion loop on each side of the joint).

The SF_6 terminations were installed in a side-by-side (vertical) or head-to-head (horizontal) configuration.

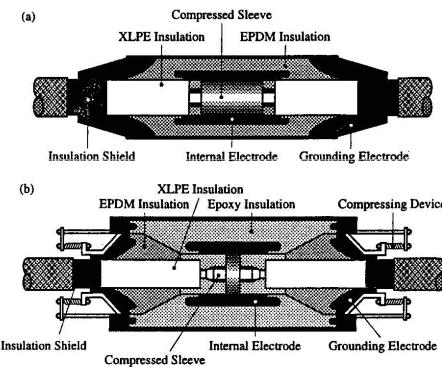


Figure 1 : Type of joints: (a) Premolded-type and (b) Prefabricated-type

Current transformers were used to heat the cable and thermocouples, placed along the surface of the cable, monitored the temperature. The conductor temperature was extrapolated every minute from the measured surface temperature along the cable loop using a software developed at IREQ.

TABLE I
 SUMMARY OF CABLE AND ACCESSORIES CHARACTERISTICS

Component	Cable A	Cable B	Cable C
Conductor	Cu 1600 mm ²	Cu 1000 mm ²	Cu 1600 mm ²
XLPE insulation	25 mm	27 mm	26.6 mm
Metallic sheath	Lead alloy	Corrugated Aluminum	Lead alloy
Outer jacket	Polyethylene	Polyethylene	Polyethylene
Overall diameter	130 mm	137 mm	130 mm
Joint	Premolded EPDM	Prefabricated EPDM/Epoxy	Premolded EPDM
Outdoor terminations	EPDM stress cone in silicone oil	Condenser-cone (paper/aluminum) in silicone oil	EPDM stress cone in SF_6
SF_6 terminations	EPDM stress cone in silicone oil/ SF_6	Condenser-cone (paper/aluminum) in silicone oil/ SF_6	EPDM stress cone in SF_6/SF_6

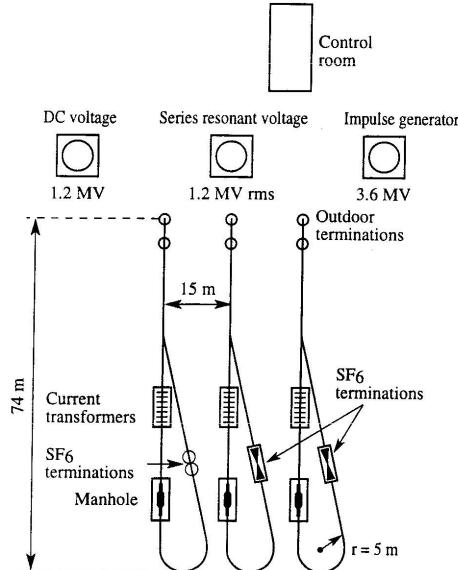


Figure 2 : Installation scheme of the cable test loops

3. THE TEST PROGRAM

The tests selected for this program were based on Working Group 21.03 recommendations of the Conférence Internationale des Grands Réseaux Électriques (CIGRE) in which the aging conditions are designed to verify the life expectancy of the cable system and reveal any signs of degradation [2]. It was agreed between Hydro-Québec and the three cable manufacturers to carry out the long-term test at IREQ for a total duration of 250 cycles (6000 h) at $\sqrt{3}U_o$ to meet upcoming projects schedule.

3.1 Type Tests

The type tests of the cable, joints and terminations were performed by the cable manufacturers in their respective laboratories prior to the installation of the materials for the long-term testing. The type tests of the 345-kV cable systems were performed according to Hydro-Québec Specification SN-49.1 in general, to (IEC) Standard 885-2 for partial discharges and IEC 230 for impulse testing. A summary of the type test results is presented for all cable manufacturers in Table II.

3.2 Electrical Tests After Installation

Upon the completion of the cable and accessories installation at IREQ, an AC voltage of 400 kV (phase-

to-ground) between the conductor and the metallic sheath was applied to the cable assembly for 15 min and the dielectric losses were measured.

TABLE II
TYPE TEST PROGRAM AND RESULTS

Hydro-Québec SN-49.1	Cable A	Cable B	Cable C
Partial-discharge test (<5 pC at $1.75 U_o$ after 10 sec at $2 U_o$)	Passed	Passed	Passed
Measurement of $\tan \delta$ (less than 0.1% at $2 U_o$, ambient temp. And 95°C)	Passed	Passed	Passed
Load cycling test (30 cycles at $2 U_o$, 8 h heating to 95°C max. And 16 h cooling)	Passed	Passed	Passed
Partial-discharge test (repeat)	Passed	Passed	Passed
Switching impulse test (900 kV, 10 shots both polarity at 95°C)	Passed	Passed	Passed
Lightning impulse test (1300 kV, 10 shots both polarity at 95°C)	Passed	Passed	Passed
Power frequency test (3 U_o for 1 h at ambient temp.)	Passed	Passed	Passed
Partial-discharge test (repeat)	Passed	Passed	Passed

3.3 Long-Term Test

The long-term test in the prequalification program was considered to be the best means of establishing a precise indication of the reliability of the proposed cable system. The accelerated aging resulting from more stringent test conditions not only provides information on the dielectric performance of the different cable components but on the thermomechanical behavior of the cable system as well. Upon successful completion of the 400-kV test, each cable loop was subjected to 345-kV (phase-to-ground) for the 6000 h (or equivalent) long-term test under the temperature and duration conditions listed in Table III.

3.4 Limited Type Tests

Following the long-term test, the cable and accessories were subjected to lightning and switching impulses and AC voltage (Table III). These tests were intended to give precise indications of any degradation in the insulating materials that could have resulted from the long-term test.

The maximum operating electrical stresses of 345-kV ($U_o = 200$ kV) cables are greater than 10 kV/mm. Considering the different conductor sections and insulation thicknesses, the cables experienced stringent electrical stress of approximately 20 kV/mm at an applied voltage of 345 kV phase-to-ground, Figure 3.

TABLE III
 LONG-TERM AND LIMITED TYPE TEST PROGRAM

Long-term test	
Voltage	345 kV (phase-to-ground)
Duration	6000 h (250 cycles)
Daily thermal cycling	8 h heating to 95°C max. and 16 h cooling
Limited type tests	
Dielectric losses	400 kV at 95°C
Switching impulse	900 kV, 10 positive and 10 negative polarity at 95°C
Lightning impulse	1300 kV, 10 positive and 10 negative polarity at 95°C
AC withstand test	450 kV during 1 h

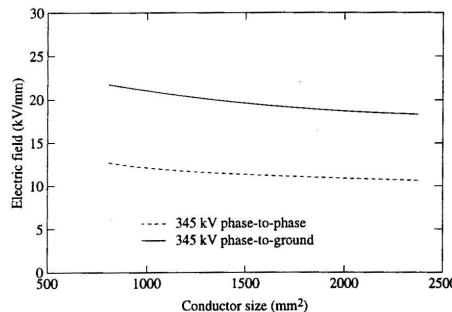


Figure 3: Electric field values at the inner semi-conductive electrode for different cable sections and applied voltages

4. THERMAL CONTROL

During the prequalification long-term test, many parameters were monitored; voltage, heating current, cable surface temperature, termination oil or SF₆ gas pressure.

The conventional way to control the conductor temperature is to install a reference cable loop in parallel with the tested cable loop. At IREQ, the cable conductor temperature was calculated every minute based on the highest temperature measured by approximately 30 thermocouples that were fixed on the cable surface and the current was controlled to adjust the required temperature of the cable conductor (Figure 4). The main parameters needed for these calculations were the thermal resistance of the insulation and polymeric jacket, the thermal capacitance of the conductor and the insulation and finally the a.c. electrical resistance of the conductor at 95°C. These parameters are well known usually for the specific materials and the temperature gradient between the conductor and the surface can be calculated for each cable design. However, in order to improve the precision of the calculated conductor temperature, the results were compared to those obtained using a finite element model [3]. The cable parameters used in the finite element model were previously adjusted by measuring the conductor and surface temperature on a 10 m mock-up cable loop.

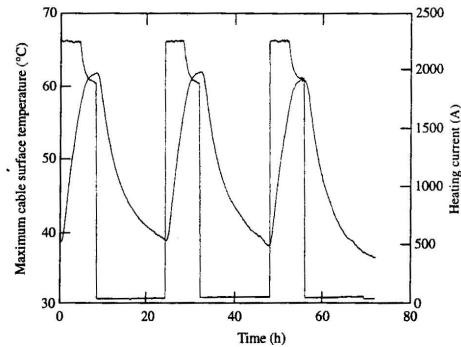


Figure 4: Typical maximum cable surface temperature and load current vs aging time

5. THERMOMECHANICAL MONITORING

One of the main concerns with extra high voltage extruded cable insulation is the thermomechanical behavior of the cable and accessories subjected to cyclic loading. When cables are subjected to cyclic loading in service (or under long-term tests), the mechanical forces developed in the conductor due to thermal expansion can result in a lateral force at each bend along the cable route [4-5]. A compressive lateral force can then cause a deformation of the XLPE cable insulation and jeopardize its dielectric integrity [6].

For a given force, the insulation deformation will depend on the temperature, since the compression modulus of the cable insulation varies significantly between ambient and melting temperatures. The investigation made by Ball *et al* [7] showed that at an operating temperature of 90°C the lateral pressure at least up to 27 bars caused no permanent mechanical damage to the XLPE insulation. Furthermore, the work carried out by Head *et al* [4] showed that at full load, the maximum value of the lateral pressure developed by a 630 mm² conductor at a 3 m radius bend was estimated to be approximately 5 bars for an axial force of 45 kN. Although in the latter work partial discharge measurements were performed after the mechanical tests, further investigation was needed to assess the dielectric integrity of the XLPE insulation in installation conditions similar to those in service.

Since for the prequalification testing program at IREQ, the cable and joint were installed in duct and manhole to simulate the service conditions, it was an opportunity to investigate the thermomechanical performance of XLPE cables for different installation techniques. Two types of installation were tested: rigid clamping mode (joint and cable rigidly clamped) and free expansion loop (cable laid on supports, forming unconstrained expansion loop on each side of the joint), Figure 5.

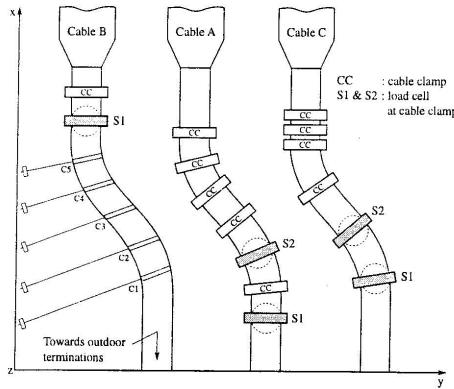


Figure 5: Representation of the rigid clamping mode (cable A and C) and free expansion loop (cable B) with the load cell relative positions

Load cells were thus installed at specific cable clamps to measure the components of force (F_x , F_y and F_z) in the manhole coordinates as the cables were thermally cycled. On the free expansion loop of cable B, five sensors were installed to measure the displacement of the cable (C1-C5) during the thermal cycling. In order to maximize the thrust on the cable clamps in the manholes, the cables were rigidly clamped under the outdoor terminations.

The maximum total force exerted at the monitored cable clamps was obtained during the first heating cycle as shown in Figures 6-8. In the case of the free expansion loop of cable B, the maximum displacement was also obtained during the first cycle as shown in Figure 9. For each cable, a reduction of the total force at the first cable clamp (S1) can be observed even if the conductor temperature had not achieved its maximum value. This behavior results mainly from the relaxation of the residual stresses in the conductor due to its construction [6]. However, the XLPE viscoelastic properties and the frictional resistance at the interface between the conductor and the insulation should also be taken into consideration [7].

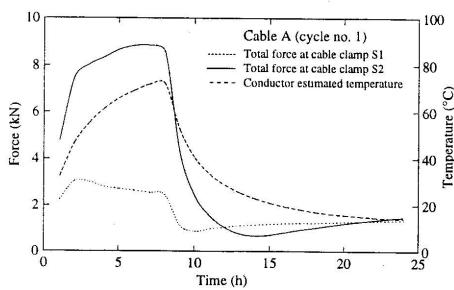


Figure 6: Total force at the cable clamps S1 and S2 during the first thermal cycle of cable A

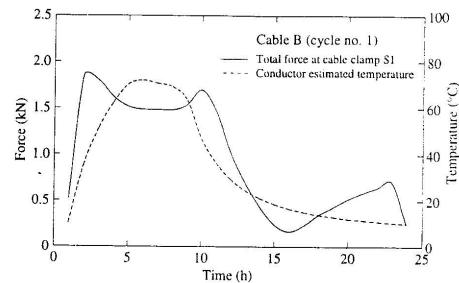


Figure 7: Total force at the cable clamp S1 during the first thermal cycle of cable B

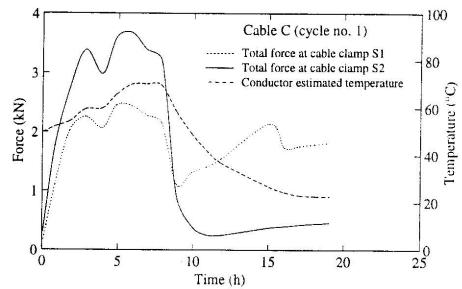


Figure 8: Total force at the cable clamps S1 and S2 during the first thermal cycle of cable C

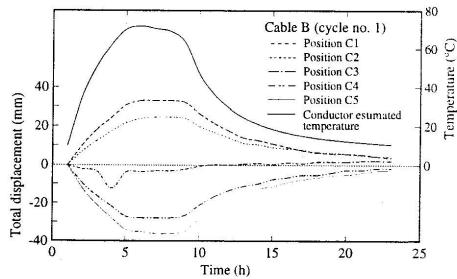


Figure 9: Displacement of the cable in the manhole during the first thermal cycle of cable B

After less than 20 cycles, the total force variation was small and remained almost constant until the end of the monitoring. The approximate maximum total force during the long-term monitoring period of 4000 h to 6000 h are presented in Table IV. The dependence of the F_x , F_y and F_z components of force for this period are shown in Figure 10-12.

21-101

- 6 -

Table IV: Total maximum force during long-term test

Clamp position	Cable A (kN)	Cable B (kN)	Cable C (kN)
S1	2.5	1.5	0.8
S2	6.5	-	2.1

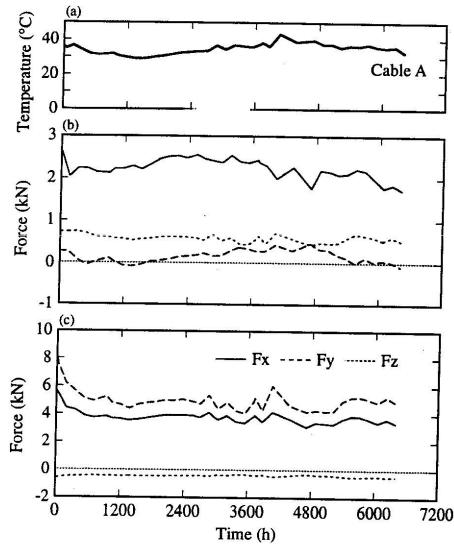


Figure 10: Long-term parameter dependence of cable A:
 (a) daily maximum cable surface temperature
 (b) maximum force components at the cable clamp S1
 (c) maximum force components at cable clamp S2

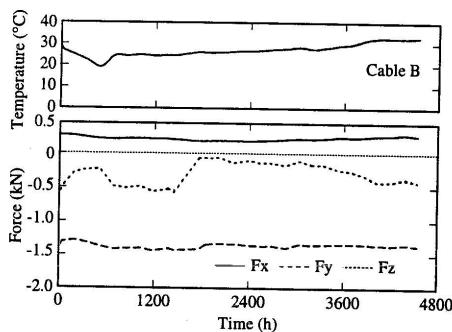


Figure 11: Long-term parameter dependence of cable B:
 (a) daily maximum cable surface temperature
 (b) maximum force components at the cable clamp S1

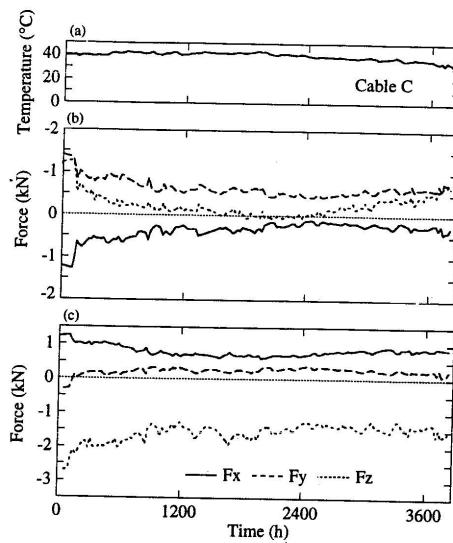


Figure 12: Long-term parameter dependence of cable C:

- (a) daily maximum cable surface temperature
- (b) maximum force components at the cable clamp S1
- (c) maximum force components at cable clamp S2

From these results, it can be observed that for the rigid installation type, the total force is greater at the second clamp compared to the first clamp. This can be explained by the fact that the main thermomechanical axial force is generated at the conductor, so that the lateral force at the cable clamp S1 is smaller than that at S2, since the first one is in a straight section and the second in a bend section.

A rough estimate of the maximum lateral pressure exerted on the cable insulation at a clamp gives 1 bar for 2 kN of force. As discussed earlier, such a lateral pressure is too small to affect the dielectric integrity of the cable insulation and the real value is also much smaller since the force is not normal to the cable clamp surface.

6. CONCLUSION

Manufacturer A and B completed 6 000 h at an applied voltage of 345 kV. Due to a later start of the tests, manufacturer C completed 3300 h at 345 kV and 800 h at 400 kV. The combined duration and voltage level of the Cable C long-term test were considered to be equivalent to 6000 h at 345 kV when the power law is used to extrapolate the lifetime.

Following the long-term test, each complete cable loop was subjected to switching and lightning impulses and all three cable system succeeded these tests.

The thermomechanical behavior of all cables, premolded (or prefabricated) joints and clamping systems under cyclic loads were demonstrated to be compatible with duct and manhole installation practice used at Hydro-Québec.

7. ACKNOWLEDGMENT

We gratefully acknowledge the support and collaboration of our colleagues from Alcatel, Fujikura, Pirelli and Hydro-Québec who helped us realize this project. The authors wish to thank the Electrical Power Research Institute (EPRI) who co-funded the work on the thermomechanical monitoring.

8. REFERENCES

- [1] R. Awad, M. Choquette, "Hydro-Québec Experience with 120 kV XLPE Insulated Cables," CEA Meeting 1993.
- [2] CIGRE Working Group 21.03, "Recommendations for Electrical Tests Prequalification and Development on Extruded Cables and Accessories at Voltages > 150 (170) kV and < 400 (420) kV," Electra 1993, pp. 15-19.
- [3] M. Chaaban, J. Leduc, "Logiciel TEMP CAB: Calcul de l'Échauffement des Câbles Haute Tension en Régimes Permanent et Transitoire", rapport IREQ 93-315, décembre 1993.
- [4] J.G. Head, A.E. Crockett, T. Taylor, A. Wilson, "Thermo-mechanical Characteristics of XLPE H.V. Cable Insulation", IEE 5th international Conference on Dielectric Materials., Canterbury, 1988, pp. 266-269.
- [5] J.G. Head, A.E. Crockett, A. Wilson, D.E. Williams, "Thermomechanical Behaviour of XLPE Cables Under Normal and Short-circuit Conditions", JICABLE 1991, pp. 81-86.
- [6] E. David, J.-L. Parpal, J.-P. Crine, "Influence of Internal Mechanical Stress and Strain on Electrical Performance of Polyethylene. Electrical Treeing Resistance", IEEE Trans. Elec. Insul., Vol. 3, No. 2, 1996, pp. 248-257.
- [7] E.H. Ball, H.W. Holdup, D.J. Skipper, B. Vecellio, "Development of Cross-linked Polyethylene Insulation for High Voltage Cables", CIGRE paper 21-01, 1984.
- [8] R. J. v. Aalst, A.M.F.J. v.d. Laar, P.P. Leufkens, "Contraintes thermomécaniques dans les câbles à haute tension extrudés", CIGRE paper 21-07, 1990.

C.3 Dossier de presse

C.3.1 Publireportage paru dans Cité nouvelle

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

PUBLIREPORTAGE

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.

Le projet prévoit également la construction d'une nouvelle ligne à 315 kV, d'environ 3 km, dans une emprise de ligne existante où se trouve déjà une ligne aérienne à 120 kV. Cette emprise est suffisamment large pour accueillir la ligne aérienne à 315 kV.



Proposition d'aménagements paysager et récréatif dans l'emprise de ligne existante entre les boulevards Saint-Jean et des Sources

L'emprise existante pourra être bonifiée par un projet porteur et durable comprenant des aménagements paysager et récréatif entre les boulevards Saint-Jean et des Sources.

Hydro-Québec a la volonté de réaliser une emprise de ligne modèle en collaboration avec la ville de Dollard-des-Ormeaux.



Une fois mis en service, le poste et sa ligne d'alimentation seront en mesure de répondre à court et à long terme aux besoins en électricité du territoire qu'ils desserviront. Leur mise en service est prévue pour le printemps 2019.

Le poste Saint-Jean a été mis en service en 1957. Il est situé dans une ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection des boulevards Saint-Jean et De Salaberry. Il dessert présentement une partie des villes de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield.

Pour plus d'information
www.hydroquebec.com/projets/poste-et-ligne-saint-jean/

Q Hydro Québec

gbdesign studio

Graphisme :	G8 Design Studio
Titre :	Publireportage : Poste Saint-Jean et ligne d'alimentation
N° d'annonce :	2015-089
Format :	10 po x 12.5 po
Couleur :	4 couleurs
Client :	Hydro-Québec
Publication :	The Chronicle
Date de parution :	27 mai 2015

C.3.2 Publireportage paru dans The West Island Gazette

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

ADVERTORIAL

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 project also calls for the construction of a new 315-kV line, about 3 km long. This line will be built in a right-of-way which already contains a 120-kV overhead line and is wide enough for the 315-kV overhead line.



Proposed landscaping and recreational facilities in the existing right-of-way between Saint-Jean and des Sources boulevards

The existing right-of-way could be improved thanks to a forward-looking and sustainable project to create landscaping and recreational facilities between Saint-Jean and des Sources boulevards.

In collaboration with the city of Dollard-des-Ormeaux, Hydro-Québec intends to create a model right-of-way.



Once commissioned, the substation and its supply line will meet the short- and long-term electricity needs of the area they serve. Commissioning is planned for spring 2019.

Commissioned in 1957, Saint-Jean substation is located in Dollard-des-Ormeaux, at the intersection of Saint-Jean and De Salaberry boulevards. It currently supplies part of the cities of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield.

For more information
www.hydroquebec.com/transmission-construction-projects/saint-jean-substation/

gbdesign studio

Graphisme : GB Design Studio
Titre : Publireportage : Poste Saint-Jean et ligne d'alimentation
N° d'annonce : 2015-089
Format : 10,34 po x 10,214 po
Couleur : 4 couleurs
Client : Hydro-Québec
Publication : The West Island Gazette
Date de parution : 27 mai 2015

Hydro Québec

C.3.3 Publireportage paru dans The Chronicle

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

ADVERTORIAL

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 project also calls for the construction of a new 315-kV line, about 3 km long. This line will be built in a right-of-way which already contains a 120-kV overhead line and is wide enough for the 315-kV overhead line.



Proposed landscaping and recreational facilities in the existing right-of-way between Saint-Jean and des Sources boulevards

The existing right-of-way could be improved thanks to a forward-looking and sustainable project to create landscaping and recreational facilities between Saint-Jean and des Sources boulevards.

In collaboration with the city of Dollard-des-Ormeaux, Hydro-Québec intends to create a model right-of-way.



Existing Saint-Jean substation and right-of-way

Once commissioned, the substation and its supply line will meet the short- and long-term electricity needs of the area they serve. Commissioning is planned for spring 2019.

Commissioned in 1957, Saint-Jean substation is located in Dollard-des-Ormeaux, at the intersection of Saint-Jean and De Salaberry boulevards. It currently supplies part of the cities of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield.

For more information
www.hydroquebec.com/transmission-construction-projects/saint-jean-substation/

gb design studio

Graphisme : GB Design Studio
Titre : Publireportage : Poste Saint-Jean et ligne d'alimentation
N° d'annonce : 2015-089
Format : 10 po x 12,5 po
Couleur : 4 couleurs
Client : Hydro-Québec
Publication : The Chronicle
Date de parution : 27 mai 2015

Hydro Québec

C.3.4 Articles parus dans les journaux de l'ouest de l'île de Montréal



Opposition to Hydro Quebec project in DDO begins - Community - The West Island Chr... Page 1 sur 2

THE CHRONICLE

The West Island Chronicle > Community

Opposition to Hydro Quebec project in DDO begins



[Anthony Abbondanza](#)

Published on December 02, 2014



© TC Media - Rob Amyot

Vincent Chevalier is mounting a campaign against Hydro Quebec's plan to add a towering, 3 km-long 315 kilovolt power line connecting the Sources and Saint-Jean substations in Dollard des Ormeaux by 2019, which he said will become an eyesore for nearby residents.

A Dollard des Ormeaux resident is mounting a campaign in an attempt to resist Hydro Quebec's plan to add a three-kilometre-long power line, supported by towers so large, he fears it will become an eyesore for nearby residents.

Vincent Chevalier is beginning a petition for DDO locals in opposition of a project that will see Hydro Quebec refurbish a 57-year-old Saint-Jean substation, and add a new 315 kilovolts (kV) double circuit supply line to the existing infrastructure (120 kV power line), just behind his two-storey Montevista Street home.

"This whole corridor is going to be wasteland of electrical wires and metal beams," said Chevalier. "It'll be horrible."

The project, currently in the planning phase, could see the construction of the substation at the corner of St. John's and de Salaberry

boulevards in the winter of 2016, followed by that of the 315-kV line, which connects three kilometres away to the Sources substation, three years later. The upgraded Saint-Jean substation would be fully operational by 2020.

However, the power lines, said Chevalier, will severely diminish the enjoyable quality of life in DDO, which initially enticed the young father and his family to move to the quiet, affluent neighbourhood several metres north of the Dollard Civic Centre, two years ago.

"DDO is the heart of the West Island," he said. "...There are so many kids that play here and ride their bikes. It's going to be disgusting."

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2014-12-02/article-3959653/Oppositi...> 2015-06-01

Opposition to Hydro Quebec project in DDO begins - Community - The West Island Chr... Page 2 sur 2

Hydro Quebec is hosting a public consultation meeting on Wednesday, from 3 to 8 p.m., at the Civic Centre (12001 de Salaberry Blvd.).

Upgrade needed: Hydro

"Hydro Quebec wants to give answers to the concerns of the residents so we can design the best project for the community," said Jean-Philippe Rousseau, a Hydro Quebec community relations officer working on the project. "This is why we organize the consultation night."

He said the outdated 120/12-kV equipment at the Saint-Jean substation and the connecting power lines must be upgraded to better serve a growing community, including Hydro Quebec customers in DDO, Pointe Claire, Kirkland, and Beaconsfield.

Converting the substation to 315/25 kV will require the construction of an 18,299 square-feet building, which will house 25-kV equipment and a control room, according to documents obtained by the Chronicle. The proposed work requires the expansion of the current substation between its northern boundary and de Salaberry Boulevard.

As such, the existing 120/12 kV line supported by wooden towers, between St. John's and Sources boulevards and running adjacent to de Salaberry, will be replaced by one that is stronger in voltage and supported by reduced-footprint lattice towers or by tubular towers – both of which are under study by Quebec's energy conglomerate.

Both towers would "dwarf" the existing power lines, said Chevalier, and become an eyesore for residents whose homes sit adjacent to the Hydro-owned land.

In its stead, the DDO resident suggested the power line be built underground to preserve what's remaining of the grassy area, which runs alongside bike and walking paths.

"We're not telling them to cancel the power line. We understand there is a great demand here in the West Island, but they need to consult the community first so that they build in sync with the quality of life that's already established," he added.

The above ground power lines, according to Rousseau, are about three times cheaper than if Hydro Quebec were install the line underground.

"There is already an energy corridor here with an existing power line between St. John's and Sources Boulevard," he said.

Rousseau couldn't provide the cost of the entire project nor the height of the power line-supporting towers as it's still in the planning phase.

A finalized plan should come into focus beginning sometime in the coming months.

@AAbbondanza1

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2014-12-02/article-3959653/Oppositio...> 2015-06-01

Unhappy DDO residents meet with Hydro officials over power line project - Community... Page 1 sur 3

THE CHRONICLE

The West Island Chronicle > Community

Unhappy DDO residents meet with Hydro officials over power line project



[Anthony Abbondanza](#)

Published on December 08, 2014

Hydro Quebec responds in kind to residents' concerns



© TC Media - Anthony Abbondanza
Hydro Quebec

Boulevard.

At last Wednesday's information session with Hydro officials, residents voiced their displeasure.

The Divolis have lived on Maupassant Street for the last 24 years, an area which sits a few metres north of the proposed power line. At 315 kV, they're concerned the power line will emit an electromagnetic field.

"We're going to fight this," said Dimitri Divolis. "We're going to be here day and night to fight this."

Outcry over Hydro Quebec's plan to install a power line in Dollard des Ormeaux is growing.

A strong electromagnetic field and the aesthetics of a three-kilometre-long power line, between the St. John's and Sources' substations, were just some of the concerns raised by local residents during last week's information session at the Dollard Civic Centre.

Hydro Quebec is in the planning phase of a project that could see the company refurbish the 57-year-old Saint-Jean substation, and add a new, stronger 315 kilovolts(kV) power line to the existing infrastructure (120 kV power line) which runs just metres north along Salaberry

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2014-12-08/article-3967591/Unhappy-...> 2015-06-01

Unhappy DDO residents meet with Hydro officials over power line project - Community... Page 2 sur 3

Malik Kumar of 158 Montevista, too, shared the concern, but added the power line, which would be installed by 2019, would have an impact on the value of homes.

"I've lived there for four years," said Kumar. "I don't want anything to go there to affect us and the value of the house. There's too much of an electromagnetic field."

The concern with electromagnetic fields, established by the presence of power lines and their supporting towers, and their relation to diseases like cancer is well documented.

But it's one that shouldn't invoke fear in residents, according to Michel Plante, a Hydro Quebec-paid doctor working on the project.

"The possibility of being affected by electromagnetic fields has been studied extensively. Some doubts were raised about many diseases like cancer. Over the years, we haven't been able to find anything concrete," he said. "... It's safe."

Also present during the 3 to 8 p.m. info session was Vincent Chevalier, the Montevista Street resident, who just last week began a petition opposing the Hydro Quebec project.

Chevalier told the Chronicle he isn't opposed to Hydro Quebec updating its 120 kV infrastructure at the Dollard des Ormeaux substation and the connecting power lines, which helps meet the electricity demands of neighbouring cities like DDO, Beaconsfield, Kirkland and Pointe Claire.

However, the problem, he said, begins with the height of the towers which will support the three-kilometre-long power line: the reduced-footprint lattice tower or the tubular towers. Both measure approximately 52 metres tall – twice the height of the towers already in place.

"It's going to dwarf the other one," said Chevalier, who proposed the power line be built underground.

City councillors speak out

Chevalier, and his petition, has the full support of his city councillor Morris Vesely.

Vesely, who represents district 5, said the "big, ugly poles" must go underground.

"We have to start protesting this now," he said.

Similar towers, of the same height already exist just east of the Sources substation, according to Hydro Quebec.

Power lines are built underground only when there is a lack of space, like in Downtown Montreal, said the company's community relations officer Jean-Philippe Rousseau.

Going underground, he added, is also not an option as it's "three times more expensive."

Though Hydro Quebec wouldn't release the exact cost of the project to the Chronicle, Rousseau said the price tag of the entire project, including the construction of a new, 18,299 square-feet Saint-Jean substation, would range around \$50 million, but that it could change.

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2014-12-08/article-3967591/Unhappy-...> 2015-06-01

Unhappy DDO residents meet with Hydro officials over power line project - Community... Page 3 sur 3

Zoe Bayouk doesn't care.

The district one city councillor said the city shouldn't be disadvantaged because of the price tag.

"Why should one city be disadvantaged for these wires when other cities don't have this problem. Give us something – go underground," said Bayouk.

Under the current plan, the construction of the substation at the corner of St. John's and Salaberry boulevards is slated for the winter of 2016, followed by that of the power line in 2019. The upgraded Saint-Jean substation should be fully operational by 2020.

Dollard des Ormeaux Mayor Ed Janiszewski refused to comment.

@AAbbondanza1

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2014-12-08/article-3967591/Unhappy-...> 2015-06-01

West Island residents seek Quebec minister's help over Hydro Quebec power line projec... Page 1 sur 2

THE CHRONICLE

The West Island Chronicle > Community

West Island residents seek Quebec minister's help over Hydro Quebec power line project



Anthony Abbondanza

Published on April 07, 2015



© TC Media - Rob Amyot

Vincent Chevalier is mounting a campaign against Hydro Quebec's plan to add a towering, 3 km-long 315 kilovolt power line connecting the Sources and Saint-Jean substations in Dollard des Ormeaux by 2019, which he said will become an eyesore for nearby residents.

substation, which must be supplied by a new 315kV power line from the Sources substation three kilometres away.

Leitao's office confirmed the finance minister's knowledge of the situation, but refused to comment.

The underground solution

A group of Dollard des Ormeaux residents intend on taking their protest of Hydro Quebec's plan to add a towering power distribution line by 2019 along the Salaberry corridor to Liberal Finance Minister Carlos Leitao.

Once an online petition against a project that is still under a study phase reaches 1,000 signatures, Vincent Chevalier and fellow DDO residents of the group Build it Underground Dollard des Ormeaux (BIUDDO) will meet with Leitao, their Member of the National Assembly (MNA), sometime in May.

"We're streamlining our efforts here to see if we can get some results," said Chevalier, who doesn't want to see towering power lines over his Montevista Street home.

Hydro officials held public consultation meetings in December to share information about their plan to refurbish the St. Jean

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2015-04-07/article-4103036/West-Islan...> 2015-06-01

West Island residents seek Quebec minister's help over Hydro Quebec power line projec... Page 2 sur 2

What's troubling for BIUDDO is the height of the proposed reduced-footprint lattice tower or the tubular towers which could hold the power lines. They both measure approximately 52 metres tall – a height which will tower over adjacent homes.

With the city's support, BIUDDO has lobbied Hydro to place the new power line underground.

"Their power lines are going to be so ugly and tall, they have to put it underground," said Chevalier.

According to company spokesperson Jean-Philippe Rousseau, going underground can cost up to three times as much as installing aerial distribution lines.

In Quebec, about 11 per cent of the distribution lines are below ground, which Hydro insists is consistent with undergrounding rates elsewhere in Canada.

Rousseau said underground lines are better suited for areas of high density, like downtown Montreal.

An underground power grid built in the Quebec borough of Limoilou in 2012 is one such example, serving a population in excess of 100,000. The St-Jean substation serves around 10,000 customers in Pointe Claire, DDO, and Beaconsfield.

As BIUDDO awaits a meeting with Leitao, Chevalier said he's waiting to hear back from Hydro on its final project proposal, which is expected to be released sometime in the spring.

When asked if Hydro made any changes to the proposed St.-Jean substation project, Rousseau said: "Based on the ongoing technical and environmental studies, Hydro Quebec must propose the best possible project in terms of technical, financial, environmental and social criteria and that benefits all customers."

***For more information on BIUDDO, visit their Facebook page at
<https://www.facebook.com/groups/BIUDDO/>***

To sign the petition against the project, visit <https://www.change.org/p/hydro-quebec-build-new-315-kv-powerlines-underground>?

THE CHRONICLE

WEDNESDAY MAY 6 2015
45,652 COPIES

The VOICE of Montreal's West Island since 1925

tc • MEDIA



For greater visibility,
advertise in more than
80 newspapers with
just one address.

Visit us online at
www.yourclassifieds.ca

Fast track for \$100 million hydro project

*Controversial DDO transmission line
would double capacity*



Page 3

Chronicle - Courtesy Hydro-Québec



WI cities to spend
\$1.7 million to fight
tree parasite

5



Teachers
protest
working
conditions

7

Knee Pain ?

The new J.E. Hanger knee clinic is a centre whose multidisciplinary team consists of doctors, orthotists, physiotherapists and biomechanists.

- Quick appointment without the need for a prior referral from your doctor
- Dr. Michel Paquet, general practitioner specialized in rheumatology of the knee and in musculoskeletal impairments, and the team at the clinic take charge of the complete management of your knee.
- Doctor's services covered by the Québec Health Insurance Plan (RAMQ)
- Cognitive infiltrations or decomplementation
- Knee orthosis



J.E. Hanger
New knee clinic:

For an appointment, call us at 514-624-4411 or contact us by
email at pygalarneau@jehangermontreal.com.

press reader Printed and distributed by PressReader
www.pressreader.com • 1-888-278-6664
www.jehangermontreal.com

The Chronicle SmartEdition - Fast track for \$100 million hydro project - 6 May 2015 - P... Page 1 sur 1

An opposed Hydro Quebec transmission line could be erected sooner than expected in DDO

New transmission line could cost \$13 million, nearly four times cheaper than residents' demand for underground solution

● anthony.abbondanza@tc.gc.ca

A controversial \$100-million Hydro Quebec substation and power line reconstruction project planned for Dollard des Ormeaux may occur earlier than previously expected, the Chronicle has learned.

If approved by the Ministry of Environment in the Fall of 2016, Hydro Quebec will begin to erect a three-kilometre, 315 kilovolt (kV) transmission line, from the half-century old St. Jean substation to its counterpart at des Sources Boulevard, sometime in 2017 instead of 2019.

The targeted time frame for the reconstruction of the substation, which will be given an upgraded capacity of 315-25 kV, will remain the same, from 2016 to 2019. Though, the operation of the facility will open one year sooner than expected in 2019, the company's spokesperson, Jean-Philippe Roussac, told the Chronicle Friday morning.

"We need to present the government with the best plan, technically, economically, and environmentally," he said, noting similar substation reconstruction projects across the Island of Montreal, namely at Belanger and the Bout de l'Île substations.

The existing three distribution lines and one 120-kV transmission line, deemed at capacity, found at the de Salaberry energy corridor



Chronicle - Courtesy Hydro Quebec

will remain untouched; though the surrounding green space will be given a greener makeover, according to Roussac. Hydro's proposal includes the addition of a walk path, park benches, small trees and flowers.

Hydro said it has to make the upgrade to meet with the rising demand of its customers, of which there are roughly 10,000 across the West Island.

The aerial solution

The city of Dollard des Ormeaux and affected residents have opposed the project ever since Hydro's intentions for the St. Jean substation and adjacent transmission lines were made public last summer.

Led by Vincent Chevalier, a group of concerned residents under the banner "Build it Underground Dollard des Ormeaux," have petitioned local and provincial authorities to install the transmission line, supported by 32 metres-tall, reduced-footprint lattice towers, underground.

Roussac said, economically, the underground solution is not an option as it five times more expensive and has half the shelf life of that of the aerial solution.

The planned 315 kV aerial transmission line will cost approximately \$13 million and endure for 50 years, whereas the underground solution will cost \$59 million, said Roussac.

"Who will pay the difference to go underground? It's everyone who pays the Hydro rates," he added.

The high cost can be attributed to the required construction of two mini-substations — one located at St. Jean, the other at des Sources — to connect the underground network.

The above ground solution is simpler, technically, according to Roussac.

"Hydro needs to present the best possible plan, technically, economically, environmentally."

The Chronicle couldn't reach the environment minister's office as of press time.

Multi-Presse

KIRKLAND

Multi-Presse

KIRKLAND

T 514.694.8777 info@hy

The Chronicle SmartEdition - Local group of residents won't budge on underground sol... Page 1 sur 1

Local group of residents won't budge on underground solution

Unconvinced with hefty price tag associated with underground solution

● anthony.abbondanza@tc.gc.ca

A group of Dollard des Ormeaux residents remain unconvinced with Hydro Quebec's plan to erect an aerial three km-long transmission line from the St. Jean substation to its counterpart on des Sources Boulevard after meeting with officials last week.

"We want them to build it underground," said Jeffrey Derevensky, a Montevista Street resident.

His group, Build it Underground Dollard des Ormeaux (BUDDO), met with officials for three hours last Thursday to discuss the

technical, economical, and environmental aspects of Hydro's plan to reconstruct the St. Jean substation and add to the existing 120 kiloVAT/kV transmission line.

They left the meeting, said Derevensky, without a clear understanding of how Hydro reached the conclusion that installing a transmission line underground would cost \$39 million.

"They have no empirical data, it's just lab tests. How can they tell if it's only good for 40 years like they suggested?" he said, adding the group has requested a copy of the so-called lab tests.

Hydro is pushing forward with its 315 kV transmission line, which is twice the capacity of the existing network, slated for 2017.

According to Jean-Philippe Rousseau, a Hydro Quebec spokesperson, the transmission

line is at capacity, serving 10,000 residents across DDO, Beaconsfield, and Pointe-Claire. The company has an eye toward the future of the area, which could witness a residential growth, added Rousseau.

The group, however, is not buying it.

"They're clearly lying this on economics," said Derevensky.

The city of Dollard des Ormeaux passed a resolution earlier this year requesting the transmission line be built underground.

The group BUDDO will meet with Robert-Baldwin MNA Carlos Leitao sometime this month over the matter. They've also requested a meeting with high ranking officials from Hydro Quebec.

Are You Embarrassed When You Smile?

We provide solutions based on our patients' needs, budget and overall health. A beautiful smile is nearer than you know, so don't let a poor one hinder your life.

Available Services

- Teeth Whitening Options
- Composite / Ceramic Veneers
- Porcelain Veneers
- Cosmetic Bonding

DDO residents skeptical of Hydro Quebec's St. Jean Boulevard substation project - Com... Page 1 sur 2

THE CHRONICLE

The West Island Chronicle > Community

DDO residents skeptical of Hydro Quebec's St. Jean Boulevard substation project



[Anthony Abbondanza](#)

Published on May 06, 2015

Unconvinced with hefty price tag associated with underground solution



© TC Media - Anthony Abbondanza

A group of Dollard des Ormeaux residents remain unconvinced with Hydro Quebec's plan to erect an aerial three km-long transmission line from the St. Jean substation to its counterpart on des Sources Boulevard after meeting with officials last week.

"We want them to build it underground," said Jeffrey Derevensky, a Montevista Street resident.

His group, Build it Underground Dollard des Ormeaux (BIUDDO), met with officials for three hours last Thursday to discuss the technical, economical, and environmental aspects of

Hydro's plan to reconstruct the St. Jean substation and add to the existing 120 kilavolt (kV) transmission line.

They left the meeting, said Derevensky, without a clear understanding of how Hydro reached the conclusion that installing a transmission line underground would cost \$59 million.

"They have no empirical data. It's just lab tests. How can they tell if it's only good for 40 years like they suggested," he said, adding the group has requested a copy of the so-called lab tests.

<http://www.westislandchronicle.com/Community/2015-05-06/article-4137578/DDO-resi...> 2015-06-01

DDO residents skeptical of Hydro Quebec's St. Jean Boulevard substation project - Com... Page 2 sur 2

Hydro is pushing forward with its 315 kV transmission line, which is twice the capacity of the existing network, slated for 2017.

According to Jean-Philippe Rousseau, a Hydro Quebec spokesperson, the transmission line is at capacity, serving 10,000 residents across DDO, Beaconsfield, and Pointe Claire. The company has an eye toward the future of the area, which could witness a residential growth, added Rousseau.

The group, however, is not buying it.

"They're clearly basing this on economics," said Derevensky.

The city of Dollard des Ormeaux passed a resolution earlier this year requesting the transmission line be built underground.

The group BIUDDO will meet with Robert-Baldwin MNA Carlos Leitao sometime this month over the matter. They've also requested a meeting with high ranking officials from Hydro Quebec.

http://www.westislandchronicle.com/Community/2015-05-06/article_4137578/DDO_rage 2015 06 01

Cités Nouvelles SmartEdition - Un projet controversé de 100 M\$ pour DDO - 6 mai 2015. Page 1 sur 1

Projet controversé d'Hydro-Québec

La ligne de transmission construite plus rapidement que prévue

● anthony.abbondanza@tc.gc.ca

Une nouvelle ligne de transmission pourrait coûter 13 millions de dollars, soit près de quatre fois moins cher que la solution souterraine souhaitée par les habitants Dollard-des-Ormeaux pour répondre à la demande croissante des clients d'Hydro-Québec.

TC Média a appris que le projet controversé de 100 millions \$ pour la nouvelle sousstation et la ligne électrique d'Hydro-Québec, initialement prévu pour 2017, pourrait être mis en service plus tôt que prévu, il pourrait être mis en service en 2017 au lieu de 2019.

S'il est approuvé par le ministère de l'Environnement d'ici l'automne 2016, Hydro-Québec pourra commencer à construire une ligne de transmission de trois kilomètres, soit de 315 kilovolts (kV), qui partira de l'ancienne station de Saint-Jean à côté du boulevard des Sources, Collines pourraient se terminer en 2017.

Le délai cible pour la reconstruction de la station, qui augmentera sa capacité à 315-25 kV, reste le même, soit de 2016 à 2019. Selon le porte-parole de la société Jean-Philippe Rousseau, l'exploitation de l'installation sera toutefois fonctionnelle une année plus tôt que prévu en 2019.

« Nous devons présenter au gouvernement le meilleur plan, technique, économique, et pour l'environnement », dit-il, en comparant avec des projets scénariables de reconstruction de station sur l'île de Montréal, à savoir celle de Bélanger et les stations du Bout de l'Île.

Les trois lignes de distribution existantes et une ligne de transmission de 120 kV, offertes à son maximum de capacité sur le corridor énergétique de Salaberry, resteront intactes. Selon M. Rousseau, l'espace vert autour sera restauré en espace écologique. La proposition Hydro-Québec comprend l'ajout d'un chemin de promenade, bancs de parc, des petits arbres et des fleurs.

Hydro-Québec souhaite faire cette mise à niveau pour répondre à la demande croissante de ses clients qui sont au nombre d'environ 10 000 à travers l'ouest de l'île.

La solution aérienne

La ville de Dollard-des-Ormeaux et les résidents touchés s'opposent au projet depuis que les intentions d'Hydro pour la sousstation de Saint-Jean et des lignes de transmission adjacentes ont été rendues publiques, l'été dernier.

Un groupe de résidents, dirigé par Vincent Chevalier, se sont réunis au sein du groupe « Construisez sous le terre de Dollard-Des-Ormeaux ». Ils ont remis une pétition aux



Photo : collaboration spéciale

autorités locales et provinciales pour enfoncer sous terre la ligne de transmission qui est actuellement soutenue par des pylônes de 52 mètres de hauteur.

M. Rousseau croit qu'économiquement la solution souterraine coûte cinq fois plus cher que la solution aérienne, et si la durée de vie est réduite de moitié. Selon lui, la ligne de transmission aérienne de 315 kV prévise coûtera entre 13 millions de dollars et dix-sept 80 millions tandis que la solution souterraine coûtera 59 millions de dollars.

« On va payer la différence pour l'option souterraine? C'est tout le monde qui paie les

tarifs d'électricité », a-t-il ajouté.

Le coût clé peut être attribué à la construction rapide des deux mini-postes - l'un sur l'île Saint-Jean, l'autre à des Sources - pour connecter le réseau souterrain.

M. Rousseau croit que la solution ancrée dans le sol est plus simple, techniquement. Hydro doit présenter le meilleur plan possible, techniquement, économiquement, et pour l'environnement.

« Au moment de mettre sous presse, TC Média n'a pu parler au bureau du ministre de l'Environnement.

**Une grosse dose d'amour
Beaucoup de tendresse
Des tonnes d'attentions
Ce sera toujours la meilleure recette
de nos mamans...**

Bonne Fête des mères !
De la part de toute notre équipe.
4500, boul. Jacques-Bizard, Sainte-Geneviève
514 620-4666 ventdelouest.com

**VENT
DE L'OUEST**

LE GROUPE MAURICE

David-and-Goliath battle shaping up over Hydro Quebec's plan for new transmission line in DDO



CHERYL CORNACCHIA, MONTREAL GAZETTE

Published on: May 12, 2015

Last Updated: May 12, 2015 12:31 PM EDT



MONTREAL, QC - Aerial photo taken in 2014 of Hydro Quebec servitude in Dollard-des-Ormeaux. The location is the proposed site for a power line reconstruction project. The \$100-million project will see 3 kms of 315 kilavolt (kV) line go up between a substation on Sources Blvd. to the another substation on St-Jean Blvd. The St-Jean substation (bottom left corner) will also be upgraded as part of the project, which could start as early as 2017. The high voltage line will be located in the servitude that runs along side Blvd. de Salaberry. Courtesy of Hydro Quebec.

The green space beneath the transmission lines running through Dollard-des-Ormeaux has long been a popular spot for dog walkers, cyclists and runners. Now, it's the focal point for a battle between a group of citizens and Hydro-Québec.

At issue is a \$100-million Hydro-Québec project, which if approved by the Quebec government, will see the replacement of one of the two 120-kilovolt (kV) transmission lines in the De Salaberry servitude.

The new transmission line would carry 315 kV from Hydro-Québec's substation on Sources Blvd. to a substation on St-Jean Blvd., which was built in 1957 and would also undergo changes as part of the project.

The transmission line and substation deliver power to about 10,000 residents in Dollard, Pointe-Claire, Kirkland and Baie-d'Urfé.

An environmental impact study of the project will be submitted later this month to Quebec's environment department for evaluation, Jean-Philippe Rousseau, a Hydro-Québec spokesperson, confirmed this week.

At the same time, a group of Dollard homeowners, lead by Jeffrey Derevensky, whose home on Montevista Street backs onto the servitude, and Vincent Chevalier, another concerned resident, are organizing in the hope of making their opposition to the project count for something.

They have formed a group called Build it Underground Dollard-des-Ormeaux. They are demanding the new 315-kV transmission line be buried underground.

They are concerned about the health risks posed by the new transmission line, as well as what impact the new 3-kilometre line might have on the future value of their properties.

At 315 kV, the new line would carry almost three times as much electricity as the 120-kV line it would replace. Hydro intends to keep the second 120-kV line that runs through the corridor parallel to the one being replaced.

Although Hydro officials say Quebec health-department studies say there is no elevated health risk posed by the new line, the citizens' group points to other studies that indicate the contrary – adverse health effects from electromagnetic fields, including elevated cancer risks.

“There are a large number of concerns that we, as a group of citizens, have,” said Derevensky. “We are looking for Hydro to come up with alternatives.”

“Some residents are talking about selling their homes,” he added.

According to Hydro, the utility has assessed the Dollard project in the same way it does other projects – using chiefly the following four criteria – technical, economic, social and environmental.

The proposed new Dollard transmission line and companion St-Jean substation upgrade is one of several Montreal Island projects Hydro says are necessary in order for it to continue to meet the growing demand for electricity.

Rousseau said the new Dollard line is slated to cost \$13 million, considerably cheaper than the estimated \$59-million cost of putting it underground. What’s more, aerial lines can last up to 80 years, twice as long to underground lines, said Rousseau.

But opponents of the project remain unconvinced by Hydro’s argument.

“It’s all economics,” said Derevensky. “Their bottom line.”

But the real bottom line, he said, is that Hydro reported a \$3.3-billion profit in 2013-2014.

Derevensky said residents want to see the new underground line built like the recently installed underground line in the Limoilou district of Quebec City. There, residents even sat on a committee to help Hydro design the underground pathway for the line.

“It’s legitimate for residents to voice their opposition,” said Hydro’s Rousseau. However, he said the Dollard group is wrong to compare the Dollard and Limoilou projects.

“They are like apples and oranges,” he said. Rousseau said there were space limitations as well as other technical considerations in the case of Limoilou.

Hydro's transmission line network covers 33,500 kilometres across the province, and it is nearly all above ground. Less than one per cent (or about 250 kilometres of transmission line) is underground – and only in exceptional cases.

"There are already two existing power lines (on the Dollard right of way)," Rousseau said. "The right of way is wide enough to install the new power line."

He added residents will be able to raise their concerns when the Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) holds public hearings on the project. No date has yet been fixed.

Residents are expected to meet with Robert-Baldwin MNA Carlos Leitao later this month.

ccornacchia@montrealgazette.com
twitter.com/cornacchiaGAZ

C.4 Correspondance

C.4.1 Lettres aux ministères et aux organismes publics Étape de l'information générale



Le 4 août 2014

Jack Benzaquen
Directeur général
Ville de Dollard-des-Ormeaux
12 001, boul. de Salaberry
Dollard-des-Ormeaux (Québec)
H9B 2A7

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H9B 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Monsieur,

Comme convenu lors de notre rencontre du 8 juillet dernier relativement au projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, j'ai le plaisir de vous faire parvenir plusieurs exemplaires en français et en anglais du bulletin d'information générale.

Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet ou si vous souhaitez obtenir d'autre(s) copie(s) du bulletin, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2M 1S7

Tél.: 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

Monsieur André B. Lemay
Directeur
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction générale de l'Estrie-Montréal-Montérégie
Laval-Lanaudière-Laurentides
545, boul. Crémazie Est, 8e étage
Montréal (Québec) H2M 2V1

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Monsieur,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.


Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Monsieur Carlos J Leitão
Député de Robert-Baldwin
Ministre des Finances
3869, boul. des Sources, bureau 203
Dollard-des-Ormeaux (Québec) H9B 2A2

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2P 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Monsieur,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.


Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2B 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

Monsieur Jérôme Unterberg
Directeur des Affaires métropolitaines
Ministère des Affaires municipales et de l'occupation du territoire
800, rue du Square-Victoria, bureau 3.10
C.P. 83, Tour-de-la-Bourse
Montréal (Québec) H4Z 1B7

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Monsieur,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jean-Philippe Rousseau".
Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Monsieur Normand King
Agence de santé et des services sociaux de Montréal
Direction de la santé publique
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2P 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Monsieur,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Philippe Rousseau'.
Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2Z 1W7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro qc.ca

Monsieur Rémi Sylvain
Directeur
Direction de l'Île de Montréal
Ministère des Transports du Québec
500, boul. René-Lévesque Ouest, 12e étage
C.P. 5
Montréal (Québec) H2Z 1W7

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Monsieur,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Philippe Rousseau'.

Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Monsieur Massimo Iezzoni
Directeur général
Communauté métropolitaine de Montréal
1002, rue Sherbrooke Ouest, bureau 2400
Montréal (Québec) H3A 3L6

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H3B 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Monsieur,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Philippe Rousseau'.
Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2X 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

Madame Coralie Deny
Directrice générale
Conseil régional de l'environnement - Montréal
50, rue Sainte-Catherine Ouest, bureau 300
Montréal (Québec) H2X 3V4

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A blue ink signature of Jean-Philippe Rousseau.
Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Madame Hélène Proteau
Directrice régionale
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et
de la Lutte contre les changements climatiques
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise
de Montréal – Laval - Lanaudière - Laurentides
5199, rue Sherbrooke Est, bureau 3860
Montréal (Québec) H1T 3X9

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2B 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2B 1S7

Tél.: 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

Madame Lucie Tremblay
Directrice
CAR – Grands projets
Ministère des Affaires municipales et de l'occupation du territoire
800, rue du Square-Victoria, bureau 3.10
C.P. 83, Tour-de-la-Bourse
Montréal (Québec) H4Z 1B7

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean-Philippe Rousseau'.
Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Madame Marie-Claude Dumas
Directrice générale
Conférence régionale des élus de Montréal
550, rue Metcalfe, bureau 810
Montréal (Québec) H3A 1X6

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H3B 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 4 août 2014

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2X 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

Madame Patricia Gauthier
Présidente-directrice générale
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal
3725, rue St-Denis
Montréal (Québec) H2X 3L9

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jean-Philippe Rousseau".
Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

JPR : SP

p.j. Bulletin d'information



Le 5 août 2014

Madame Valérie Gagnon
Chef de division
Service des infrastructures, transport et environnement
Direction des Transports
Planification intégrée et gestion des impacts
801, rue Brennan, 9^e étage
Montréal (Québec) H3C 0C4

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H3C 0C4

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Philippe Rousseau'.

Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

c.c. Claude Carette, directeur Service des infrastructures-voirie et transports, Ville de Montréal
Marc Blanchet, directeur général adjoint – développement, Ville de Montréal

p.j. Bulletin d'information



Le 5 août 2014

Madame Susan McKercher
Directrice adjointe
Secrétariat de liaison de
l'Agglomération de Montréal
275 Notre-Dame, bureau 4.110
Montréal, H2Y 1C6

Relations avec le milieu et projets spéciaux
Direction – Affaires régionales et collectivités
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2B 1S7

Tél. : 514 385-8888 poste 2236
Rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

**Objet : Information générale sur le projet du poste Saint-Jean à 315-25 kV
et sa ligne d'alimentation à 315 kV**

Madame,

Dans le cadre du projet *Poste Saint-Jean à 315-25 kV et sa ligne d'alimentation à 315 kV*, nous vous faisons parvenir le bulletin d'information générale.

Mis en service en 1957, le poste Saint-Jean est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection du boulevard Saint-Jean et du boulevard De Salaberry. L'installation ayant plus de 50 ans, la grande majorité des appareils à 120-12 kilovolts (kV) qui s'y trouvent doivent être remplacés. Hydro-Québec projette donc de procéder à la réfection du poste et d'en convertir la tension à 315-25 kV afin de répondre à la croissance future de la demande d'électricité. Le poste projeté, qui se trouvera en grande partie sur le site actuel, devra être alimenté par 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.

Soucieuse de favoriser l'intégration harmonieuse de ce projet dans le milieu d'accueil, Hydro-Québec vient d'amorcer un programme de participation publique qui sera complémentaire aux études environnementales et techniques pour déterminer le projet de moindre impact. À cet effet, nous avons rencontré récemment les gestionnaires et représentants politiques de la Ville de Dollard-des-Ormeaux. À l'automne 2014, Hydro-Québec tiendra des rencontres d'information et de consultation avec le public afin de faire connaître son projet et de pouvoir y intégrer les préoccupations de la population et des principaux intervenants du milieu.

Nous vous invitons donc à consulter le bulletin d'information ci-joint. Si vous souhaitez obtenir plus d'information relativement au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

Veuillez recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Philippe Rousseau'.

Jean-Philippe Rousseau
Conseiller – Relations avec le milieu – Montréal

p.j. Bulletin d'information

C.4.2 Résolution 14 1202 de la ville de Dollard-Des Ormeaux

VILLE DE DOLLARD-DES-ORMEAUX
(Décret 969-2005)

EXTRAIT DE PROCÈS-VERBAL

SÉANCE ORDINAIRE du Conseil municipal de Dollard-des-Ormeaux tenue au 12001 boulevard De Salaberry, Dollard-des-Ormeaux, le 9 décembre 2014 à 19 h 30

14 1202

DEMANDE À HYDRO-QUÉBEC DE MODIFIER SON PROJET DE RÉFECTON DU POSTE SAINT-JEAN

ATTENDU QUE le poste Saint-Jean d'Hydro-Québec devra être alimenté par une nouvelle ligne en provenance du poste des Sources, situé à moins de 3 kilomètres ; et

ATTENDU QUE l'emprise où cette ligne serait construite est très proche des résidences de Dollard-des-Ormeaux :

Il est
proposé par le Maire Janiszewski
appuyé par tous les conseillers présents

QU'au nom du Conseil et des résidants qui ont signé la pétition ci-attachée,

D'aviser Hydro-Québec que, dans le cadre du projet de réfection du poste Saint-Jean, le Conseil de la Ville de Dollard-des-Ormeaux n'acceptera rien d'autre que l'installation d'une ligne souterraine entre les postes des Sources et Saint-Jean ; et

QUE copie de cette résolution soit transmise à M. Thierry Vandal, Président-directeur général d'Hydro-Québec, à M. Pierre Arcand, ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, à M. David Heurtel, ministre du Développement durable et de l'Environnement, à M. Carlos Leitao, ministre des Finances et à M. Philippe Couillard, Premier Ministre du Québec.

ADOPTÉE À L'UNANIMITÉ

EXTRACT FROM MINUTES

REGULAR MEETING of the Municipal Council of Dollard-des-Ormeaux held at 12001 De Salaberry Boulevard, Dollard-des-Ormeaux, on December 9, 2014 at 7:30 p.m.

REQUEST TO HYDRO-QUÉBEC TO REVISE ITS REFURBISHING PROJECT OF THE SAINT-JEAN SUBSTATION

WHEREAS the Hydro-Québec Saint-Jean substation will have to be supplied by a new supply line from the des Sources substation, situated less than 3 kilometres away; and

WHEREAS the right-of-way where the supply line will be built is very close to residences of Dollard-des-Ormeaux;

It is
moved by Mayor Janiszewski
seconded by all the Councillors present

THAT in the name of Council and the residents who signed the attached petition,

To advise Hydro-Québec that, within the scope of the project to refurbish the Saint-Jean substation, the Council of the City of Dollard-des-Ormeaux will accept nothing less than the construction of an underground supply line between the des Sources and Saint-Jean substations; and

THAT copy of the resolution be sent to Mr. Thierry Vandal, President-Director General of Hydro-Québec, to Mr. Pierre Arcand, Energy and Natural Resources Minister, to Mr. David Heurtel, Sustainable Development and Environment Minister, to Mr. Carlos Leitao, Finance Minister and to Mr. Philippe Couillard, Prime Minister of Québec.

CARRIED UNANIMOUSLY

SD2014-200-0254

(signé) Edward Janiszewski
Maire / Mayor

COPIE CONFORME, le 10 décembre 2014


Nancy Gagnon, Greffière adjointe / Assistant City Clerk

(signé) Nancy Gagnon
Greffière adjointe / Assistant City Clerk

C.4.3 Réponse à la résolution 14 1202 de la ville de Dollard-Des Ormeaux



Le 19 décembre 2014

Monsieur Edward Janiszewski
Maire
Dollard-des-Ormeaux
12001, boul. De Salaberry
Dollard-des-Ormeaux (QC) H9B 2A7

Relations avec le milieu – Montréal
1^{er} étage
201, rue Jarry Ouest
Montréal (Québec) H2P 1S7
(514) 385-8888, poste 8303

Objet : Résolution 14 1202 – Demande à Hydro-Québec de modifier son projet de réfection du poste Saint-Jean

Monsieur le Maire,

Nous avons bien reçu la résolution 14 1202 adoptée par le conseil municipal de Dollard-des-Ormeaux le 9 décembre 2014. Soyez assuré que nous lui accordons toute l'importance requise.

Nous aimerais d'abord souligner que le projet cité en objet se trouve actuellement à l'étape de consultation des élus, des gestionnaires du territoire et des citoyens concernés. Cette étape, amorcée au début du mois de novembre 2014, se poursuivra jusqu'au printemps 2015.

Les informations recueillies durant cette période permettront de bonifier le projet et serviront à compléter l'étude d'impact sur l'environnement qui sera par la suite déposée aux autorités gouvernementales. En tant que société d'État responsable, Hydro-Québec souhaite présenter dans cette étude d'impact des solutions qui soient équitables pour l'ensemble de sa clientèle.

Au cours des derniers jours, Hydro-Québec a été invitée par le milieu à mettre en place une table d'information et d'échange. Nous souhaitons répondre favorablement à cette demande afin d'alimenter la réflexion entourant le projet. Nous désirons cependant en discuter avec vous avant d'aller de l'avant avec cette initiative.

Par la présente, nous souhaitons également solliciter une rencontre avec les membres du conseil municipal de Dollard-des-Ormeaux. Les gestionnaires d'Hydro-Québec, responsables du projet Saint-Jean, pourront ainsi s'attarder plus en profondeur sur certains aspects et répondre pleinement aux questions de votre caucus.

En terminant, mentionnons que lors de l'implantation de nouvelles installations, Hydro-Québec déploie tous les efforts nécessaires pour que ses projets respectent l'environnement, soient économiquement viables et socialement acceptables.

Nous espérons avoir l'occasion d'échanger avec vous sous peu et vous prions de recevoir, Monsieur le Maire, nos salutations distinguées.

Julie Boucher
Chef – Relations avec le milieu – Montréal

c.c. M. Pierre Arcand, ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles
M. Carlos J. Leitao, député de Robert-Baldwin et ministre des Finances

Section 4

Durand, Marie-Claude

De: Maugin, Marie
Envoyé: 18 juin 2015 17:09
À: lynette_gilbeau@hotmail.com
Cc: Rousseau, Jean-Philippe
Objet: RE: Impact Study

Dear Ms. Gilbeau,

Mr. Rousseau is currently not at the office.

In response to your questions, the impact study was submitted to the Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques for review on June 5, 2015.
Best regards,



Marie Maugin

Conseillère – Relations avec le milieu – Montréal
Direction Affaires corporatives et collectivités
Tél. : 514 385-8888, poste 2235
maugin.marie@hydro.qc.ca

De : lynette gilbeau [mailto:lynnette_gilbeau@hotmail.com]
Envoyé : Wednesday, June 17, 2015 08:54 AM
À : Rousseau, Jean-Philippe
Objet : Impact Study

Hello Mr. Rousseau,

Can you please advise if Hydro Quebec has deposited the impact study and can you please advise which ministry is reviewing the impact study

Thank you

Lynette Gilbeau

Subject: RE: Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation : avis_ligne_15-en-11
Date: Wed, 27 May 2015 17:09:37 -0400
From: Rousseau.Jean-Philippe@hydro.qc.ca
To: lynnette_gilbeau@hotmail.com

Hello Mrs. Gilbeau,

Here are the answers to your questions:

1) Location of the towers of the planned 315-kV line:

- The towers of the planned 315-kV line will be aligned, as much as possible, with those of the existing 120-kV line.
- With regards to the safe distance between towers of the 120-kV line and those of the planned 315-kV line, it is about 25 metres.
- The exact location of the planned towers (of the 315-kV line) will be known during the Project phase when the plans and specifications are drafted (we are currently in the draft-design phase).

- 2) Number of towers for the planned 315-kV line between Saint-Jean and Sources substations:
- 11.
- 3) Height of towers:
- The higher the voltage of an electricity transmission line (120 kV, 315 kV), the greater the minimal safety clearance between the conductors and the ground. This means higher towers are required.
 - There are a number of factors that must be taken into account to determine the safe clearance distance of a high-voltage line:
 - First, is everything surrounding the line's design: line voltage, the width of the right of way, etc.
 - A transmission line is always moving. For example:
 - The wind can cause conductors to sway.
 - Conductors can heat up during a period of high transit, if the weather is very cold, so the conductor height is reduced.
 - Freezing rain, heavy snow, can also reduce the height of the conductors.
- 4) Sound level:
- Noise levels were taken at the edge of the right-of-way/homes.

I hope I have answered your concerns. If you have any other questions, please don't hesitate to contact me.

Yours truly,



Jean-Philippe Rousseau
 Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
 Direction Affaires régionales et collectivités
 Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
 Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca
www.hydroquebec.com

De : lynette gilbeau [mailto:lynnette_gilbeau@hotmail.com]

Envoyé : 27 mai 2015 12:31

À : Rousseau, Jean-Philippe

Cc : Jeffrey Derevensky, Dr.; vincent.chevalier@live.com

Objet : RE: Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation : avis_ligne_15-en-11

Dear Mr. Rousseau

regarding the Niveau Sonore maps that you supplied on May 13-we are a bit confused about the placement of the NEW pylons. In the illustration there are pylons indicated by black rectangles-are those the existing 120KV pylons or the projected NEW 315KV pylons? what is the point d'évaluation? Is that the location of the new pylons?

also, why do the new towers need to be so much taller?

Please advise

Thanks

Lynette Gilbeau

Subject: RE: Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation : avis_ligne_15-en-11

Date: Wed, 27 May 2015 12:13:59 -0400

From: Rousseau.Jean-Philippe@hydro.qc.ca

To: lynnette_gilbeau@hotmail.com

Hello Mrs Gilbeau, I didn't forget your request. It was in my plan to write to you today or tomorrow.

But I was wondering whether you had received the answers that I sent to Mr. Chevalier on May 13 (see attached document). There are some answers to your last questions. Ex : the number of pylons between St-Jean and des Sources Substations : 11

I will get back to you rapidly with the specific answers to your questions.

Thank you,



Jean-Philippe Rousseau

Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

De : lynette gilbeau [mailto:lynnette_gilbeau@hotmail.com]

Envoyé : 27 mai 2015 11:58

À : Rousseau, Jean-Philippe

Objet : RE: Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation : avis_ligne_15-en-11

Dear Mr. Rousseau,

I am still awaiting a response and map of the proposed 315 kV pylon positions. I look forward to hearing from you shortly.

Best regards,

Lynette Gilbeau

Subject: RE: Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation : avis_ligne_15-en-11

Date: Fri, 22 May 2015 09:27:06 -0400

From: Rousseau.Jean-Philippe@hydro.qc.ca

To: lynnette_gilbeau@hotmail.com

Hello Mrs. Gilbeau, thank you for your email.

I will get back to you in the next week with answers to your questions.

Best regards,



Jean-Philippe Rousseau

Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

De : lynette gilbeau [mailto:lynnette_gilbeau@hotmail.com]

Envoyé : 22 mai 2015 06:41

À : Rousseau, Jean-Philippe

Objet : Poste Saint-Jean à 315-25 kV et ligne d'alimentation : avis_ligne_15-en-11

Dear Mr. Rousseau,

I have some supplemental questions regarding the documents sent to Vincent Chevalier following our meeting with you and your team at your offices:

1) In the map provided to Mr. Chevalier, there are points of interpretation and markers indicating pylons. It is unclear if the pylons in this illustration are the new proposed pylons or the existing ones for the 120Kv line. Can you send me a map indicating the exact placement of the new 315Kv pylons.

2) How many pylons will connect the two sub stations.

3) Why is the height of the new 315Kv pylons so much greater than the exiting 120Kv pylons?

Thanks in advance for your attention to these issues

Best regards,

Lynette Gilbeau

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

PUBLIREPORTAGE

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.

Le projet prévoit également la construction d'une nouvelle ligne à 315 kV, d'environ 3 km, dans une emprise de ligne existante où se trouve déjà une ligne aérienne à 120 kV. Cette emprise est suffisamment large pour accueillir une nouvelle ligne aérienne à 315 kV.

L'emprise existante pourra être bonifiée par un projet porteur et durable comprenant des aménagements paysager et récréatif entre les boulevards Saint-Jean et des Sources.

Hydro-Québec a la volonté de réaliser une emprise de ligne modèle en collaboration avec la ville de Dollard-des-Ormeaux.

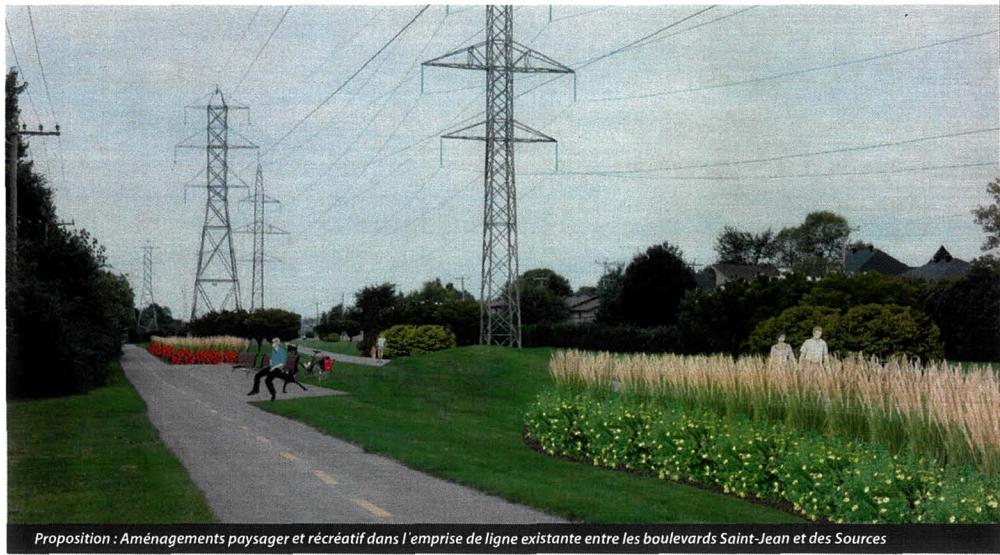
Une fois mis en service, le poste et sa ligne d'alimentation seront en mesure de répondre à court et à long terme aux besoins en électricité du territoire qu'ils desserviront. Leur mise en service est prévue pour le printemps 2019.

Le poste Saint-Jean a été mis en service en 1957. Il est situé dans la ville de Dollard-des-Ormeaux, à l'intersection des boulevards Saint-Jean et De Salaberry. Il dessert présentement une partie des villes de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield.

Pour plus d'information

Site Web :

www.hydroquebec.com/projets/poste-et-ligne-saint-jean/



Q *Hydro
Québec*

gbdesign
studio

Graphisme :	GB Design Studio
Titre :	Publireportage : Poste Saint-Jean et ligne d'alimentation
N° d'annonce :	2015-089
Format :	10 po x 12.5 po
Couleur :	4 couleurs
Client :	Hydro-Québec
Publication :	Cités Nouvelles
Date de parution :	27 mai 2015

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

ADVERTORIAL

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 project also calls for the construction of a new 315-kV line, about 3 km long, from Sources substation. This new line will be built in a right-of-way which already contains a 120-kV overhead line and is wide enough for the new 315-kV overhead line.

The existing right-of-way could be improved thanks to a forward-looking and sustainable project to create landscaping and recreational facilities between Saint-Jean and Sources boulevards.

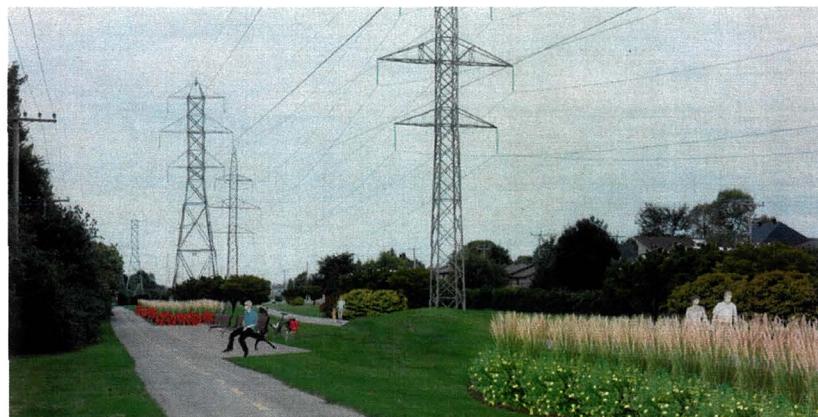
In collaboration with the city of Dollard-des-Ormeaux, Hydro-Québec intends to create a model right-of-way.

Once commissioned, the substation and its supply line will meet the short- and long-term electricity needs of the area they serve. Commissioning is planned for spring 2019.

Commissioned in 1957, Saint-Jean substation is located in Dollard-des-Ormeaux, at the intersection of Saint-Jean and De Salaberry boulevards. It currently supplies part of the cities of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield.

For more information

[www.hydroquebec.com/transmission-construction-projects/
saint-jean-substation/](http://www.hydroquebec.com/transmission-construction-projects/saint-jean-substation/)



Proposed landscaping and recreational facilities in the existing right-of-way between Saint-Jean and Sources boulevards



Existing Saint-Jean substation and right-of-way



Graphisme :
Titre :
N° d'annonce :
Format :
Couleur :
Client :
Publication :
Date de parution :

GB Design Studio
Publireportage : Poste Saint-Jean et ligne d'alimentation
2015-089
10,34 po x 10,214 po
4 couleurs
Hydro-Québec
The West Island Gazette
27 mai 2015

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

ADVERTORIAL

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 project also calls for the construction of a new 315-kV line, about 3 km long, from Sources substation. This new line will be built in a right-of-way which already contains a 120-kV overhead line and is wide enough for the new 315-kV overhead line.

The existing right-of-way could be improved thanks to a forward-looking and sustainable project to create landscaping and recreational facilities between Saint-Jean and Sources boulevards.

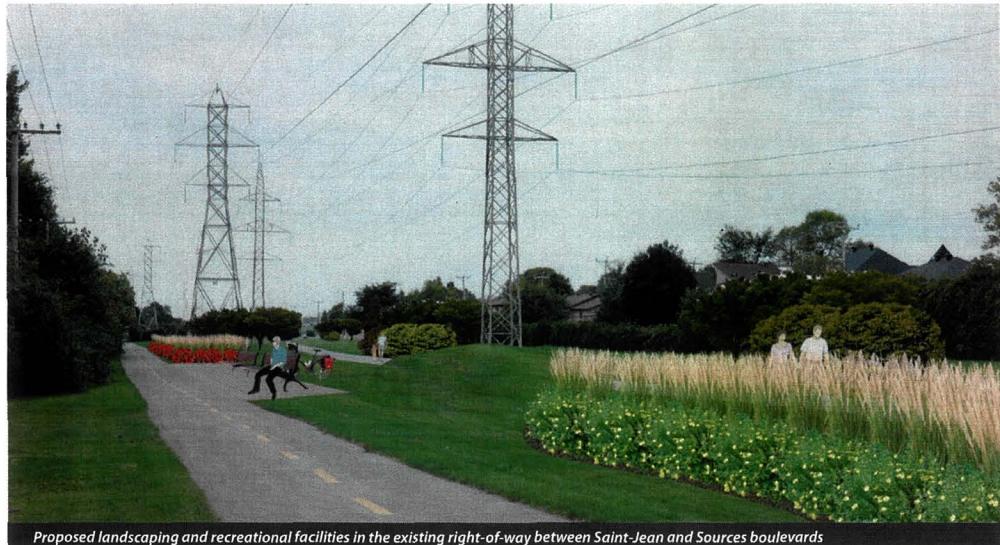
In collaboration with the city of Dollard-des-Ormeaux, Hydro-Québec intends to create a model right-of-way.

Once commissioned, the substation and its supply line will meet the short- and long-term electricity needs of the area they serve. Commissioning is planned for spring 2019.

Commissioned in 1957, Saint-Jean substation is located in Dollard-des-Ormeaux, at the intersection of Saint-Jean and De Salaberry boulevards. It currently supplies part of the cities of Dollard-des-Ormeaux, Pointe-Claire, Kirkland and Beaconsfield.

For more information

[www.hydroquebec.com/
transmission-construction-projects/
saint-jean-substation/](http://www.hydroquebec.com/transmission-construction-projects/saint-jean-substation/)



Proposed landscaping and recreational facilities in the existing right-of-way between Saint-Jean and Sources boulevards



Existing Saint-Jean substation and right-of-way

Q *Hydro
Québec*

gbdesign
studio

Graphisme : GB Design Studio
Titre : Publireportage : Poste Saint-Jean et ligne d'alimentation
N° d'annonce : 2015-089
Format : 10 po x 12.5 po
Couleur : 4 couleurs
Client : Hydro-Québec
Publication : The Chronicle
Date de parution : 27 mai 2015



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

Le 20 octobre 2015



Déroulement de la présentation

- Processus réglementaire
- Projet Saint-Jean à DDO
- Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal
- Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine
- Future ligne à 315 kV et aménagement de l'emprise
- Participation publique
 - Champs électriques et magnétiques
 - Climat sonore
 - Immobilier
- Calendrier

Régie de l'énergie

- Activités de transport d'électricité réglementées sur la base des coûts de service
- Exigences de la Régie de l'énergie
 - Présenter le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social pour le bénéfice de la clientèle
 - Projet réalisé au meilleur coût possible
- Décision de la Régie basée sur des critères techniques et économiques
 - www.regie-energie.qc.ca

3 Hydro-Québec

MDDELCC et BAPE

- Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*
- Hydro-Québec réalise une étude d'impact
- Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) analyse et évalue les impacts
- Le Ministre rend publique l'étude d'impact
- Le MDDELCC confie un mandat d'information publique au Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)
- Le BAPE réalise la consultation publique et produit un rapport de ses constatations
 - www.bape.gouv.qc.ca
- Le Ministre soumet l'étude d'impact au Conseil des ministres
- Le Conseil des ministres prend une décision sur la base de l'étude d'impact

4 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean 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)
- Actuellement, le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield

5 Hydro-Québec

Projet Saint-Jean et développement économique

Remplacer les appareils vieillissants dans le poste Saint-Jean

+

Répondre aux besoins liés à la croissance
de la demande en électricité à court et à long terme
(secteurs résidentiel, commercial et industriel)

+

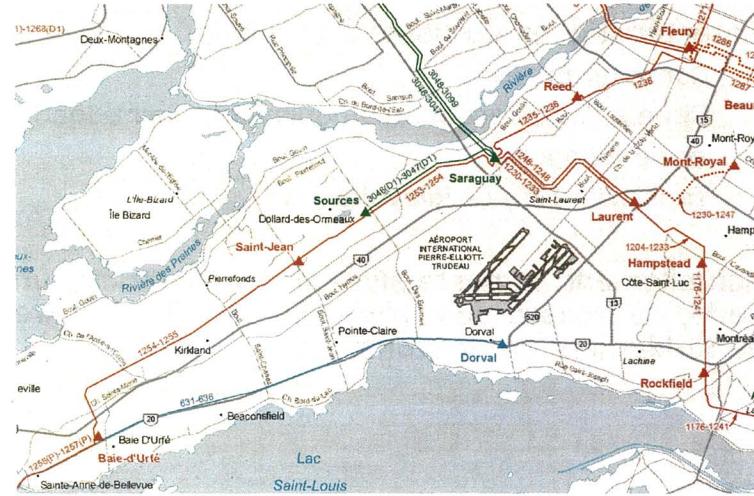
Soutenir le développement économique de l'Ouest de l'Île

=

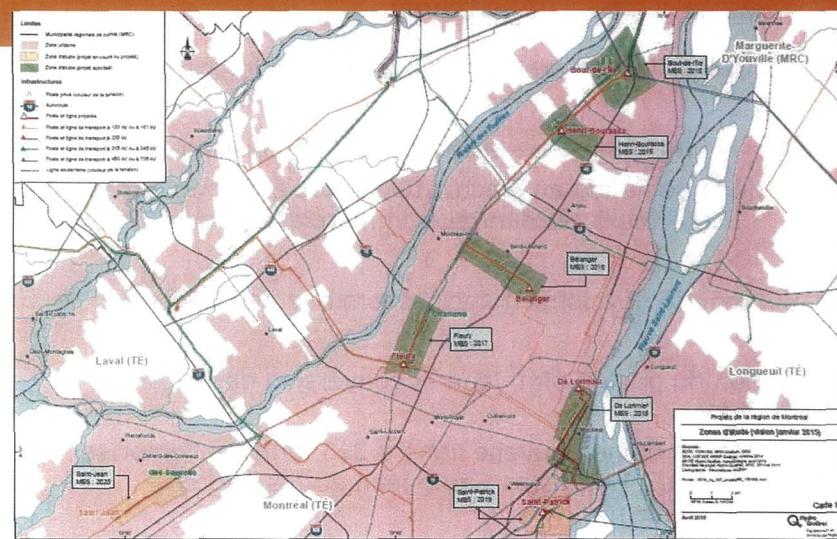
- Réfection du poste Saint-Jean et conversion de la tension à 315-25 kV
- Construction d'une nouvelle ligne à 315 kV dans l'emprise existante entre les postes Saint-Jean et des Sources (moins de 3 km)

6 Hydro-Québec

Le réseau de transport d'électricité actuel dans l'Ouest de l'île de Montréal



Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal



Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine

- Quand opte-t-on pour une ligne souterraine ?
 - Où il s'avère impossible de construire une ligne aérienne parce que l'espace est insuffisant ou parce que s'y retrouve un obstacle infranchissable
 - Lorsque l'option souterraine représente le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social

Ligne aérienne	Ligne souterraine
Emprise existante et servitude suffisante à DDO	Construction de liaisons aéro souterraines
Un seul tracé	Deux circuits séparés dans des massifs de béton distincts (souvent dans des rues distinctes)
Durée de vie : ± 80 ans	Durée de vie :± 40 ans
Période de construction courte	Période de construction plus longue
Capacité de transit plus grande	Capacité de transit moins grande

9 Hydro-Québec

Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine (suite)

Ligne aérienne	Ligne souterraine	
Durée de vie 2020 - 2100 : 80 ans	Durée de vie 2020-2060 : 40 ans	Durée de vie 2061-2100 : 40 ans
Coût de construction : environ 13 M\$*	Coût de construction : environ 59M\$*	

* En dollars constants 2014

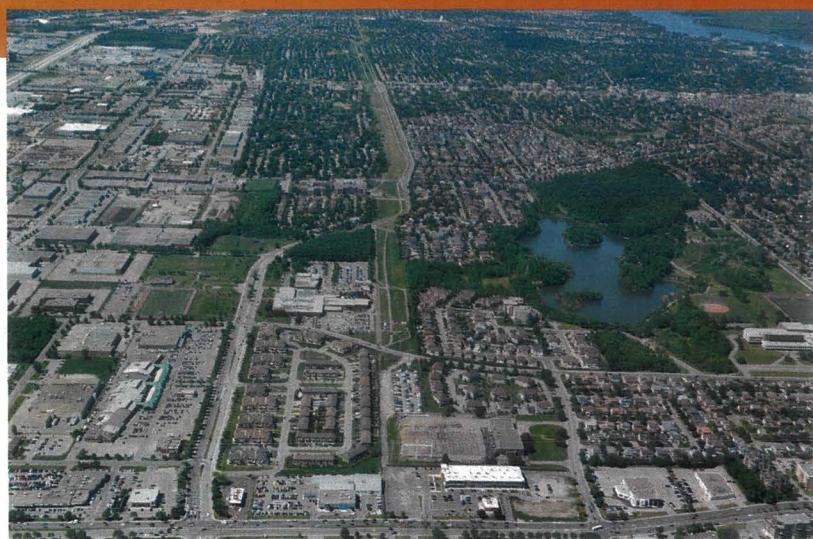
Estimations paramétriques +/- 30%

10 Hydro-Québec

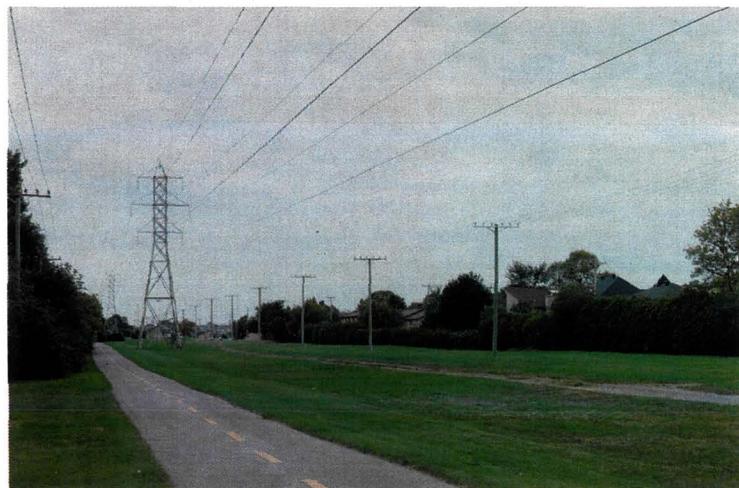
Future ligne à 315 kV pour alimenter le poste Saint-Jean à 315-25 kV

- Nouveau type de pylône à empattement réduit
- Volonté d'Hydro-Québec de réaliser une emprise de lignes modèle avec la collaboration de la ville de DDO (aménagements paysager et récréatif) :
 - Cohabitation harmonieuse et à long terme de la végétation avec les lignes de transport d'électricité
 - Accessibilité et usage récréatif maintenus et améliorés

2014

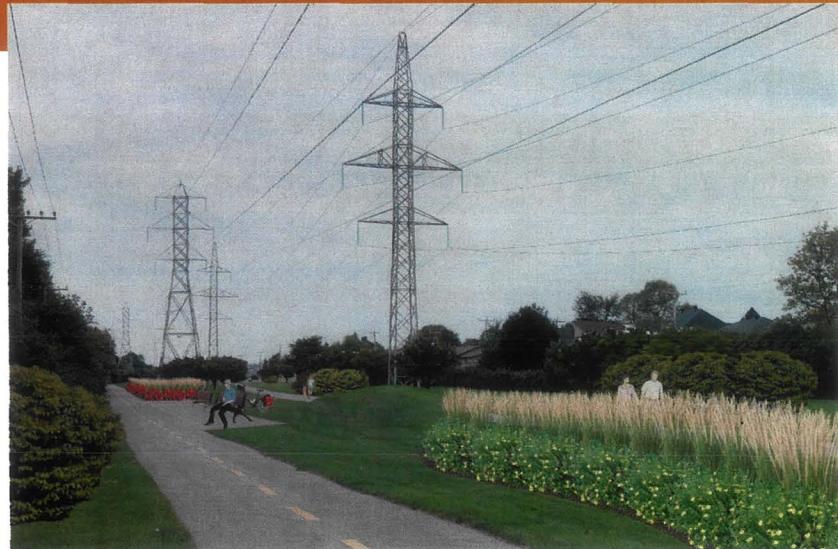


Situation actuelle (2014)
(vue de la piste cyclable vers l'Ouest à la hauteur de l'hôtel de ville)



13 Hydro-Québec

Proposition
(aménagements paysager et récréatif)



14 Hydro-Québec

Poste St-Jean actuel (2014)



15 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean projeté (horizon 2025)





- Futur bâtiment qui abritera les nouveaux équipements à 25 kV et la salle de commande

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

- Les citoyens de DDO : activité de type *portes-ouvertes* le 20 novembre 2014 au centre civique de DDO + rencontre avec groupe de citoyens le 30 avril 2015 + plusieurs échanges (téléphones et courriels)
- Élus et gestionnaires de Dollard-des-Ormeaux (plusieurs rencontres et échanges entre juillet 2014 et juin 2015)
- M. Carlos J. Leitao, député de Robert-Baldwin
- Les représentants des ministères
- Les médias

19 Hydro-Québec

Champs électriques et magnétiques (CÉM)

- Volume exceptionnel d'études sur le sujet depuis 40 ans
- Contribution d'Hydro-Québec à faire avancer les connaissances sur les CÉM en participant activement à ces recherches
- Plusieurs études menées par des unités de recherche universitaires de grande réputation partout dans le monde
- Les résultats sont rassurants et convaincants sur l'absence d'effet nocif sur la santé :
 - Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques :
 - Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec :
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-208-01W.pdf>

20 Hydro-Québec

Climat sonore

- Dans toutes les conditions, le niveau de bruit émis par la ligne sera inférieur au niveau de bruit ambiant
- Par temps sec, le niveau de bruit ambiant du secteur mesuré (à la limites des propriétés les plus rapprochées) est de 46 décibels (dBA)
 - Par temps sec, le bruit de la future ligne à 315 kV sera inférieur à 30 dBA
- Par temps humide, le bruit généré par la circulation automobile augmente. À cette condition, le niveau de bruit ambiant minimum mesuré augmente également, soit à 49 dBA
 - Par temps humide, le bruit de la ligne projetée à 315 kV sera inférieur à 45 dBA

21 Hydro-Québec

Immobilier



1964

22 Hydro-Québec

Immobilier



2014

23 Hydro-Québec

Immobilier

- Pour l'implantation de la future ligne, il n'y a aucune acquisition de droit de propriété supplémentaire
- Hydro-Québec considère qu'il y aura toujours dans le marché immobilier résidentiel des acheteurs intéressés et favorables à l'acquisition d'une propriété limitrophe à une emprise de ligne électrique
 - Le développement immobilier à DDO 1964-2014

24 Hydro-Québec

Calendrier (prévision)

Projet

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Printemps 2015
Autorisations gouvernementales	Automne 2016
Construction de la ligne	Eté à automne 2017
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2016-2017 au printemps 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2019

Échanges et questions

- Merci de votre attention !



Durand, Marie-Claude

De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 23 octobre 2015 11:57
À: 'Vincent Chevalier (vincent.chevalier@live.com)'
Objet: Suivi_Projet Saint-Jean_DDO

Bonjour M. Chevalier, j'espère que vous allez bien.

Je souhaitais vous informer que le dossier du projet Saint-Jean a été déposé récemment à la Régie de l'énergie.

La Régie de l'énergie est un organisme de régulation économique dont la mission consiste à assurer la conciliation entre l'intérêt public, la protection des consommateurs et un traitement équitable du transporteur d'électricité et des distributeurs.

La Régie procédera donc au cours des prochains mois à l'analyse de la justification du projet et des coûts associés à la solution retenue.

Dans le cadre du processus d'analyse du projet à la Régie, il est possible pour les citoyens de soumettre des commentaires.

Voici le lien qui mène au site de la Régie de l'énergie et qui traite du projet Saint-Jean : http://publicsde.regie-energie.qc.ca/_layouts/publicsite/ProjectPhaseDetail.aspx?ProjectID=334&phase=1&Provenance=A

Sur cette page, on y retrouve l'avis aux personnes intéressées : http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/334/DocPrj/R-3946-2015-A-0003-Proc-Avis-2015_10_15.pdf

Si vous avez des questions n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Cordiales salutations,



Jean-Philippe Rousseau

Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com



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

Le 9 décembre 2015



Déroulement de la présentation

- Processus réglementaire
- Projet Saint-Jean à DDO
- Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal
- Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine
- Future ligne à 315 kV et aménagement de l'emprise
- Participation publique
 - Champs électriques et magnétiques
 - Climat sonore
 - Immobilier
- Calendrier

Régie de l'énergie

- Activités de transport d'électricité réglementées sur la base des coûts de service
- Exigences de la Régie de l'énergie
 - Présenter le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social pour le bénéfice de la clientèle
 - Projet réalisé au meilleur coût possible
- Décision de la Régie basée sur des critères techniques et économiques
 - www.regie-energie.qc.ca

3 Hydro-Québec

MDDELCC et BAPE

- Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*
- Hydro-Québec réalise une étude d'impact
- Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) analyse et évalue les impacts
- Le Ministre rend publique l'étude d'impact
- Le MDDELCC confie un mandat d'information publique au Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)
- Le BAPE réalise la consultation publique et produit un rapport de ses constatations
 - www.bape.gouv.qc.ca
- Le Ministre soumet l'étude d'impact au Conseil des ministres
- Le Conseil des ministres prend une décision sur la base de l'étude d'impact

4 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean 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)
- Actuellement, le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield

5 Hydro-Québec

Projet Saint-Jean et développement économique

Remplacer les appareils vieillissants dans le poste Saint-Jean

+

Répondre aux besoins liés à la croissance
de la demande en électricité à court et à long terme

+

Soutenir le développement économique de l'Ouest de l'île
(Permettre l'addition de nouveaux clients : secteurs résidentiel,
commercial et industriel

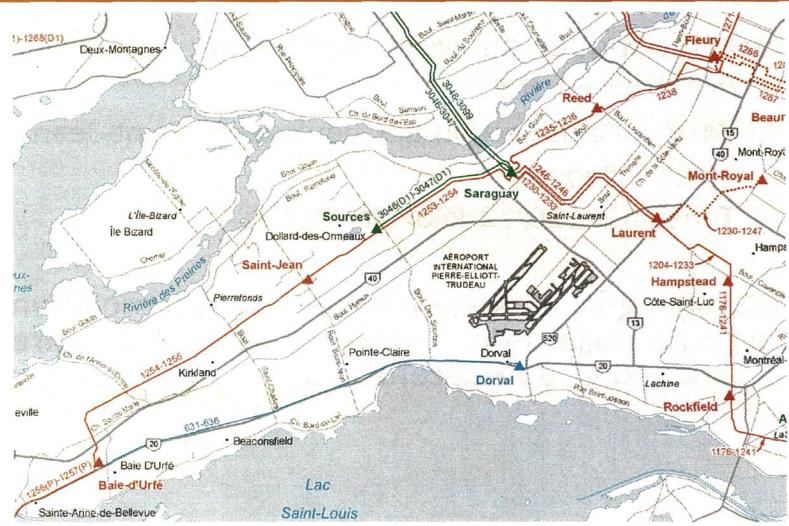
=

Réfection du poste Saint-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 Saint-Jean et des Sources (moins de 3 km)

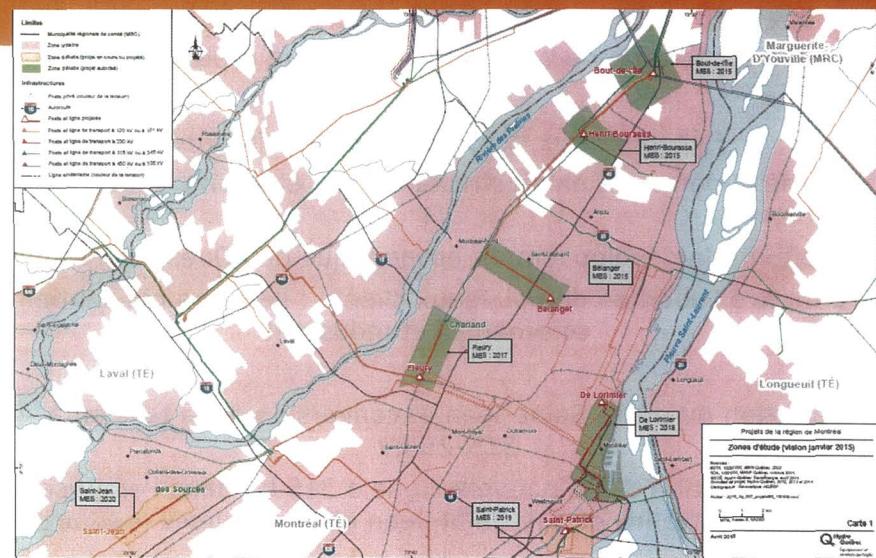
6 Hydro-Québec

Le réseau de transport d'électricité actuel dans l'Ouest de l'île de Montréal



7 Hydro-Québec

Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal



8 Hydro-Québec

Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine

- Quand opte-t-on pour une ligne souterraine ?
 - Où il s'avère impossible de construire une ligne aérienne parce que l'espace est insuffisant ou parce que s'y retrouve un obstacle infranchissable
 - Lorsque l'option souterraine représente le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social

Ligne aérienne	Ligne souterraine
Emprise existante et servitude suffisante à DDO	Construction de liaisons aéro souterraines
Un seul tracé	Deux circuits séparés dans des massifs de béton distincts (souvent dans des rues distinctes)
Durée de vie : ± 80 ans	Durée de vie :± 40 ans
Période de construction courte	Période de construction plus longue
Capacité de transit plus grande	Capacité de transit moins grande

9 Hydro-Québec

Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine (suite)

Ligne aérienne	Ligne souterraine	
Durée de vie 2020 - 2100 : 80 ans	Durée de vie 2020-2060 : 40 ans	Durée de vie 2061-2100 : 40 ans
Coût de construction : environ 13 M\$*	Coût de construction : environ 59M\$*	

* En dollars constants 2014

Estimations paramétriques +/- 30%

10 Hydro-Québec

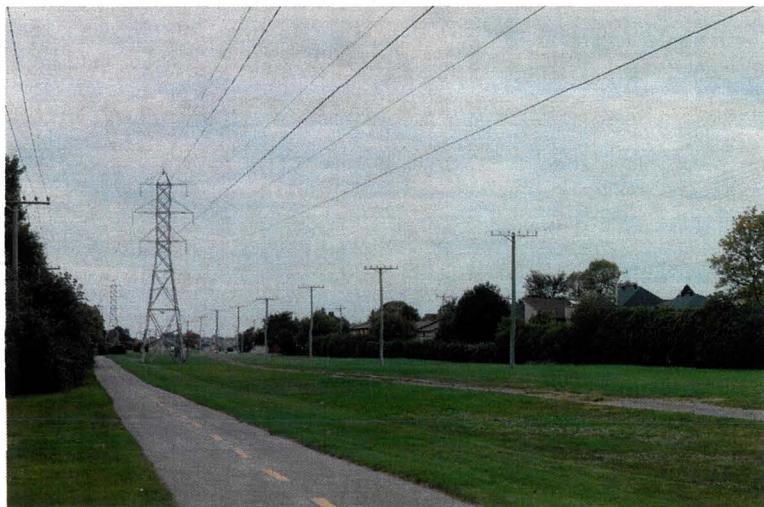
Future ligne à 315 kV pour alimenter le poste Saint-Jean à 315-25 kV

- Nouveau type de pylône à empattement réduit
- Volonté d'HQ de réaliser une emprise de lignes modèle avec la collaboration de la ville de DDO (aménagements paysager et récréatif) :
 - Cohabitation harmonieuse et à long terme de la végétation avec les lignes de transport d'électricité
 - Accessibilité et usage récréatif maintenus et améliorés

2014



Situation actuelle (2014)
(vue de la piste cyclable vers l'Ouest à la hauteur de l'hôtel de ville)



13 Hydro-Québec

Proposition
(aménagements paysager et récréatif)



14 Hydro-Québec

Poste St-Jean actuel (2014)



15 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean projeté (horizon 2025)





- Futur bâtiment qui abritera les nouveaux équipements à 25 kV et la salle de commande

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

- Les citoyens de DDO : activité de type *portes-ouvertes* le 20 novembre 2014 au centre civique de DDO + rencontre avec groupe de citoyens le 30 avril 2015 + plusieurs échanges (téléphones et courriels)
- Élus et gestionnaires de Dollard-des-Ormeaux (plusieurs rencontres et échanges entre juillet 2014 et juin 2015)
- M. Carlos J. Leitao, député de Robert-Baldwin
- Les représentants des ministères
- Les médias

19 Hydro-Québec

Champs électriques et magnétiques (CÉM)

- Volume exceptionnel d'études sur le sujet depuis 40 ans
- Contribution d'Hydro-Québec à faire avancer les connaissances sur les CÉM en participant activement à ces recherches
- Plusieurs études menées par des unités de recherche universitaires de grande réputation partout dans le monde
- Les résultats sont rassurants et convaincants sur l'absence d'effet nocif sur la santé :
 - Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques :
 - Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec :
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-208-01W.pdf>

20 Hydro-Québec

Climat sonore

- Dans toutes les conditions, le niveau de bruit émis par la ligne sera inférieur au niveau de bruit ambiant
- Par temps sec, le niveau de bruit ambiant du secteur mesuré (à la limites des propriétés les plus rapprochées) est de 46 décibels (dBA)
 - Par temps sec, le bruit de la future ligne à 315 kV sera inférieur à 30 dBA
- Par temps humide, le bruit généré par la circulation automobile augmente. À cette condition, le niveau de bruit ambiant minimum mesuré augmente également, soit à 49 dBA
 - Par temps humide, le bruit de la ligne projetée à 315 kV sera inférieur à 45 dBA

21 Hydro-Québec

Immobilier



1964

22 Hydro-Québec

Immobilier



2014

23 Hydro-Québec

Immobilier

- Pour l'implantation de la future ligne, il n'y a aucune acquisition de droit de propriété supplémentaire
- Hydro-Québec considère qu'il y aura toujours dans le marché immobilier résidentiel des acheteurs intéressés et favorables à l'acquisition d'une propriété limitrophe à une emprise de ligne électrique
 - Le développement immobilier à DDO 1964-2014

24 Hydro-Québec

Calendrier (prévision)

Projet

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Juin 2015
Autorisations gouvernementales	Automne 2016
Construction de la ligne	Été à automne 2017
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2017 au printemps 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2019

Échanges et questions

- Merci de votre attention !





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

Le 29 janvier 2016
Ville de Dollard-des-Ormeaux



Déroulement de la présentation

- Processus réglementaire
- Projet Saint-Jean à DDO
- Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal
- Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine
- Future ligne à 315 kV et aménagement de l'emprise
- Participation publique
 - Champs électriques et magnétiques
 - Climat sonore
 - Immobilier
- Calendrier

Régie de l'énergie

- Activités de transport d'électricité réglementées sur la base des coûts de service
- Exigences de la Régie de l'énergie
 - Présenter le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social pour le bénéfice de la clientèle
 - Projet réalisé au meilleur coût possible
- Décision de la Régie basée sur des critères techniques et économiques
 - www.regie-energie.qc.ca

3 Hydro-Québec

MDDELCC et BAPE

- Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*
- Hydro-Québec réalise une étude d'impact
- Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) analyse et évalue les impacts
- Le Ministre rend publique l'étude d'impact
- Le MDDELCC confie un mandat d'information publique au Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)
- Le BAPE réalise la consultation publique et produit un rapport de ses constatations
 - www.bape.gouv.qc.ca
- Le Ministre soumet l'étude d'impact au Conseil des ministres
- Le Conseil des ministres prend une décision sur la base de l'étude d'impact

4 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean 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)
- Actuellement, le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield

5 Hydro-Québec

Le projet en résumé

Remplacer les appareils vieillissants dans le poste Saint-Jean

+

Répondre aux besoins liés à la croissance
de la demande en électricité à court et à long terme

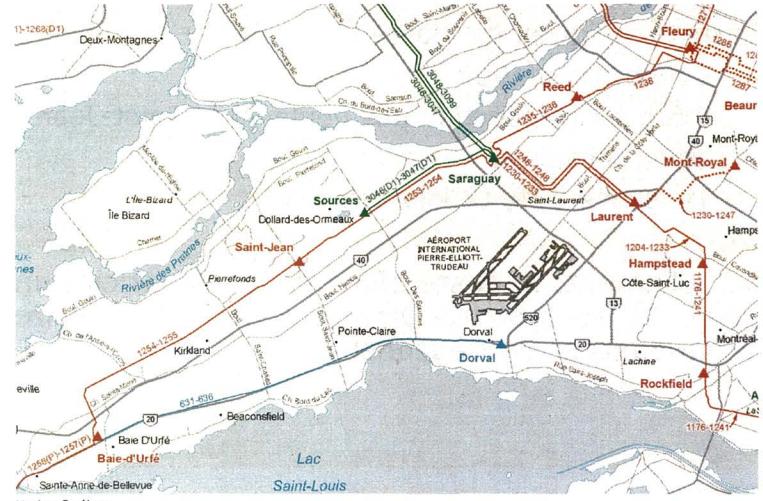
=

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

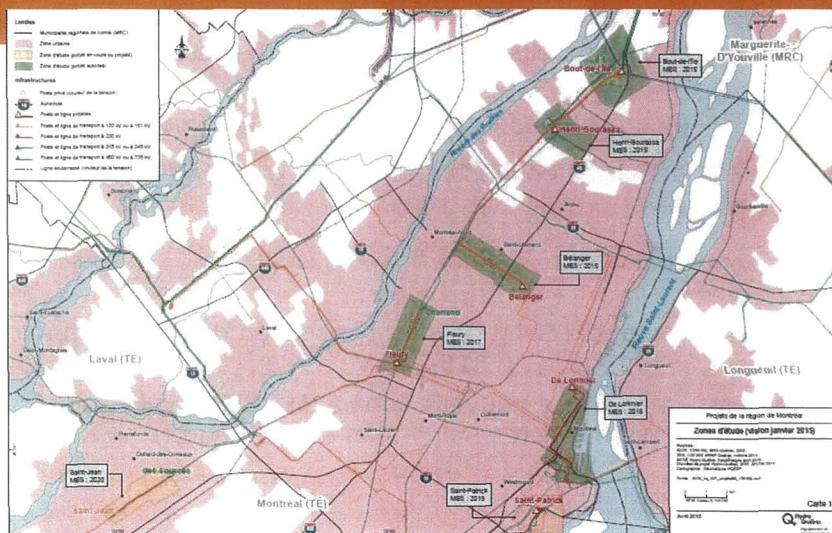
Construction d'une nouvelle ligne à 315 kV dans l'emprise
existante entre les postes Saint-Jean et des Sources (moins de 3 km)

6 Hydro-Québec

Le réseau de transport d'électricité actuel dans l'Ouest de l'île de Montréal



Évolution du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal



Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine

- Quand opte-t-on pour une ligne souterraine ?
 - Où il s'avère impossible de construire une ligne aérienne parce que l'espace est insuffisant ou parce que s'y retrouve un obstacle infranchissable
 - Lorsque l'option souterraine représente le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social

Ligne aérienne	Ligne souterraine
Emprise existante et servitude suffisante à DDO	Construction de liaisons aéro souterraines
Un seul tracé	Deux circuits séparés dans des massifs de béton distincts (souvent dans des rues distinctes)
Durée de vie : ± 80 ans	Durée de vie : ± 40 ans
Période de construction courte	Période de construction plus longue
Capacité de transit plus grande	Capacité de transit moins grande

9 Hydro-Québec

Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine (suite)

Ligne aérienne	Ligne souterraine	
Durée de vie 2020 - 2100 : 80 ans	Durée de vie 2020-2060 : 40 ans	Durée de vie 2061-2100 : 40 ans
Coût de construction : environ 13 M\$*	Coût de construction : environ 59M\$*	

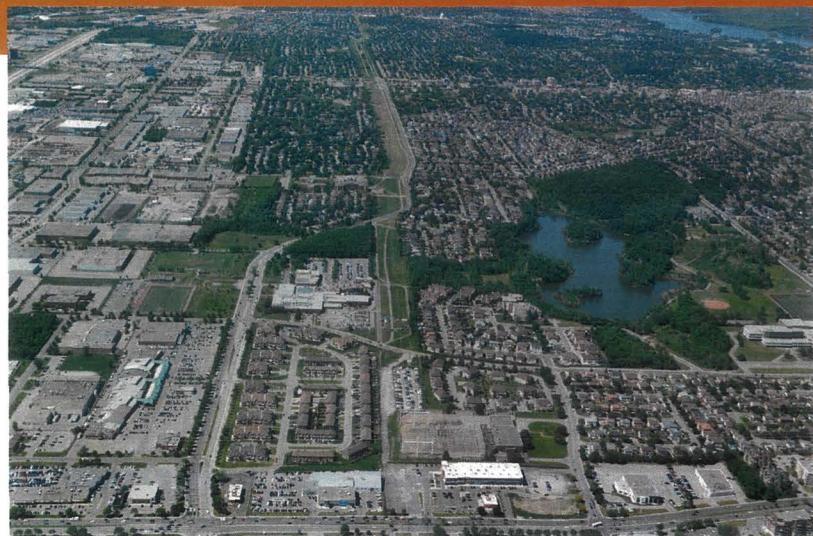
* En dollars constants 2014
Estimations paramétriques +/- 30%

10 Hydro-Québec

Future ligne à 315 kV pour alimenter le poste Saint-Jean à 315-25 kV

- Nouveau type de pylône à empattement réduit
- Volonté d'Hydro-Québec de réaliser une emprise de lignes modèle avec la collaboration de la ville de DDO (aménagements paysager et récréatif) :
 - Cohabitation harmonieuse et à long terme de la végétation avec les lignes de transport d'électricité
 - Accessibilité et usage récréatif maintenus et améliorés

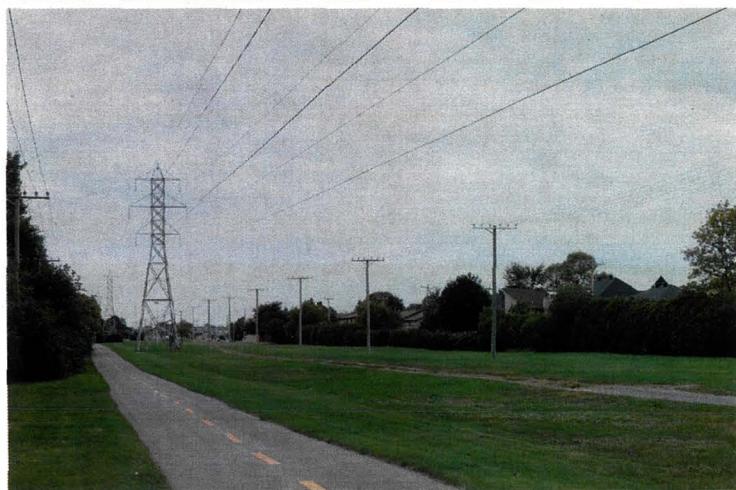
2014



12 Hydro-Québec

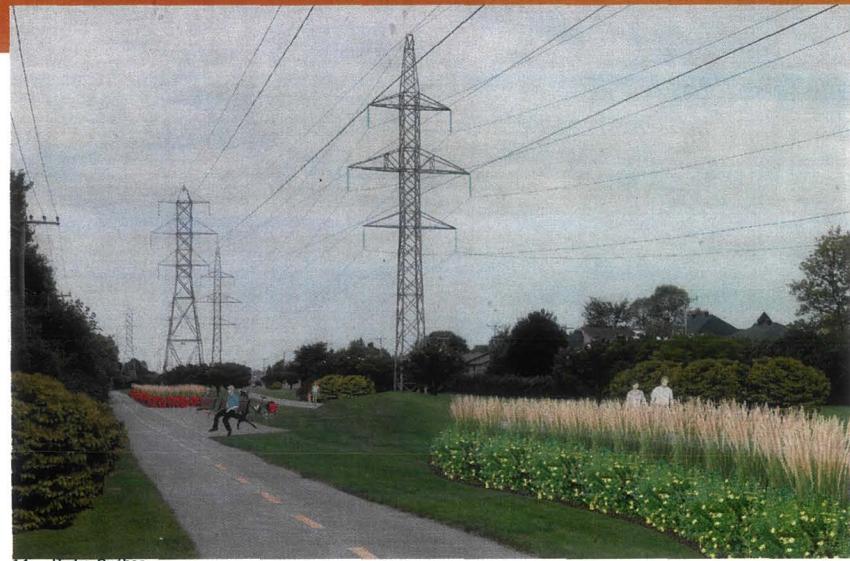
Situation actuelle (2014)

(vue de la piste cyclable vers l'Ouest à la hauteur de l'hôtel de ville)



13 Hydro-Québec

Proposition (aménagements paysager et récréatif)



14 Hydro-Québec

Plan d'implantation des pylônes 9 et 10



15 Hydro-Québec

Poste St-Jean actuel (2014)



16 Hydro-Québec

Proposition d'aménagement paysager autour du poste



Poste Saint-Jean projeté





- Futur bâtiment qui abritera les nouveaux équipements à 25 KV et la salle de commande

Champs électriques et magnétiques (CÉM)

- Volume exceptionnel d'études sur le sujet depuis 40 ans
- Contribution d'Hydro-Québec à faire avancer les connaissances sur les CÉM en participant activement à ces recherches
- Plusieurs études menées par des unités de recherche universitaires de grande réputation partout dans le monde
- Les résultats sont rassurants et convaincants sur l'absence d'effet nocif sur la santé :
 - Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques :
 - Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec :
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-208-01W.pdf>

Climat sonore

- Dans toutes les conditions, le niveau de bruit émis par la ligne sera inférieur au niveau de bruit ambiant
- Par temps sec, le niveau de bruit ambiant du secteur mesuré (à la limites des propriétés les plus rapprochées) est de 46 décibels (dBA)
 - Par temps sec, le bruit de la future ligne à 315 kV sera inférieur à 30 dBA
- Par temps humide, le bruit généré par la circulation automobile augmente. À cette condition, le niveau de bruit ambiant minimum mesuré augmente également, soit à 49 dBA
 - Par temps humide, le bruit de la ligne projetée à 315 kV sera inférieur à 45 dBA

21 Hydro-Québec

Immobilier



22 Hydro-Québec

Immobilier



2014

23 Hydro-Québec

Calendrier (prévision)

Projet

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Juin 2015
Autorisations gouvernementales	Automne 2016
Construction de la ligne	Été à automne 2017
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2017 au printemps 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2019

Échanges et questions

- Merci de votre attention !



Durand, Marie-Claude

De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 2 février 2016 10:55
À: jbenzaquen@ddo.qc.ca
Objet: Projet Saint-Jean_Décision de la Régie de l'énergie

Bonjour M. Benzaquen, concernant le projet Saint-Jean à Dollard-des-Ormeaux, la Régie de l'énergie a rendu sa décision vendredi dernier, soit le 29 janvier, en fin de journée.

Vous pourrez prendre connaissance de la décision, qui est disponible sur le site Internet de la Régie, en cliquant sur le lien suivant :

http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/334/DocPrj/R-3946-2015-A-0008-Dec-Dec-2016_01_29.pdf.

En résumé :

- Le 8 octobre 2015, Hydro-Québec a déposé à la Régie de l'énergie une demande afin d'obtenir l'autorisation requise pour réaliser la construction du nouveau poste Saint-Jean à 315-25 kV et de sa ligne d'alimentation à 315 kV.
- Le 29 janvier 2016, la Régie convient dans sa décision que la conversion du poste Saint-Jean est nécessaire afin d'assurer la pérennité du poste (Saint-Jean) et que celui-ci permettra également de répondre à court et à long terme aux besoins en électricité dans l'Ouest de l'île de Montréal.
- Le Projet constitue une étape de plus dans la mise en œuvre du plan d'évolution du réseau de transport d'électricité d'Hydro-Québec sur l'île de Montréal.

Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Recevez mes cordiales salutations.



Jean-Philippe Rousseau

Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

Durand, Marie-Claude

De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 25 février 2016 15:51
À: Benzaquen, Jack (BENJ000002@DDO.qc.ca)
Cc: Durand, Marie-Claude; Nicole, Natalie
Objet: HQ_Projet St-Jean & BAPE

Bonjour M. Benzaquen, je souhaite vous informer qu'Hydro-Québec a reçu la confirmation que le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, M. David Heurtel, rendra publique l'étude d'impact sur le projet Saint-Jean le 1^{er} mars prochain (2016), conformément aux dispositions du premier alinéa de l'article 31.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Le ministre demande également au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de préparer le dossier aux fins de consultation par le public, tel que prévu aux articles 11 et 12 du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*.

Ainsi, à partir du 1^{er} mars 2016, l'étude d'impact sera disponible sur le site Internet du BAPE à <http://www.bape.gouv.qc.ca/>, et pourra être consultée à la bibliothèque de Dollard-des-Ormeaux.

Dans le courant de la semaine prochaine, vous recevrez par la poste une copie de l'étude d'impact à vos bureaux.

Enfin, des avis public seront diffusés par le BAPE dans deux quotidiens et deux hebdomadaires de l'Ouest de l'île pour annoncer qu'une soirée d'information aura lieu le 30 mars prochain au Holiday Inn à Pointe-Claire.

Pendant la période d'information de 45 jours, débutant le 1^{er} mars et se terminant le 15 avril, toute personne, groupe ou municipalité pourra adresser au ministre David Heurtel une demande relative à la tenue d'une audience publique.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Veuillez noter que je serai en congé la semaine prochaine, soit du 29 février au 4 mars. Durant la semaine de relâche, vous pourrez rejoindre ma collègue Marie Maugin au 514-385-8888, poste 2235.

En terminant, comme discuté récemment, je réitère notre volonté de présenter à nouveau le projet Saint-Jean au Conseil municipal de DDO. Cette rencontre pourrait avoir lieu à la mi-mars. En attente donc de vos nouvelles.

Recevez mes cordiales salutations M. Benzaquen,



Jean-Philippe Rousseau
Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

Durand, Marie-Claude

De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 26 février 2016 14:38
À: Durand, Marie-Claude; LANGLOIS, DANIELE
Objet: TR: HQ_Projet St-Jean & BAPE

Pi

De : Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé : 26 février 2016 14:38
À : 'Benzaquen, Jack'
Objet : RE: HQ_Projet St-Jean & BAPE

C'est noté, nous serons présents.

Merci beaucoup,



Jean-Philippe Rousseau
Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

De : Benzaquen, Jack [<mailto:BENJ000002@DDO.qc.ca>]
Envoyé : 26 février 2016 14:14
À : Rousseau, Jean-Philippe
Cc : Durand, Marie-Claude; Nicole, Natalie
Objet : RE: HQ_Projet St-Jean & BAPE

Bonjour monsieur Rousseau,

Suite à l'approbation de notre Maire, je confirme donc que vous pourrez présenter le projet St-Jean auprès des membres de notre Conseil municipal juste après la prochaine séance du Conseil prévue mardi 8 mars, soit vers 20h15.

Je vous souhaite une bonne semaine de relâche !

Jack Benzaquen

De : Rousseau, Jean-Philippe [<mailto:Rousseau.Jean-Philippe@hydro.qc.ca>]
Envoyé : 25 février 2016 15:51
À : Benzaquen, Jack
Cc : Durand, Marie-Claude; Nicole, Natalie
Objet : HQ_Projet St-Jean & BAPE

Bonjour M. Benzaquen, je souhaite vous informer qu'Hydro-Québec a reçu la confirmation que le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, M. David Heurtel, rendra publique l'étude d'impact sur le projet Saint-Jean le 1^{er} mars

prochain (2016), conformément aux dispositions du premier alinéa de l'article 31.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Le ministre demande également au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) de préparer le dossier aux fins de consultation par le public, tel que prévu aux articles 11 et 12 du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*.

Ainsi, à partir du 1^{er} mars 2016, l'étude d'impact sera disponible sur le site Internet du BAPE à <http://www.bape.gouv.qc.ca/>, et pourra être consultée à la bibliothèque de Dollard-des-Ormeaux.

Dans le courant de la semaine prochaine, vous recevrez par la poste une copie de l'étude d'impact à vos bureaux.

Enfin, des avis public seront diffusés par le BAPE dans deux quotidiens et deux hebdomadaires de l'Ouest de l'île pour annoncer qu'une soirée d'information aura lieu le 30 mars prochain au Holiday Inn à Pointe-Claire.

Pendant la période d'information de 45 jours, débutant le 1^{er} mars et se terminant le 15 avril, toute personne, groupe ou municipalité pourra adresser au ministre David Heurtel une demande relative à la tenue d'une audience publique.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Veuillez noter que je serai en congé la semaine prochaine, soit du 29 février au 4 mars. Durant la semaine de relâche, vous pourrez rejoindre ma collègue Marie Maugin au 514-385-8888, poste 2235.

En terminant, comme discuté récemment, je réitère notre volonté de présenter à nouveau le projet Saint-Jean au Conseil municipal de DDO. Cette rencontre pourrait avoir lieu à la mi-mars. En attente donc de vos nouvelles.

Recevez mes cordiales salutations M. Benzaquen,



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

Le 8 mars 2016
Rencontre avec le Conseil municipal
Dollard-des-Ormeaux



Déroulement de la présentation

- Processus réglementaire
- Projet Saint-Jean à DDO
- Modernisation du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal
- Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine
- Future ligne à 315 kV et aménagements proposés
- Participation publique
 - Champs électriques et magnétiques
 - Climat sonore
 - Immobilier
- Calendrier

Régie de l'énergie

- Activités de transport d'électricité réglementées sur la base des coûts de service
- Exigences de la Régie de l'énergie
 - Présenter le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social pour le bénéfice de la clientèle
 - Projet réalisé au meilleur coût possible
- Décision de la Régie basée sur des critères techniques et économiques
 - www.regie-energie.qc.ca

3 Hydro-Québec

MDDELCC et BAPE

- Le projet est assujetti à l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*
- Hydro-Québec réalise une étude d'impact
- Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) analyse et évalue les impacts
- Le Ministre rend publique l'étude d'impact
- Le MDDELCC confie un mandat d'information publique au Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)
- Le BAPE réalise la consultation publique et produit un rapport de ses constatations
 - www.bape.gouv.qc.ca
- Le Ministre soumet l'étude d'impact au Conseil des ministres
- Le Conseil des ministres prend une décision sur la base de l'étude d'impact

4 Hydro-Québec

Poste Saint-Jean 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)
- Actuellement, le poste alimente en électricité une partie de Dollard-des-Ormeaux, de Pointe-Claire, de Kirkland et de Beaconsfield

5 Hydro-Québec

Le projet Saint-Jean en résumé

Remplacer les appareils vieillissants dans le poste Saint-Jean

+

Répondre aux besoins liés à la croissance
de la demande en électricité à court et à long terme

+

Soutenir le développement économique de l'Ouest de l'île
(Permettre l'addition de nouveaux clients : secteurs résidentiel,
commercial et industriel

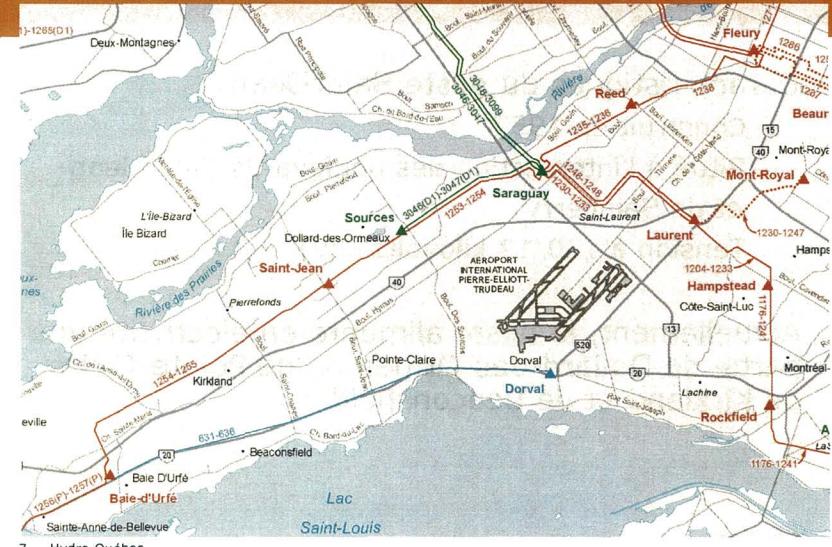
=

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

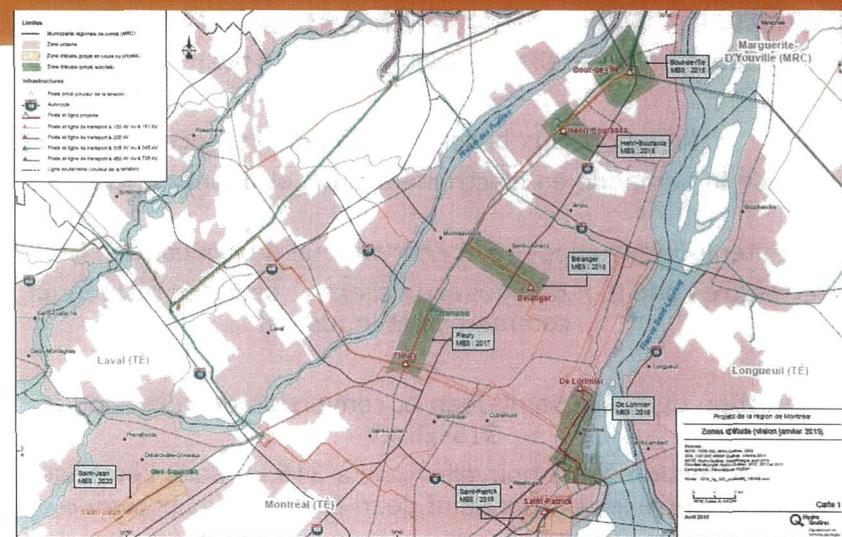
Construction d'une nouvelle ligne à 315 kV dans l'emprise
existante entre les postes Saint-Jean et des Sources (moins de 3 km)

6 Hydro-Québec

Le réseau de transport d'électricité actuel dans l'Ouest de l'île de Montréal



Modernisation du réseau de transport d'électricité sur l'île de Montréal



Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine

- Quand opte-t-on pour une ligne souterraine ?
 - Où il s'avère impossible de construire une ligne aérienne parce que l'espace est insuffisant ou parce que s'y retrouve un obstacle infranchissable
 - Lorsque l'option souterraine représente le meilleur projet sur les plans technique, économique, environnemental et social

Ligne aérienne	Ligne souterraine
Emprise existante et servitude suffisante à DDO	Construction de liaisons aéro souterraines
Un seul tracé	Deux circuits séparés dans des massifs de béton distincts (souvent dans des rues distinctes)
Durée de vie : ± 80 ans	Durée de vie :± 40 ans
Période de construction courte	Période de construction plus longue
Capacité de transit plus grande	Capacité de transit moins grande

9 Hydro-Québec

Aspects techniques et économiques d'une ligne aérienne et souterraine (suite)

Ligne aérienne	Ligne souterraine	
Durée de vie 2020 - 2100 : 80 ans	Durée de vie 2020-2060 : 40 ans	Durée de vie 2061-2100 : 40 ans
Coût de construction : environ 13 M\$*	Coût de construction : environ 59M\$*	

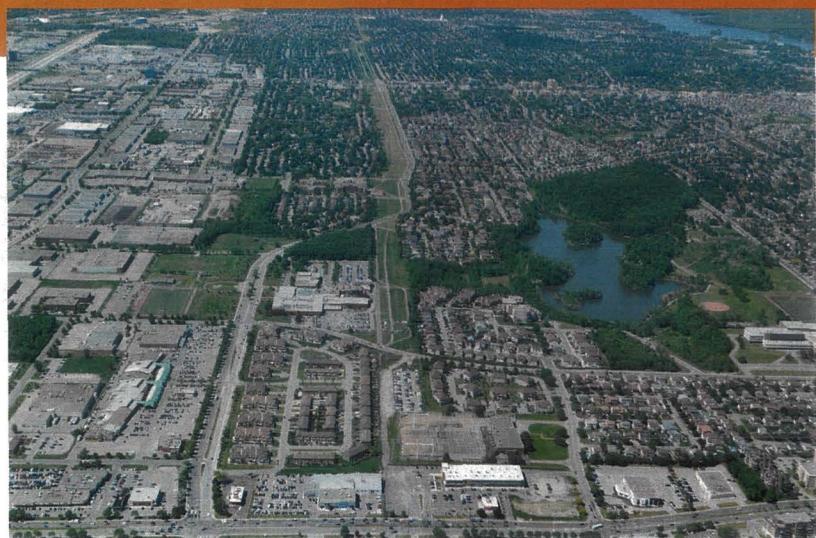
* En dollars constants 2014
Estimations paramétriques +/- 30%

10 Hydro-Québec

Future ligne à 315 kV pour alimenter le poste Saint-Jean à 315-25 kV

- Nouveau type de pylône à empattement réduit
- Volonté d'HQ de réaliser une emprise de lignes modèle avec la collaboration de la ville de DDO (aménagements paysager et récréatif) :
 - Cohabitation harmonieuse et à long terme de la végétation avec les lignes de transport d'électricité
 - Accessibilité et usage récréatif maintenus et améliorés

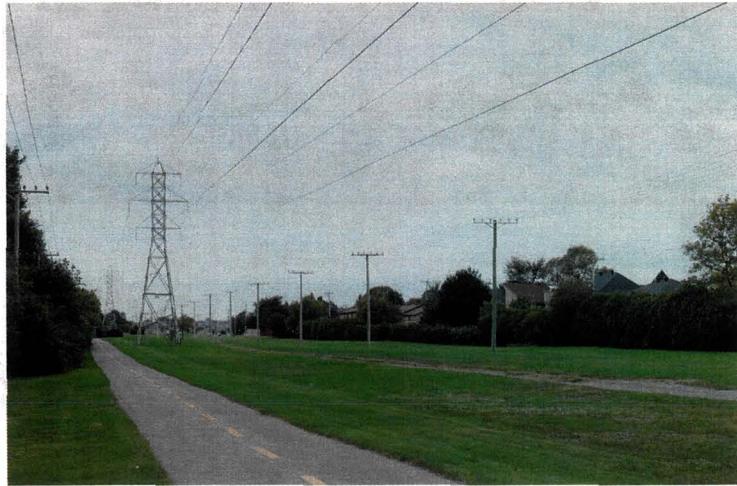
2014



12 Hydro-Québec

Situation actuelle (2014)

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



13 Hydro-Québec

Proposition

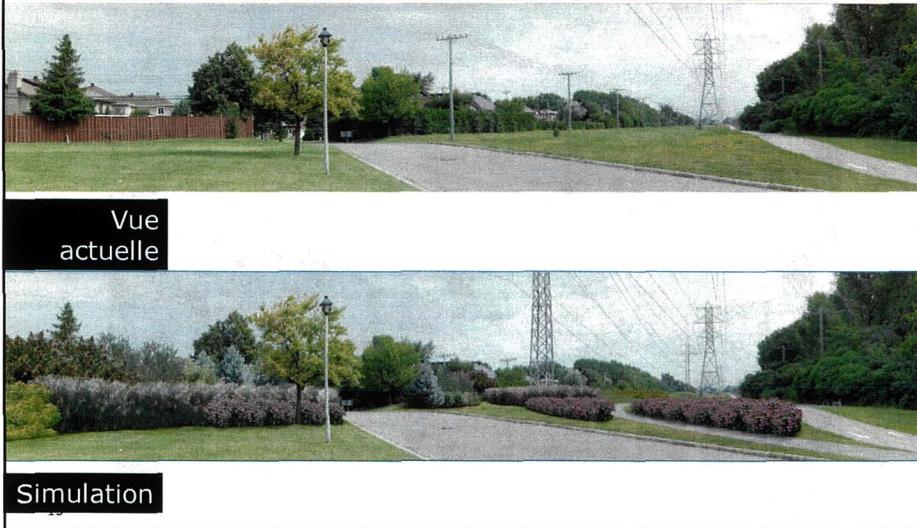
Aménagements paysager et récréatif – Emprise de ligne



14 Hydro-Québec

Optimisation du projet

Rue Montevista



Proposition Aménagement paysager près du poste



Plan d'implantation des pylônes 9 et 10

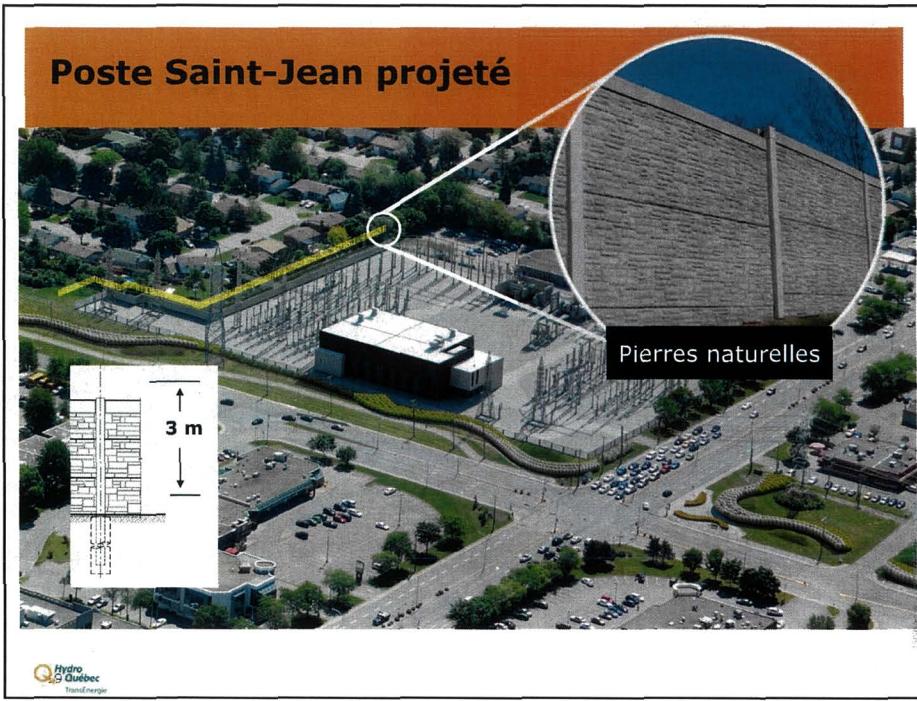


17 Hydro-Québec

Poste St-Jean actuel (2014)



18 Hydro-Québec



Champs électriques et magnétiques (CÉM)

- Volume exceptionnel d'études sur le sujet depuis 40 ans
- Contribution d'Hydro-Québec à faire avancer les connaissances sur les CÉM en participant activement à ces recherches
- Plusieurs études menées par des unités de recherche universitaires de grande réputation partout dans le monde
- Les résultats sont rassurants et convaincants sur l'absence d'effet nocif sur la santé :
 - Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques :
 - Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec :
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-208-01W.pdf>

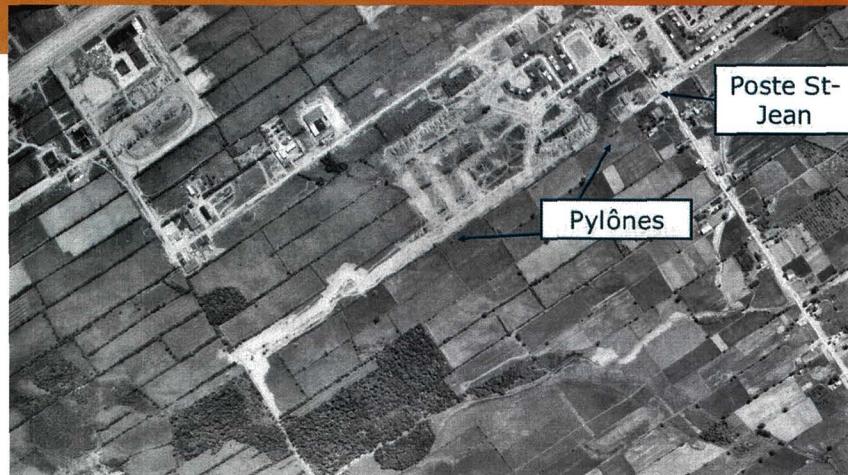
21 Hydro-Québec

Climat sonore

- Dans toutes les conditions, le niveau de bruit émis par la ligne sera inférieur au niveau de bruit ambiant
- Par temps sec, le niveau de bruit ambiant du secteur mesuré (à la limite des propriétés les plus rapprochées) est de 46 décibels (dBA)
 - Par temps sec, le bruit de la future ligne à 315 kV sera inférieur à 30 dBA
- Par temps humide, le bruit généré par la circulation automobile augmente. À cette condition, le niveau de bruit ambiant minimum mesuré augmente également, soit à 49 dBA
 - Par temps humide, le bruit de la ligne projetée à 315 kV sera inférieur à 45 dBA

22 Hydro-Québec

Immobilier



1964

23 Hydro-Québec

Immobilier



2014

24 Hydro-Québec

Calendrier (prévision)

Projet

Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Juin 2015
Autorisations gouvernementales	Automne 2016
Construction de la ligne	Été à automne 2017
Réfection du poste et conversion de la tension	Hiver 2017 au printemps 2019
Mise en service du poste et de la ligne	Printemps 2019

Échanges et questions

- Merci de votre attention !



Durand, Marie-Claude

De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 10 mars 2016 15:51
À: 'lynette gilbeau'
Objet: Projet St-Jean_Suivi appel téléphonique
Pièces jointes: IMG_1676.jpg; IMG_1675.jpg; Suivi_Projet Saint-Jean_DDO

Bonjour Mme Gilbeau, comme discuté hier en fin de journées, ci-dessous, voici la ventilation des coûts pour une ligne souterraine à 315 kV dans le cadre du projet Saint-Jean.

Ligne souterraine à 315 kV entre les postes Saint-Jean et des Sources	
Tableau des coûts (en dollars constants 2014)	
Avant-projet et ingénierie	7,6 M\$
Approvisionnement <ul style="list-style-type: none">• Matériaux civils et électriques Câbles électriques à 315 kV, extrémités de câbles, jonction de câbles, parafoudre et accessoires électriques, conduits et charpentes métalliques	24,7 M\$
Construction <ul style="list-style-type: none">• Travaux civils et électriques Canalisations, forage, fondations, charpentes métalliques et travaux de tirage des câbles	13,9 M\$
Frais financiers et autres	12,6 M\$
Coûts totaux paramétriques (en dollars constants 2014)	58,8 M\$

Les coûts paramétriques (+/- 30%) présentés dans le tableau incluent la reconstruction de la ligne après 40 ans. Ainsi, les coûts totaux pour une ligne aérienne (14M\$ pour 80 ans) versus pour une ligne souterraine (59 M\$ pour 40 ans x 2) peuvent être plus facilement comparés.

Rappelons que la durée de vie estimée d'une ligne souterraine à 315 kV est de 40 ans. En effet, le réchauffement du câble qui n'est pas isolé à l'air comme une ligne aérienne, fait en sorte qu'il s'use plus rapidement. Après ces 40 années, la ligne doit donc être reconstruite.

Également en pièces jointes, vous trouverez deux photos montrant une liaison aéro-souterraine à 315 kV qui occupe une superficie au sol d'environ 30 mètres x 60 mètres. Pour le projet St-Jean, si la future ligne à 315 kV était construite en souterrain, Hydro-Québec devrait construire deux liaisons aéro-souterraines semblables à chacune des extrémité de l'emprise, soit une pour l'entrée de la ligne dans le poste St-Jean et une seconde pour l'entrée de la ligne dans le poste des Sources.

Enfin, comme demandé, voici une liste des principaux fournisseurs en Amérique du Nord pour des câbles à 315 kV :

- Prysmian
- Nexans
- ABB

- South Wire
- General Cable

Par ailleurs, en pièce jointe, comme je vous le mentionnais hier, vous trouverez le courriel que j'ai transmis à votre voisin Vincent Chevalier en octobre dernier relativement au dossier du projet Saint-Jean à la Régie de l'énergie.

Si vous avez des questions, n'hésitez à communiquer avec moi.

Recevez, Mme Gilbeau, mes cordiales salutations.



Jean-Philippe Rousseau

Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com



De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 10 mars 2016 15:51
À: 'lynnette_gilbeau'
Objet: Projet St-Jean_Suivi appel téléphonique
Pièces jointes: IMG_1676.jpg; IMG_1675.jpg; Suivi_Projet Saint-Jean_DDO

Bonjour Mme Gilbeau, comme discuté hier en fin de journées, ci-dessous, voici la ventilation des coûts pour une ligne souterraine à 315 kV dans le cadre du projet Saint-Jean.

Ligne souterraine à 315 kV entre les postes Saint-Jean et des Sources	
Tableau des coûts (en dollars constants 2014)	
Avant-projet et ingénierie	7,6 M\$
Approvisionnement <ul style="list-style-type: none">• Matériaux civils et électriques Câbles électriques à 315 kV, extrémités de câbles, jonction de câbles, parafoudre et accessoires électriques, conduits et charpentes métalliques	24,7 M\$
Construction <ul style="list-style-type: none">• Travaux civils et électriques Canalisations, forage, fondations, charpentes métalliques et travaux de tirage des câbles	13,9 M\$
Frais financiers et autres	12,6 M\$
Coûts totaux paramétriques (en dollars constants 2014)	58,8 M\$

Les coûts paramétriques (+/- 30%) présentés dans le tableau incluent la reconstruction de la ligne après 40 ans. Ainsi, les coûts totaux pour une ligne aérienne (14M\$ pour 80 ans) versus pour une ligne souterraine (59 M\$ pour 40 ans x 2) peuvent être plus facilement comparés.

Rappelons que la durée de vie estimée d'une ligne souterraine à 315 kV est de 40 ans. En effet, le réchauffement du câble qui n'est pas isolé à l'air comme une ligne aérienne, fait en sorte qu'il s'use plus rapidement. Après ces 40 années, la ligne doit donc être reconstruite.

Également en pièces jointes, vous trouverez deux photos montrant une liaison aéro-souterraine à 315 kV qui occupe une superficie au sol d'environ 30 mètres x 60 mètres. Pour le projet St-Jean, si la future ligne à 315 kV était construite en souterrain, Hydro-Québec devrait construire deux liaisons aéro-souterraines semblables à chacune des extrémité de l'emprise, soit une pour l'entrée de la ligne dans le poste St-Jean et une seconde pour l'entrée de la ligne dans le poste des Sources.

Enfin, comme demandé, voici une liste des principaux fournisseurs en Amérique du Nord pour des câbles à 315 kV :

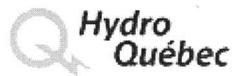
- Prysmian

- Nexans
- ABB
- South Wire
- General Cable

Par ailleurs, en pièce jointe, comme je vous le mentionnais hier, vous trouverez le courriel que j'ai transmis à votre voisin Vincent Chevalier en octobre dernier relativement au dossier du projet Saint-Jean à la Régie de l'énergie.

Si vous avez des questions, n'hésitez à communiquer avec moi.

Recevez, Mme Gilbeau, mes cordiales salutations.



Jean-Philippe Rousseau

Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

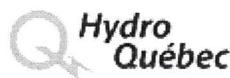
De: Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé: 5 avril 2016 14:24
À: Polito, Anna (apolito@DDO.qc.ca)
Objet: TR: Projet St-Jean_Suivi rencontre HQ avec Conseil municipal

Bonjour Mme Polito, comme nous en discutions ce matin, ci-dessous, voici le courriel que j'ai transmis à M. Benzaquen à la suite de la rencontre que nous avons eue avec le Conseil municipal le 8 mars dernier.

Ce courriel répondait à des demandes précises formulées par M. le Maire et certains conseillers lors des échanges.

Si vous aviez d'autres ou de nouvelles questions relativement aux informations fournies, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Bonne journée,



Jean-Philippe Rousseau
Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

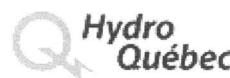
www.hydroquebec.com

De : Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé : 10 mars 2016 14:41
À : Benzaquen, Jack (BENJ000002@DDO.qc.ca)
Objet : RE: Projet St-Jean_Suivi rencontre HQ avec Conseil municipal

Re bonjour M. Benzaquen, les coûts présentés dans le tableau ci-dessous inclus la reconstruction de la ligne après 40 ans.

Ainsi, les coûts totaux pour une ligne aérienne (14M\$ pour 80 ans) versus souterraine (59 M\$ pour 40 ans x 2) peuvent être plus facilement comparés.

Rappelons que la durée de vie d'une ligne en souterrain à 315 kV est de 40 ans. En effet, le réchauffement du câble qui n'est pas isolé à l'air comme une ligne aérienne, fait en sorte qu'il s'use plus rapidement. Après ces 40 années, la ligne doit donc être reconstruite.



Jean-Philippe Rousseau
Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236
Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

De : Rousseau, Jean-Philippe
Envoyé : 10 mars 2016 13:58
À : Benzaquen, Jack (BENJ000002@DDO.qc.ca)
Objet : Projet St-Jean_Suivi rencontre HQ avec Conseil municipal

Bonjour M. Benzaquen, comme discuté mardi soir dernier, ci-dessous, voici la ventilation des coûts pour une ligne souterraine à 315 kV dans le cadre du projet Saint-Jean.

Ligne souterraine à 315 kV entre les postes Saint-Jean et des Sources	
Tableau des coûts (en dollars constants 2014)	
Avant-projet et ingénierie	7,6 M\$
Approvisionnement <ul style="list-style-type: none">▪ Matériaux civils et électriques Câbles électriques à 315 kV, extrémités de câbles, jonction de câbles, parafoudre et accessoires électriques, conduits et charpentes métalliques	24,7 M\$
Construction <ul style="list-style-type: none">▪ Travaux civils et électriques Canalisations, forage, fondations, charpentes métalliques et travaux de tirage des câbles	13,9 M\$
Frais financiers et autres	12,6 M\$
Coûts totaux paramétriques (en dollars constants 2014)	58,8 M\$

Également en pièces jointes, vous trouverez deux photos montrant une liaison aéro-souterraine à 315 kV qui occupe une superficie au sol d'environ 30 mètres x 60 mètres. Pour le projet St-Jean, si la future ligne à 315 kV était construite en souterrain, Hydro-Québec devrait construire deux liaisons aéro-souterraines semblables à chacune des extrémités de l'emprise, soit une pour l'entrée de la ligne dans le poste St-Jean et une seconde pour l'entrée de la ligne dans le poste des Sources.

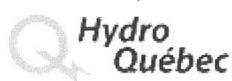
Pour une ligne de transport d'électricité à 315 kV en souterrain, la distance requise entre les deux massifs en béton, soit un pour chacun des circuits, est de minimum 10 mètres (rappelons que la ligne est biterne). Lorsqu'il arrive le moment de convenir d'un tracé, dépendamment des lieux, géographiquement parlant, et des obstacles rencontrés au terrain, la distance entre les deux massifs peut-être plus grande, mais toujours d'un minimum de 10 mètres.

N'hésitez à communiquer avec moi si le maire, les conseillers municipaux ou vous-même avez des questions.

Je vous remercie une fois de plus pour notre rencontre de mardi soir dernier. En espérant que nos échanges aient permis une meilleure compréhension du projet.

Enfin, vous pouvez compter sur ma collaboration pour que les demandes de Mme Polito relativement au projet d'agrandissement de votre centre communautaire soient traités avec célérité.

Recevez, M. Benzaquen, mes cordiales salutations.



Jean-Philippe Rousseau
Conseiller Relations avec le milieu - Montréal
Direction Affaires régionales et collectivités
Téléphone : 514 385-8888, poste 2236

Courriel : rousseau.jean-philippe@hydro.qc.ca

www.hydroquebec.com

