

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2005-153

R-3575-2005

31 août 2005

PRÉSENT :

M. Jean-Paul Théorêt

Régisseur

Hydro-Québec

Demanderesse

Décision

*Demande relative au projet d'ajout d'une nouvelle section
315-25 kV au poste Saraguay*

1. INTRODUCTION

La Régie de l'énergie (la Régie) reçoit, le 21 juillet 2005, une demande d'Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur), pour faire autoriser l'ajout d'une nouvelle section 315-25 kV de type extérieur au poste Saraguay (le Projet), en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹ (la Loi).

Conformément aux dispositions du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*² (le Règlement d'application), le Transporteur doit obtenir l'approbation préalable de la Régie pour le Projet puisque son coût global est supérieur à 25 M\$.

La Régie n'a pas tenu d'audience publique pour l'étude de ce dossier, mais a permis aux personnes désirant lui soumettre des observations de le faire. Elle n'a cependant reçu aucune observation relativement à cette demande du Transporteur. La Régie procède donc à l'étude de la demande sur la base du dossier soumis par le Transporteur et des renseignements additionnels qu'elle a exigés de ce dernier.

2. OPINION DE LA RÉGIE

2.1 JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET

Le Transporteur doit alimenter la charge locale d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution (le Distributeur), c'est-à-dire la demande de l'ensemble des consommateurs d'électricité dans différents secteurs au Québec. Le Transporteur alimente le Distributeur à partir de différents postes de son réseau de transport d'électricité. La prévision de la demande en électricité du Distributeur pour 2003-2017 montre que les postes Laurent et Des Sources du Transporteur connaîtront des dépassements de capacité ferme de transformation qui pourront atteindre jusqu'à 30 % à l'horizon de la prévision. En 2002, le Transporteur a déjà connu des dépassements de la capacité ferme de transformation au poste Laurent, et ce, autant à la pointe hivernale qu'à la pointe estivale. La même situation s'est produite au poste Des Sources lors de la pointe hivernale 2004-2005.

¹ L.R.Q. c. R-6.01.

² (2001) 133 G.O. II, 6165.

Le Projet a pour objectif de solutionner ces dépassements de capacité ferme.

Le poste source Saraguay 315- 120 kV est situé au nord-ouest de l'île de Montréal. Il alimente, par des postes satellites, une zone de charge urbaine qui touche de nombreux arrondissements de la ville de Montréal, dont certaines zones en forte croissance.

Le Projet implique initialement l'installation de deux transformateurs de 66 MVA, de douze départs simples et de quatre batteries de condensateurs. La nouvelle section nécessite la construction d'un agrandissement d'environ 26 000 m² du poste actuel sur un terrain adjacent appartenant au Transporteur. Les travaux doivent débuter en 2007 pour se terminer en décembre 2008.

Aucune nouvelle ligne n'est prévue, puisque le raccordement entre la nouvelle section et le poste Saraguay 315-120 kV est assuré par le prolongement des deux barres à 315 kV. Le Projet implique cependant le déplacement du pylône n° 83 de la ligne biterne Saraguay-Reed, sur une distance de 600 mètres.

Le Transporteur indique que, depuis plusieurs années, le Projet s'inscrit dans le cadre de la planification de l'alimentation de la charge de cette partie du territoire. Le niveau de charge justifie maintenant la réalisation du Projet. Selon le Transporteur, les conséquences d'un report du Projet auraient pour effet de réduire la durée de vie des transformateurs ainsi exposés à des surcharges, de provoquer des bris, le remplacement de transformateurs et la perte de charge. Le Transporteur soutient que plus le projet est retardé, plus les probabilités qu'une ou plusieurs de ces conséquences se réalisent et que leur fréquence augmente. Conséquemment, il n'est pas dans l'intérêt de la clientèle du Transporteur de reporter les travaux liés au Projet.

2.2 OPTIONS

Six emplacements se prêtent à l'addition de capacité de transformation sur le territoire couvert par le réseau Saraguay : le poste Baie-d'Urfé, le poste Dorval, le poste Laurent, le poste Mont-Royal, le nouveau poste Hodge et la nouvelle section 315-25 kV du poste Saraguay.

Le poste de Saraguay s'avère l'emplacement le plus propice puisqu'il permet d'envisager une augmentation de la capacité de transformation suffisante pour venir en aide aux postes en difficulté. Cet emplacement est idéal pour venir en aide aux postes Laurent et

Des Sources et, comme la source d'alimentation de cette nouvelle section est située au centre de la charge, cela évite la construction de longues lignes de distribution.

Le Transporteur présente deux solutions techniques (scénarios A et B) permettant de résoudre le dépassement de capacité de transformation sur le réseau Saraguay. Les coûts de ces deux scénarios sont à peu près équivalents. Toutefois, le scénario B s'avère la meilleure solution, puisque les investissements requis seront affectés à l'addition d'équipements dans les postes électriques et non à des transferts de charge. De plus, le scénario B nécessite moins de travaux de construction; il possède donc un impact moindre sur l'environnement urbain et offre une meilleure garantie du respect des dates de mises en service du Projet.

Selon le Transporteur, le scénario B comporte plusieurs avantages : une meilleure marge de manœuvre, plus de flexibilité et de rapidité d'intervention dans la zone ciblée ainsi que des possibilités de relève pour le poste Des Sources. À long terme, les pertes du scénario B seront inférieures à celles du scénario A.

Dans ce contexte, la Régie considère que le scénario B est la meilleure orientation à long terme. Étant donné que la réalisation du Projet ne sera complétée qu'en 2008, cette solution est assortie d'un plan de contingence afin de pallier aux situations problématiques vécues aux postes Laurent et Des Sources depuis quelques années. Selon le Transporteur, les coûts des plans de contingence sont peu dispendieux par rapport aux coûts du Projet, et n'ont donc pas été pris en compte dans l'analyse des scénarios.

2.3 IMPACTS ÉCONOMIQUES, FINANCIERS ET TARIFAIRES DU PROJET

Le coût des travaux s'élève à 38,9 M\$. Le Projet s'inscrit dans la catégorie d'investissements *Croissance de la demande* regroupant les investissements rendus nécessaires afin de satisfaire la croissance de la demande de la clientèle.

La division Hydro-Québec Équipement contribue au Projet. Cette contribution est conforme aux règles adoptées par la Régie relativement à la politique de prix de cession.

Les coûts du Projet sont ventilés au tableau suivant :

Tableau 1
Ventilation des coûts du Projet

Poste budgétaire	Coût par année (k\$ de réalisation)				
	2005	2006	2007	2008 +	Total
Étude paramétrique	160,0	0,0	0,0	0,0	160,0
Coûts du projet	662,6	1 874,5	10 725,4	25 432,8	38 695,9
<i>Ingénierie interne</i>	321,2	836,6	403,4	49,0	1 610,2
<i>Ingénierie externe</i>	185,1	497,2	159,8	0,0	842,1
<i>Client</i>	29,0	20,0	39,0	2 515,9	2 603,9
<i>Approvisionnement</i>	0,0	0,0	516,0	10 960,1	11 476,2
<i>Construction</i>	0,0	0,0	7 736,6	3 822,5	11 559,1
<i>Gérance interne</i>	86,2	346,8	1 089,9	859,8	2 382,4
<i>Provision</i>	0,0	0,0	0,0	4 612,1	4 612,1
<i>Autres coûts directs</i>	13,7	29,8	174,0	399,3	616,8
<i>Frais financiers</i>	27,4	144,1	606,7	2 214,1	2 992,1
Total	822,6	1 874,5	10725,4	25 432,8	38 855,9

Les frais financiers s'élèvent à 3,0 M\$, soit 7,7 % des coûts totaux du Projet. La capitalisation des frais financiers aux immobilisations en cours est réalisée au taux du coût en capital de l'année témoin 2005, soit 8,343 %³.

La valeur de la provision s'élève à 4,6 M\$, soit 11,9 % du coût total du projet. Cette provision s'élève à 13,1 % lorsque les autres coûts directs et les frais financiers sont retranchés du coût total du Projet, toujours conformément à la décision D-2003-68⁴.

Un taux d'inflation constant de 2,5 % est appliqué pour chacune des quatre années de réalisation du Projet.

Les coûts totaux pour l'ajout d'une nouvelle section 315-25 kV au poste Saraguay ne doivent pas dépasser 15 % du montant de 38,9 M\$ autorisé par le conseil d'administration d'Hydro-Québec. Tout dépassement supérieur à 15 % doit être autorisé par ce dernier et par la Régie.

³ Décision D-2005-50, dossiers R-3549-2004 et R-3557-2004, 31 mars 2005; décision D-2005-63, dossier R-3549-2004, 15 avril 2005.

⁴ Décision D-2003-68, dossier R-3497-2002, 4 avril 2003, page 18.

L'analyse de l'impact tarifaire du Projet sur l'horizon 2008-2027 montre qu'il ne génère aucune hausse par rapport au tarif actuel et contribue à une légère réduction de ce tarif de l'ordre de 0,05 \$/kW ou 0,1 % sur la période de 20 ans. L'analyse sur l'horizon 2008-2047 montre les mêmes résultats. Dans ce cas, le Projet contribue à une légère réduction de ce tarif de l'ordre de 0,08 \$/kW ou 0,1 % sur la période de 40 ans.

2.4 IMPACT SUR LA FIABILITÉ DU RÉSEAU DE TRANSPORT

Le Projet permet au Transporteur d'améliorer la fiabilité de son réseau et la qualité du service à la clientèle. La source d'alimentation du Projet située au centre de la charge élimine la nécessité de construire de longues lignes de distribution. Jusqu'à la réalisation du Projet, le Distributeur a des plans de contingence.

2.5 NORMES TECHNIQUES ET AUTORISATIONS REQUISES EN VERTU D'AUTRES LOIS

Le Transporteur présente les principales normes techniques applicables au Projet ainsi que la liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois, conformément au paragraphe 6 de l'article 2 du Règlement d'application.

Le Transporteur devra obtenir le certificat et l'autorisation suivants avant de réaliser les travaux :

- un certificat d'autorisation délivré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*⁵;
- une autorisation délivrée sous forme d'attestation de conformité aux objectifs du schéma d'aménagement de la Communauté métropolitaine de Montréal en vertu des articles 149 alinéa 2, paragraphe 2, 150 et 157 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*⁶.

⁵ L.R.Q., c. Q-2.

⁶ L.R.Q., c. A-19.1.

Pour ces motifs,

La Régie de l'énergie :

AUTORISE le projet Transporteur tel que décrit à la pièce HQT-5, document 1, le Transporteur ne pouvant apporter, sans autorisation préalable de la Régie, aucune modification au projet ayant pour effet d'en modifier de façon appréciable tant la description technique que les coûts;

DEMANDE au Transporteur de présenter, dans son rapport annuel selon l'article 75 de la Loi, jusqu'à la mise en service du Projet, un rapport de suivi faisant état de son avancement et de ses coûts réels cumulatifs, en expliquant tout écart majeur avec les prévisions.

Jean-Paul Théorêt
Régisseur

Hydro-Québec représentée par M^e Carolina Rinfret.