

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2010-048

R-3719-2010

28 avril 2010

PRÉSENT :

Marc Turgeon
Régisseur

Hydro-Québec
Demanderesse

Décision finale

Demande D'Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité afin d'obtenir l'autorisation requise pour l'acquisition et la construction d'immeubles ou d'actifs destinés au transport de l'électricité – Projet du Transporteur de réfection de systèmes auxiliaires au poste Châteauguay

1. DEMANDE

[1] Le 18 décembre 2009, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur) dépose auprès de la Régie de l'énergie (la Régie) une demande basée sur l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹ (la Loi), en vue d'obtenir l'autorisation pour l'acquisition et la construction d'immeubles ou d'actifs destinés au transport de l'électricité – Projet du Transporteur de réfection de systèmes auxiliaires au poste Châteauguay (le Projet).

[2] Le Transporteur dépose, sous pli séparé et confidentiel, l'annexe 1 de la pièce B-1, HQT-1, document 1. Il s'agit des schémas unifilaires et des schémas de localisation d'une partie du réseau de transport afférente au Projet. Une affirmation solennelle appuie la demande de traitement confidentiel de ce document.

[3] Le Transporteur demande à la Régie de rendre une ordonnance interdisant la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus à la pièce B-1, HQT-1, document 1, annexe 1.

[4] Le 8 janvier 2010, la Régie informe les intéressés, par avis sur son site internet, qu'elle compte procéder à l'étude de cette demande sur dossier. Elle fixe au 5 mars 2010 le dépôt des observations des intéressés et permet au Transporteur d'y répondre au plus tard le 12 mars 2010. Aucun intéressé ne soumet d'observations.

[5] Le 9 mars 2010, la Régie soumet au Transporteur une demande de renseignements. Le Transporteur y répond le 16 mars suivant.

[6] Le 14 avril 2010, la Régie tient une séance de travail avec le Transporteur qui dépose, le 23 avril suivant, la présentation modifiée pour tenir compte de l'engagement pris lors de cette rencontre.

¹ L.R.Q., c. R-6.01.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE ET ANALYSE

[7] Aux termes de l'article 73 de la Loi, le Transporteur doit obtenir l'autorisation de la Régie, aux conditions et dans les cas qu'elle fixe par règlement, pour acquérir et construire des immeubles ou des actifs destinés au transport d'électricité ainsi que pour étendre ou modifier son réseau de transport d'électricité.

[8] Le *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*² (le Règlement) prévoit que le Transporteur doit obtenir une autorisation spécifique et préalable de la Régie lorsque le coût global d'un projet est égal ou supérieur à 25 M\$. Le Règlement prescrit les renseignements qui doivent accompagner une telle demande³.

2.1 MISE EN CONTEXTE ET OBJECTIF VISÉ PAR LE PROJET

[9] Le Projet vise à assurer la pérennité de l'installation et consiste principalement à réfectionner ou remplacer les systèmes suivants à savoir : les systèmes d'alimentation auxiliaires 12,5 kV et 600 V, le système d'air comprimé et le système de protection de la ligne L7040. La mise en service du Projet est prévue pour décembre 2012.

[10] Selon le Transporteur, le Projet s'inscrit dans la catégorie « Maintien des actifs ».

[11] Le Transporteur mentionne que le Projet se situe à l'étape de la demande d'autorisation à la Régie, mais précise qu'afin de respecter l'échéancier des travaux, l'entreprise doit entreprendre, dès à présent, certaines activités d'ingénierie indispensables, notamment la préparation des documents qui seront déposés au soutien des futurs appels d'offres.

[12] Le Transporteur précise que le présent dossier ne comporte pas de renseignements sur d'autres solutions envisagées. Il souligne que ses analyses ont démontré que seul le remplacement ou la réfection des divers systèmes en place était optimal afin d'atteindre les objectifs visés par le Projet.

² (2001) 133 G.O. II, 6165.

³ Articles 2 et 3 du Règlement.

[13] Le Transporteur souligne que l'objectif du Projet est de fiabiliser une partie des équipements du poste Châteauguay essentielle à son fonctionnement, autant celui de la section « conventionnelle » que celui de l'interconnexion, et de redonner une nouvelle vie utile à cette partie.

[14] Le coût total du Projet s'élève à 45,5 M\$. Le Transporteur précise qu'aucun élément d'actif de télécommunication n'y est relié. Les mises en service des différentes étapes du Projet s'échelonnent de 2009 à 2012.

2.2 DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET

[15] Le Projet vise à réfectionner ou à remplacer les trois systèmes suivants :

- systèmes d'alimentation électrique auxiliaires 12,5 kV et 600 V;
- système d'air comprimé; et
- système de protection de la ligne L7040.

[16] De plus, certains travaux porteront sur la construction de bâtiments d'entreposage et de fondation et de bassin de récupération d'huile.

SYSTÈMES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AUXILIAIRES 12,5 kV ET 600 V

[17] La presque totalité des systèmes d'alimentation électrique auxiliaires du poste Châteauguay passe par une seule armoire à 12,5 kV (APB-2), laquelle alimente trois autres armoires à 600/347 V (APB-1, APB-2 et APB-GC). L'armoire de branchement à 12,5 kV APB-2 a été construite en 1982 et comprend 11 disjoncteurs. Cette armoire abrite également une section à 600 V, incluant des transformateurs et des panneaux de distribution. L'ensemble fait un tout avec un bâtiment préfabriqué avec isolation en fibre de verre.

[18] Le Transporteur a procédé à différentes analyses afin d'évaluer l'importance stratégique des composantes des systèmes d'alimentation électrique auxiliaires du poste Châteauguay. À ces analyses s'est ajoutée une évaluation de la vulnérabilité. Il en ressort que plusieurs composantes ne sont pas critiques au sens strict de la méthode, mais rendent l'installation très vulnérable, et ce, en simple contingence.

[19] Plusieurs anomalies ont été relevées relatives à l'intégrité des bâtiments et à l'impossibilité de réaliser certains travaux en accord avec le Code de sécurité des travaux, code qui a évolué depuis l'installation initiale du poste.

[20] De l'ensemble de ces analyses le Transporteur conclut que les déficiences observées ne peuvent être corrigées que par une nouvelle conception qui permettra d'effectuer les interventions pour la réparation et la maintenance des systèmes, et ce, sans mises hors tension complètes de l'armoire APB-2. De plus, les équipements actuels qui sont désuets seront remplacés par des équipements neufs.

SYSTÈME D'AIR COMPRIMÉ

[21] Le système d'air comprimé du poste Châteauguay est composé de trois bâtiments d'air comprimé à haute pression. Ce système est essentiel au bon fonctionnement du poste équipé de disjoncteurs pneumatiques.

[22] Chacun des bâtiments comprend les équipements suivants : deux à trois compresseurs 25 MPa, un sécheur, un tableau de contrôle, un tableau de distribution, un séparateur, un hygromètre et des réservoirs d'air situés à l'extérieur. Les trois bâtiments peuvent être interreliés au besoin afin d'assurer une relève lors d'indisponibilité d'un bâtiment. Les tableaux de contrôle et de distribution sont vieillissants et ont un âge moyen de 25 ans.

[23] Ces bâtiments souffrent de plusieurs problèmes comme des infiltrations d'eau, une ventilation déficiente, une mauvaise isolation en plus de l'absence de structure permettant l'utilisation d'appareil de levage et d'espace pour intervenir efficacement.

[24] Les compresseurs, sauf un, ont atteint ou vont bientôt atteindre la fin de leur vie utile et, bien que certains équipements comme les sécheurs soient en bon état et

relativement récents, le Transporteur considère que la meilleure solution est un remplacement complet des équipements. Cette approche simplifie les travaux à réaliser, permet une rénovation complète du système et est jugée beaucoup plus avantageuse autant à court qu'à long terme.

SYSTÈME DE PROTECTION DE LA LIGNE L7040

[25] Ce système assure la protection de la ligne reliant Hydro-Québec à la zone de la New York Power Authority (NYPA) mise en service en 1976. Les composantes de ce système ont donc dépassé leur durée de vie utile évaluée à 20 ans.

[26] Pour le Transporteur la seule option possible pour fiabiliser cette liaison est le remplacement complet des relais et composants par de nouveaux relais de technologie plus récente. Ces travaux comportent le remplacement des relais aux deux extrémités de la ligne. Des discussions ont été amorcées par le Transporteur avec la NYPA, qui s'est montrée intéressée à procéder aux mêmes travaux du côté de Massena pour les mêmes raisons. Les coûts des équipements à installer à Massena seront aux frais de la NYPA et ne font donc pas partie de la présente demande.

BÂTIMENT D'ENTREPOSAGE ET BASES POUR LES TRANSFORMATEURS DE RÉSERVE

[27] Le Transporteur estime devoir augmenter la quantité de pièces de rechange pour parer aux déficiences croissantes des équipements vieillissants afin d'assurer la bonne marche du poste Chateauguy. Comme plusieurs de ces pièces se détériorent rapidement si elles sont exposées aux intempéries lorsqu'elles ne sont pas sous tension, il inclut au projet la construction d'un entrepôt de 600 mètres carrés équipé d'un pont roulant facilitant la manœuvre des pièces lourdes.

[28] Le Transporteur inclut aussi au Projet la construction de fondations et de bassin de récupération d'huile pour des transformateurs de réserve qui sont prévus pour assurer la fiabilité du poste.

2.3 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

[29] Le tableau suivant ventile les coûts des grandes composantes du Projet :

COÛTS DES TRAVAUX AVANT-PROJET ET PROJET PAR ÉLÉMENT (EN MILLIER DE DOLLARS DE RÉALISATION)

Coûts de l'avant-projet	896,3
Coûts du projet	
Ingénierie, Gérance et autres coûts	19 885,5
Approvisionnement	9 670,0
Construction	15 013,8
Sous-total	44 569,3
Total	45 465,6

[30] Le Transporteur souligne que le coût total du Projet ne doit pas dépasser de plus de 15 % le montant autorisé par le Conseil d'administration, auquel cas il doit obtenir une nouvelle autorisation de ce dernier. Le cas échéant, le Transporteur s'engage à en informer la Régie en temps opportun. Le Transporteur souligne qu'il continuera de s'efforcer de contenir les coûts du Projet à l'intérieur du montant autorisé par la Régie.

2.4 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT TARIFAIRE DU PROJET

[31] L'impact sur les revenus requis à la suite de la mise en service du Projet, qui porte uniquement sur la partie conventionnelle des services auxiliaires, prend en compte les coûts du Projet, soit ceux associés à l'amortissement, au financement et à la taxe sur les services publics.

[32] L'impact annuel moyen du Projet sur les revenus requis est de 3,7 M\$ sur une période de 20 ans et de 2,8 M\$ sur une période de 40 ans, ce qui représente un faible

impact à la marge d'environ 0,1 % sur les revenus requis approuvés par la Régie pour l'année 2009.

2.6 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

[33] Le Transporteur ne mentionne pas devoir obtenir d'autorisations en vertu d'autres lois pour réaliser le Projet.

2.5 IMPACT SUR LA FIABILITÉ DU RÉSEAU ET SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

[34] L'objectif premier du Projet est d'assurer la fiabilité du poste Châteauguay. Comme la grande majorité des interventions prévues consiste à remplacer des équipements vieillissants par des équipements neufs, la fiabilité sera nécessairement améliorée. De plus, la conception des systèmes touchés correspond aux normes et méthodes les plus récentes, assurant par le fait même une fiabilité accrue. Par conséquent, le Transporteur estime que le Projet assure le maintien des actifs, la fiabilité du réseau et la qualité de prestation du service de transport d'électricité.

3. CONFIDENTIALITÉ

[35] Le Transporteur dépose sous pli séparé et confidentiel des schémas unifilaires et des schémas de localisation d'une partie du réseau de transport à l'annexe 1 de la pièce B-1, HQT-1, document 1. Il demande à la Régie de se prévaloir des dispositions de l'article 30 de la Loi pour reconnaître le caractère confidentiel de l'information déposée et d'en interdire la divulgation, la publication ou la diffusion. Il dépose une affirmation solennelle au soutien de sa demande.

[36] Tenant compte du contexte du présent dossier, la Régie accueille la demande du Transporteur à cet égard et accorde le traitement confidentiel du document visé par la demande. Elle juge toutefois raisonnable d'en permettre l'accès, le cas échéant, à des intéressés qui en feraient la demande moyennant la signature d'une entente de

confidentialité et de non-divulgence avec le Transporteur, et ce, selon les modalités établies dans les décisions D-2006-15⁴ et D-2006-130⁵. La Régie juge cependant important de rappeler que si des intéressés manifestent le désir de consulter l'annexe 1 de la pièce B-1, HQT-1, document 1, ces derniers devront faire preuve de prudence dans l'usage de l'information ainsi obtenue. À cet égard, toute référence aux schémas, que ce soit dans le cadre de la présentation d'un rapport d'expertise ou encore de commentaires à l'occasion d'un autre dossier, devra, au préalable, faire l'objet de la procédure décrite à la page 7 de la décision D-2007-67⁶ (deuxième paragraphe).

4. OPINION DE LA RÉGIE

[37] Le Projet pour lequel le Transporteur demande une autorisation s'inscrit dans la catégorie « Maintien des actifs » et son contenu est le résultat des analyses menées par le Transporteur. Le dossier présenté à la Régie démontre que le Projet aura un impact positif sur la fiabilité du poste Chateauguay. La Régie prend acte des discussions du Transporteur avec son vis-à-vis NYPA afin de s'assurer de la pertinence de remplacer les protections de la ligne L7040 comme partie du Projet.

[38] La Régie considère que la démonstration du Transporteur quant au besoin d'effectuer le Projet est satisfaisante.

[39] Aucune observation écrite de la part de personnes intéressées au dossier n'a été reçue par la Régie.

[40] L'examen du dossier permet de conclure que cet investissement est nécessaire afin d'assurer la pérennité des installations du Transporteur, tout en intégrant les besoins en croissance.

[41] La Régie est d'avis que le Projet est d'intérêt public et qu'il y a lieu d'en autoriser la réalisation.

⁴ Dossier R-3592-2005.

⁵ Dossier R-3606-2006.

⁶ Dossier R-3731-2007.

[42] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

AUTORISE le Transporteur à réaliser le Projet de réfection de systèmes auxiliaires au poste Châteauguay;

DEMANDE au Transporteur de présenter dans son rapport annuel, conformément à l'article 75 (5) de la Loi :

- un tableau présentant le suivi des coûts réels du Projet, sous la même forme et le même niveau de détails que ceux du tableau de la pièce B-1, HQT-1, document 1, page 24,
- le suivi de l'échéancier du Projet,
- le cas échéant, l'explication des écarts majeurs des coûts projetés et réels et des échéances;

ACCUEILLE la demande de traitement confidentiel du Transporteur;

INTERDIT la divulgation, la publication ou la diffusion de la pièce suivante et des renseignements qu'elle contient :

- pièce B-1, HQT-1, document 1, annexe 1.

Marc Turgeon

Régisseur

Hydro-Québec représentée par M^e Yves Fréchette.