

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2010-156

R-3743-2010

14 décembre 2010

PRÉSENT :

Richard Lassonde
Régisseur

Hydro-Québec
Demanderesse

Décision finale

*Demande du Transporteur et du Distributeur relative au
poste de Neubois*

1.....DEMANDE

[1] Le 15 septembre 2010, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur) et dans ses activités de distribution d'électricité (le Distributeur) (collectivement « les Demandeurs ») déposent auprès de la Régie de l'énergie (la Régie) une demande en application de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la Loi) en vue d'obtenir l'autorisation pour l'acquisition et la construction d'immeubles ou d'actifs dans le cadre d'un projet conjoint : le nouveau poste de Neubois (le Projet).

[2] Le projet du Transporteur, dont le coût total s'élève à 51,5 M\$, vise la construction et l'acquisition des immeubles et des actifs suivants : un nouveau poste de Neubois à 120-25 kV ainsi qu'une nouvelle ligne biterne à 120 kV entre le poste de Neubois et le réseau à 120 kV existant.

[3] Le projet du Distributeur, au coût total de 15,6 M\$, vise la construction et l'acquisition d'immeubles et d'actifs nécessaires au raccordement du nouveau poste de Neubois au réseau de distribution existant et à la réalisation de travaux connexes.

[4] Les Demandeurs déposent sous pli séparé et confidentiel les annexes 1 et 2 de la pièce B-0005, HQTD-2, document 1. Il s'agit respectivement du schéma unifilaire du poste de Neubois et du schéma de liaison du raccordement du poste de Neubois (les Documents). Une affirmation solennelle appuie la demande de traitement confidentiel des Documents.

[5] En application de l'article 30 de la Loi, les Demandeurs demandent à la Régie d'interdire la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus aux Documents.

[6] Le 24 septembre 2010, la Régie informe les intéressés, par avis sur internet, qu'elle compte procéder à l'étude de cette demande sur dossier. Elle fixe au 8 octobre 2010 à 12 h la date du dépôt des observations écrites et permet aux Demandeurs d'y répondre pour le 22 octobre 2010 à 12 h.

[7] La Régie n'a reçu aucune observation écrite de la part d'intéressés dans ce dossier.

[8] Le 22 octobre 2010, les Demandeurs déposent une lettre à la Régie par laquelle ils précisent certains éléments en ce qui a trait à la demande pour un compte de frais reportés et invitent la Régie à prendre le dossier en délibéré.

[9] Ce même jour, la Régie adresse une demande de renseignements aux Demandeurs. Les réponses à cette demande de renseignements sont transmises à la Régie le 2 novembre 2010, date à laquelle le présent dossier est pris en délibéré.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

[10] Les Demandeurs présentent cette demande en application de l'article 73 de la Loi et du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le Règlement).

[11] Le Règlement stipule que le Transporteur et le Distributeur doivent obtenir une autorisation spécifique et préalable de la Régie lorsque le coût global d'un projet est égal ou supérieur à 25 M\$ pour le Transporteur et à 10 M\$ pour le Distributeur. Le Règlement prescrit les renseignements qui doivent accompagner une telle demande.

3. ANALYSE

3.1 MISE EN CONTEXTE ET OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET

[12] Le 25 août 2010, la Régie autorisait le Transporteur à réaliser le projet de ligne à 120 kV entre les postes Beauceville et Ste-Marie. À l'occasion de cette demande, le Transporteur avait déposé, sous pli confidentiel, un « Plan d'évolution du réseau Chaudière-Beauceville » (le Plan). Le Projet des Demandeurs s'avère en fait la deuxième étape du Plan.

[13] Le Transporteur soumet qu'une partie de son réseau à 69 kV dans la région Chaudière-Beauceville sur la Rive-sud de Québec date des années 50. Ainsi, dans le contexte où la configuration des postes 69 kV ne répond plus aux besoins actuels et que les lignes à 69 kV de ce territoire ne sont pas sécurisées contre le verglas, la pérennité de ces installations préoccupe particulièrement le Transporteur.

[14] La croissance de la charge au cours des dernières années dans la région Chaudière-Beauceville a entraîné, en période de pointe hivernale, l'atteinte et le dépassement de la capacité en puissance de transit des réseaux à 69 kV et à 120 kV de cette région en première contingence.

[15] Le Transporteur a étudié diverses solutions permettant de remédier à cette situation. Ces solutions devaient viser à assurer une évolution globale, optimale et cohérente des réseaux actuellement alimentés à 69 kV et à 120 kV desservant cette région. Le résultat de ces études est présenté au Plan.

3.2 DESCRIPTION DU PROJET ET AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES

[16] Comme mentionné plus haut, le Projet est la deuxième étape de la mise en oeuvre du Plan. Il vise le remplacement de deux postes vétustes et désuets, les postes de Scott et de Beaurivage, par un nouveau poste, soit celui de Neubois, qui sera situé à proximité du poste de Beaurivage. La construction d'un nouveau poste est justifiée pour assurer la pérennité des installations du Transporteur.

[17] Les Demandeurs ont travaillé conjointement depuis 2007 à cette deuxième étape du Plan pour déterminer l'emplacement idéal du nouveau poste. Pour le Distributeur, ce poste amènera une nouvelle source à 120-25 kV à proximité de charges alimentées actuellement par les postes de Scott et de Beaurivage à 69-25 kV.

[18] Les Demandeurs ont identifié différentes solutions pour satisfaire les besoins de pérennité du Transporteur, tout en répondant de façon complémentaire au besoin de sécurisation de l'alimentation des installations contre le verglas. De plus, ces solutions permettent d'assurer la fiabilité de l'alimentation des charges des réseaux de transport et de distribution, et ce, dans le respect des critères de conception de ces réseaux. Les aspects techniques, environnementaux, sociaux et économiques ont également été considérés pour orienter le choix de la meilleure solution.

[19] Les Demandeurs ont envisagé les deux solutions suivantes :

- Solution 1 : Construction du nouveau poste de Neubois à 69-25 kV;
- Solution 2 : Construction du nouveau poste de Neubois à 120-25 kV.

[20] Ces solutions incluent toutes deux le démantèlement des postes de Scott et de Beaurivage et de leurs lignes d'alimentation ainsi que des travaux de raccordement à 25 kV et des travaux connexes de la part du Distributeur pour raccorder son réseau au nouveau poste de Neubois indépendamment de son alimentation à 69 kV ou à 120 kV.

Comparaison économique des solutions (M\$ actualisés 2010)

	Scénario 1	Scénario 2
	Poste de Neubois à 69-25 kV	Poste de Neubois à 120-25 kV
HQT		
Investissements	61,1	62,0
Réinvestissements	-	-
Valeurs résiduelles	-2,5	-2,7
Taxes	4,0	4,0
Pertes électriques différentielles	2,0	Réf.
Coûts globaux actualisés HQT	64,6	63,3
HQD		
Investissements	13,3	13,3
Réinvestissements	3,4	3,4
Valeurs résiduelles	-1,7	-1,7
Taxes	0,9	0,9
Coûts globaux actualisés HQD	15,9	15,9
Total Coûts globaux actualisés	80,5	79,2

Source : Tableau 2, pièce B-0004, HQT-D-1, document 1, page 17

[21] La deuxième solution représente la solution optimale retenue par les Demandeurs.

3.3 JUSTIFICATION DU PROJET

3.3.1 PROJET DU TRANSPORTEUR

[22] Le principal élément déclencheur du projet du Transporteur est la vétusté et la désuétude des installations du poste de Scott à 69-25 kV et de son alimentation à 69 kV. Plusieurs éléments de pérennité viennent également se greffer à cet élément déclencheur, notamment la vétusté du poste de Beaurivage à 69-25 kV et de la ligne 787. Le projet du Transporteur constitue l'étape charnière du Plan et permet d'amorcer l'élimination graduelle du réseau à 69 kV desservi par le poste de la Chaudière, plutôt que d'en effectuer la reconstruction, tel que le Plan le prévoit.

[23] La justification du projet du Transporteur s'appuie sur la grille d'analyse du risque des équipements pour chacune des installations touchées. L'approche utilisée par le Transporteur pour déterminer les équipements devant faire l'objet d'interventions est basée sur l'application de la *Stratégie de gestion de la pérennité des actifs*. Cette stratégie, présentée à la Régie en 2007, est utilisée depuis par le Transporteur pour obtenir l'autorisation des budgets d'investissements de projets de moins de 25 M\$.

[24] Le projet du Transporteur a été élaboré suivant l'approche de planification intégrée qui permet d'éliminer deux postes et leurs lignes d'alimentation. Le Transporteur indique que l'implantation du Projet permettra d'éviter des coûts de réfection et de reconstruction importants pour assurer la pérennité du poste de Scott à 69-25 kV, du poste de Beaurivage à 69-25 kV et de leurs lignes d'alimentation. Le coût paramétrique pour l'ensemble de ces interventions est estimé à environ 88 M\$ (\$ de réalisation 2010).

3.3.2 PROJET DU DISTRIBUTEUR

[25] Le projet du Distributeur consiste essentiellement à transférer au poste de Neubois les charges des postes de Beaurivage (environ 13 MVA) et de Scott (environ 17 MVA), qui seront démantelés.

[26] Les travaux du Distributeur incluent également des transferts de charges alimentées par d'autres postes plus éloignés. Ces travaux visent à améliorer la qualité de service de l'alimentation des clients. Ainsi, le poste de Neubois reprendra des charges voisines à son emplacement et actuellement alimentées par les postes de Saint-Agapit (environ 2 MVA) et de la Chaudière (environ 5 MVA). Comme ces charges sont plus près du poste de Neubois que de leur poste actuel, il est avantageux de les transférer au nouveau poste. Une partie des charges du poste de Scott sera également transférée au poste de Sainte-Claire avoisinant pour les mêmes raisons.

[27] Pour réaliser ces transferts de charges, le Distributeur entreprendra des travaux de lignes aériennes et souterraines sommairement décrits comme suit :

- Relier les deux lignes aériennes du poste de Beaurivage et les trois lignes aériennes du poste de Scott au poste de Neubois en construisant 4,9 km de canalisations souterraines et en installant 9,0 km de câbles souterrains;
- Reprendre les charges existantes des postes de Beaurivage et de Scott à partir du poste de Neubois par la construction d'une section de nouveau réseau aérien d'une longueur de 1,8 km et le remplacement ou le renforcement d'une partie du réseau aérien existant sur une longueur totale de 23,2 km;
- Relier une section de ligne aérienne du poste de Saint-Agapit au poste de Neubois afin de transférer des charges en installant 1,5 km de câble souterrain;
- Transférer des charges du poste de la Chaudière au poste de Neubois par la construction d'une section de nouveau réseau aérien d'une longueur de 1,8 km et le remplacement ou le renforcement d'une partie du réseau aérien existant sur une longueur totale de 10,5 km.

3.4 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

[28] Le coût total du projet du Transporteur s'élève à 51,5 M\$, incluant un montant de 1,8 M\$ pour les installations de télécommunication, et s'inscrit dans les catégories d'investissements « Maintien des actifs » et « Maintien et amélioration de la qualité du service ». Le tableau suivant montre la répartition de ces coûts :

**Coûts des travaux avant-projet et projet par élément
(en milliers de dollars de réalisation)**

	Lignes	Postes	Total Transport (lignes et postes)	Télécommu- nication	Global Lignes, Postes et Télécommunication
Coûts de l'avant-projet					
Études d'avant-projet	785,2	672,7	1 457,9	56,0	1 513,9
Autres coûts	7,0	5,6	12,6		12,6
Frais financiers	37,2	26,6	63,8	7,0	70,8
Sous-total	829,4	704,9	1 534,3	63,0	1 597,3
Coûts du projet					
Ingénierie interne	1 328,2	899,2	2 227,4	44,0	2 271,4
Ingénierie externe	443,1	647,6	1 090,7	63,0	1 153,7
Client	1 527,9	1 117,7	2 645,6	153,0	2 798,6
Approvisionnement	5 566,1	7 055,1	12 621,2	222,0	12 843,2
Construction	13 609,7	5 807,8	19 417,5	1 052,0	20 469,5
Gérance interne	1 672,8	1 782,5	3 455,3	86,0	3 541,3
Gérance externe	313,9	149,8	463,7		463,7
Provision	2 124,2	1 800,0	3 924,2	88,0	4 012,2
Autres coûts	468,3	369,8	838,1		838,1
Frais financiers	840,5	656,0	1 496,5	63,0	1 559,5
Sous-total	27 894,7	20 285,5	48 180,2	1 771,0	49 951,2
TOTAL	28 724,1	20 990,4	49 714,5	1 834,0	51 548,5

Source : Tableau 2, pièce B-0005, HQTD-2, document 1, page 14

[29] Le coût total du projet du Distributeur s'élève à 15,6 M\$. Le tableau suivant montre la répartition de ces coûts :

Coûts annuels des travaux de distribution
(k\$ courants)

Nature des travaux	2010	2011	2012	Total
Ingénierie	932	622	419	1 973
Travaux civils	1 000	1 765		2 765
Travaux électriques aériens	1 652	1 428	1 581	4 661
Travaux électrique souterrains			2 928	2 928
Sous-total	3 584	3 815	4 928	12 327
Contingence	538	572	739	1 849
Frais d'emprunt à capitaliser	155	488	829	1 472
Total	4 277	4 875	6 496	15 648

Source : Tableau 3, pièce B-0006, HQT D-3, document 1, page 17

[30] La Régie prend acte de l'affirmation des Demandeurs selon laquelle le coût total du Projet ne doit, en aucun cas, dépasser de plus de 15 % le montant autorisé par le conseil d'administration, auquel cas ils devront obtenir une nouvelle autorisation de ce dernier et, le cas échéant, s'engagent à en informer la Régie en temps opportun. La Régie note également l'engagement des Demandeurs à déployer tous les efforts afin de contenir les coûts du Projet à l'intérieur du montant autorisé par la Régie.

3.5 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT TARIFAIRE DU PROJET

[31] La mise en service du Projet s'étalera jusqu'au quatrième trimestre de 2012. L'impact sur les revenus requis des Demandeurs tient compte des coûts associés à l'amortissement, au financement et à la taxe sur les services publics.

3.5.1 IMPACT TARIFAIRE DU PROJET DU TRANSPORTEUR

[32] Le tableau 1 produit par le Transporteur à l'annexe 6 de la pièce B-0005, HQT D-2, document 1 indique que l'impact annuel moyen du Projet sur les revenus requis, sur 20 ans, est de 4,0 M\$, soit un impact à la marge de 0,04 % sur les revenus requis de l'année 2010 approuvés par la Régie.

[33] Le tableau 3 de la même annexe indique un impact annuel moyen du Projet sur les revenus requis, sur 40 ans, de 2,8 M\$, soit un impact à la marge de 0,03 % sur les revenus requis de l'année 2010 approuvés par la Régie.

3.5.2 IMPACT TARIFAIRE ET TRAITEMENT RÉGLEMENTAIRE DES COÛTS POUR LE PROJET DU DISTRIBUTEUR

[34] Pour établir l'impact tarifaire de ses investissements, le Distributeur prend en considération les coûts de son projet, soit les coûts associés à l'amortissement, au financement, à la taxe sur les services publics, ainsi qu'à la radiation d'actifs, s'il y a lieu. L'impact sur les revenus requis du Distributeur est évalué isolément. Une analyse réalisée sur une période de 30 ans permet d'évaluer l'impact maximal à 1,5 M\$ atteint en 2013.

[35] Le Distributeur demande à la Régie d'autoriser la création d'un compte de frais reportés spécifique, hors base tarifaire, afin de comptabiliser les coûts afférents aux travaux de distribution mis en service et dont les coûts n'auront pu être intégrés au revenu requis 2011, compte tenu du décalage entre la date d'autorisation de son projet et le dépôt de la demande tarifaire 2011-2012.

3.6 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

[36] Le Transporteur indique que son projet devra être autorisé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et qu'il devra obtenir des certificats attestant que le Projet ne contrevient à aucun règlement municipal et recevoir des avis de conformité des autorités municipales. Seront aussi requises, une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) pour l'implantation du poste et de sa ligne d'alimentation en zone verte protégée ainsi qu'une autorisation de Transport Canada pour l'implantation de la ligne au-dessus d'un cours d'eau navigable.

[37] Pour les travaux du Distributeur, une autorisation devra être obtenue de la CPTAQ préalablement au début des travaux de construction dans les zones agricoles. De même, une autorisation devra préalablement être obtenue du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs avant le début des travaux de construction en milieu humide ou près des cours d'eau.

3.7 IMPACT SUR LA FIABILITÉ DU RÉSEAU ET SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE

[38] En assurant le maintien de ses actifs, les travaux du Transporteur auront un impact positif sur la fiabilité du réseau de transport et, par le fait même, sur la fiabilité de l'alimentation des clients du Distributeur.

[39] Pour le Distributeur, plusieurs parties de son réseau aérien plus vulnérables seront renforcées ou reconstruites selon les normes de construction en vigueur, qui sont plus exigeantes. Aussi, les transferts de charges prévus entre les différents postes de la région permettront de rapprocher les clients concernés de leur source d'électricité, réduisant ainsi la longueur de réseau et rendant l'alimentation électrique moins vulnérable aux risques de pannes.

4..... OPINION DE LA RÉGIE

4.1 CONFIDENTIALITÉ DES DOCUMENTS

[40] Le Transporteur a déposé sous pli confidentiel les schémas unifilaires du poste Neubois de même que le schéma de liaison du raccordement du poste Neubois. Ces schémas apparaissent aux annexes 1 et 2 de la pièce B-0005, HQTD-2, document 1.

[41] Le Transporteur demande à la Régie de se prévaloir de l'article 30 de la Loi et d'interdire toute divulgation de ces documents et des renseignements qu'ils contiennent, puisque leur caractère confidentiel de même que l'intérêt public le requièrent. Le Transporteur dépose une affirmation solennelle pour appuyer les motifs invoqués au soutien de sa demande.

[42] La Régie accueille la demande de confidentialité du Transporteur. Elle accorde le traitement confidentiel des annexes 1 et 2 de la pièce B-0005, HQTD-2, document 1.

4.2 CRÉATION D'UN COMPTE DE FRAIS REPORTÉS

[43] Comme mentionné plus haut, le Distributeur demande à la Régie d'autoriser la création d'un compte de frais reportés (CFR) spécifique, hors base tarifaire, afin de comptabiliser les coûts afférents aux travaux de distribution mis en service. Le Distributeur souligne que les modalités de disposition visant à récupérer ces coûts ont été approuvées dans la décision D-2010-022. Les coûts que le Distributeur veut imputer au CFR sont ceux qui n'auront pu être intégrés au revenu requis 2011 en raison du décalage entre la présente décision et le dépôt de la demande tarifaire 2011-2012 déposée en août dernier (la demande tarifaire).

[44] À la suite d'une demande de renseignements, le Distributeur informait la Régie que tous les coûts du Projet, qui se chiffrent à 15,6 M\$, sont capitalisables et qu'aucune mise en service n'est prévue en 2010. Par contre, des mises en service sont prévues en avril et novembre 2011 dont les coûts sont estimés à 2,1 M\$ et 1,3 M\$ respectivement. Ces coûts n'ont pas été intégrés à son revenu requis 2011.

[45] Les coûts qui n'ont pas été intégrés au revenu requis 2011 du Distributeur et pour lesquels il demande un CFR sont reliés aux mises en service prévues de 3,4 M\$ et seraient

de l'ordre de 169 k\$, soit 49 k\$ en dépenses d'amortissement et 120 k\$ de rendement sur la base de tarification.

[46] La Régie rappelle que dans la décision D-2009-016, elle n'a pas émis une règle systématique à l'égard de la création d'un CFR. Dans la décision D-2010-022, elle approuvait les modalités de disposition du CFR qui avait été autorisé par la Régie.

[47] Dans d'autres décisions, la Régie a refusé la création d'un CFR au motif que les montants à être versés à ce compte « *ne sont pas suffisamment matériels* ».

[48] Bien que l'inclusion ou non d'un actif à la base de tarification du Distributeur relève d'une décision tarifaire et non d'une autorisation d'un projet sous l'article 73 de la Loi, dans le contexte où un CFR est demandé en conjonction avec la demande d'autorisation d'un projet, il y a lieu de préciser la démarche de la Régie à cet égard.

[49] L'idée n'est pas de remettre en question — et cela ne pourrait se faire dans le cadre d'une demande sous l'article 73 de la Loi — de quelque façon le principe de l'année témoin projetée et le fait que les tarifs sont basés sur des projections qui vont presque toujours différer des résultats réels. Cela étant dit, la Régie ne peut ignorer que les montants autorisés pour les ajouts à la base de tarification du Distributeur ont été plus élevés que les résultats réels de 2004 à 2009.

[50] La Régie mentionne cela uniquement pour mettre l'emphase sur le fait que les montants des investissements que le Distributeur veut inclure à un CFR sont basés sur des projections comportant leur niveau normal d'imprécision et que l'impact de créer ou non un CFR est assez relatif.

[51] Ainsi, dans le présent cas, la projection est de 3,4 M\$ en 2011. La Régie considère que, vu le niveau d'imprécision de ces projections et vu que le montant à inclure à un CFR est peu élevé, rien n'indique que le Distributeur ne sera pas rémunéré conformément aux articles 52.3 et 51 de la Loi pour ces investissements en 2011 même sans la création d'un CFR. La Régie refuse donc la création d'un CFR.

4.3 CONCLUSION

[52] Pour les motifs plus amplement exposés à l'analyse (section 3 de la présente décision), la Régie considère que le projet de construction du nouveau poste de Neubois et ses travaux connexes sont conçus et seront réalisés selon les pratiques usuelles adoptées par les Demandeurs. L'analyse du Projet montre également que cet investissement est

nécessaire afin d'intégrer les besoins en croissance de la charge locale et d'assurer la pérennité des équipements du réseau du Transporteur.

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

[54] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

AUTORISE les Demandeurs à réaliser le projet du nouveau poste de Neubois;

REFUSE la création d'un compte de frais reportés;

DEMANDE aux Demandeurs de présenter dans leur 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 2 de la pièce B-0005, HQT D-2, document 1 et du tableau 4 de la pièce B-0006, HQT D-3, document 1;
- le suivi de l'échéancier du Projet;
- le cas échéant, l'explication des écarts majeurs des coûts projetés et réels et des échéances;

INTERDIT la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus aux annexes 1 et 2 de la pièce B-0005, HQTD-2, document 1.

Richard Lassonde

Régisseur

Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité représentée par M^e Jean-Olivier Tremblay;

Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité représentée par M^e Catherine Lambert.