

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2014-083

R-3876-2014

26 mai 2014

PRÉSENT :

Bernard Houle
Régisseur

Hydro-Québec
Demanderesse

Décision finale

Demande d'Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité afin d'obtenir l'autorisation requise pour le remplacement des systèmes de démarrage et de systèmes et d'équipements connexes liés aux compensateurs synchrones au poste de Duvernay

1. DEMANDE

[1] Le 26 février 2014, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur) dépose auprès de la Régie de l'énergie (la Régie) une demande en vertu de l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹ (la Loi), en vue d'obtenir l'autorisation requise pour le remplacement des systèmes de démarrage et de systèmes et d'équipements connexes liés aux compensateurs synchrones (CS) au poste de Duvernay (le Projet). Le Projet s'inscrit dans la catégorie « Maintien des actifs ».

[2] Le Transporteur dépose, sous pli séparé et confidentiel, l'annexe 1 de la pièce B-0005 contenant les schémas unifilaires relatifs au Projet. Une affirmation solennelle est déposée au soutien de 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 l'annexe 1 de la pièce B-0005.

[4] Le 25 mars 2014, la Régie informe les personnes intéressées, par avis sur son site internet, qu'elle compte procéder à l'étude de cette demande sur dossier. Elle fixe au 18 avril le dépôt des observations des personnes intéressées. Aucune personne intéressée n'a soumis d'observation.

[5] Le 8 avril 2014, la Régie adresse la demande de renseignements n° 1 au Transporteur et ce dernier y répond le 17 avril.

[6] La présente décision porte sur la demande d'autorisation du Projet et la demande de traitement confidentiel des documents et de l'annexe 1 des pièces B-0005 et B-0013.

¹ RLRQ, c. R-6.01.

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

[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.

3. ANALYSE

3.1 MISE EN CONTEXTE ET OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET

[9] Le Projet, qui s'inscrit dans la catégorie d'investissement « Maintien des actifs », vise principalement à remplacer les systèmes de démarrage des CS au poste de Duvernay, en privilégiant un système de démarrage électronique. Le Projet donne suite à la réfection des CS de ce poste, réalisée de 2001 à 2003.

[10] Ces CS sont dédiés au maintien de la stabilité du réseau et sont essentiels au contrôle de tension d'exploitation. Une étude, effectuée par le Transporteur en 2010, a permis d'établir qu'il était techniquement et économiquement avantageux d'évoluer vers un système de démarrage électronique à variateur de fréquence pour tous les CS du réseau de transport. Cette étude est d'ailleurs déposée au dossier sous pli confidentiel à l'annexe 1 de la pièce B-0013.

² (2001) 133 G.O. II, 6165.

³ Articles 2 et 3 du Règlement.

[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, il doit entreprendre dès à présent certaines activités d'ingénierie.

[12] Le coût total du Projet s'élève à 33,4 M\$. La mise en service finale est prévue pour le mois de septembre 2017.

[13] Le Transporteur rappelle que la Régie a déjà autorisé plusieurs projets de réfection ou de remplacement des CS et des compensateurs statiques nécessaires au bon fonctionnement du réseau du Transporteur.

3.2 DESCRIPTION ET AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES

[14] Le Projet consiste principalement à remplacer le système de démarrage de chacun des trois compensateurs synchrones suivants : CS21, CS22 et CS23. Le Transporteur remplacera aussi, à l'occasion de ces travaux, certains des systèmes et équipements connexes. Ce Projet consiste également à rénover des systèmes de commande et des accumulateurs du poste de Duvernay.

[15] En réponse à une demande de renseignements de la Régie, le Transporteur précise les informations fournies quant à l'âge et la durée de vie des systèmes impliqués, de même que la chronologie des travaux de réfection déjà réalisés.

[16] Le Transporteur compare deux solutions techniquement viables pour atteindre son objectif de redonner une durée d'utilité aux CS au poste de Duvernay :

- Solution 1 : remplacement des systèmes de démarrage par des systèmes électroniques à variateur de fréquence et remplacement de systèmes et d'équipements connexes;
- Solution 2 : remplacement des systèmes de démarrage par des systèmes conventionnels et remplacement de systèmes et d'équipements connexes.

[17] Le tableau 1 présente les résultats de cette comparaison.

TABLEAU 1
COMPARAISON ÉCONOMIQUE DES SOLUTIONS (EN M\$ ACTUALISÉS 2012)

	Solution 1 Remplacement par système de démarrage électronique à variateur de fréquence et remplacement de systèmes et d'équipements connexes	Solution 2 Remplacement par système de démarrage conventionnel et remplacement de systèmes d'équipements connexes
Investissements	28,0	30,9
Valeurs résiduelles	(1,8)	(2,1)
Charges d'exploitation	0	2,6
Taxes	1,5	1,6
Coûts globaux actualisés	27,7	33,0

Source : pièce B-0004, p. 13.

3.3 JUSTIFICATION DU PROJET

[18] Le Transporteur a fourni à la Régie, à l'occasion de demandes d'autorisation précédentes pour la remise à neuf ou le remplacement de CS ou statiques, les informations requises pour évaluer la nécessité de ces équipements pour maintenir et assurer le fonctionnement fiable de son réseau.

[19] Les CS du poste de Duvernay, comme les autres compensateurs, sont requis pour assurer le fonctionnement fiable du réseau de transport, actuel et futur, dans toutes les conditions d'exploitation possibles afin de respecter les différents critères de conception du réseau.

[20] Certains des travaux visés par le Projet sont requis pour maintenir les CS conformes aux codes et normes en vigueur, particulièrement en ce qui concerne les installations électriques en présence d'hydrogène, utilisé pour le refroidissement des moteurs. Le Projet permet également de simplifier l'entretien des CS, puisque les systèmes électroniques comportent moins d'équipements que les systèmes conventionnels. Il résout aussi les difficultés d'approvisionnement de pièces de rechange occasionnées par la technologie actuellement installée dans le réseau, qui est désuète.

3.4 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

[21] Le coût global des divers travaux associés au Projet du Transporteur s'élève à 33,4 M\$, et s'inscrit dans la catégorie d'investissement « Maintien des actifs ».

[22] Le tableau 2 présente, selon les grandes composantes de coût du Projet, les coûts des phases d'avant-projet et de projet :

TABLEAU 2
COÛTS DE L'AVANT-PROJET ET DU PROJET
(en milliers de dollars de réalisation)

<u>Avant-projet</u>	
Études d'avant-projet	323,6
Autres coûts	4,2
Frais financiers	12,7
Sous-total	340,5
<u>Projet</u>	
Ingénierie interne	2 087,1
Ingénierie externe	1 442,3
Client	3 769,6
Approvisionnement	10 957,5
Construction	7 552,1
Gérance interne	1 695,1
Gérance externe	473,3
Provision	2 818,7
Autres coûts	595,5
Frais financiers	1 675,9
Sous-total	33 067,5
TOTAL	33 408,0

Source : pièce B-0004, p. 14.

[23] Le Transporteur précise qu'il utilise les plus récentes prévisions disponibles lors de l'estimation des coûts d'un projet, soit, dans le cas présent, celles du 4 avril 2013.

[24] Par ailleurs, le Transporteur souligne que le coût total du Projet ne doit pas dépasser plus de 15 % du 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. Il souligne qu'il s'efforcera de contenir les coûts du Projet à l'intérieur du montant autorisé par la Régie.

3.5 IMPACT TARIFAIRE DU PROJET

[25] Les ajouts au réseau de transport provenant de la catégorie « Maintien des actifs » assurent la pérennité des installations du Transporteur, en permettant de maintenir le bon fonctionnement du réseau et d'assurer le transport d'électricité de façon sécuritaire et fiable au bénéfice de tous les clients du service de transport. Dans sa décision D-2002-95, la Régie a déjà indiqué qu'il était équitable que tous les clients contribuent au paiement de ces ajouts au réseau.

[26] Afin de déterminer l'impact sur les revenus requis à la suite de la mise en service du Projet, le Transporteur prend en compte l'ensemble des coûts du Projet, incluant ceux associés à l'amortissement, au financement et à la taxe sur les services publics.

[27] L'impact annuel moyen du Projet sur les revenus requis est de 2,5 M\$ sur une période de 20 ans et de 2,0 M\$ sur une période de 30 ans, ce qui représente un faible impact à la marge de 0,1 % sur les mêmes périodes, par rapport aux revenus requis approuvés par la Régie pour l'année 2012.

3.6 AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

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

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

[29] Le Projet vise à assurer la pérennité d'actifs liés aux trois CS au poste de Duvernay. Il permet par conséquent de maintenir la fiabilité, l'exploitation sécuritaire du réseau de transport et la continuité de service aux clients.

[30] De plus, le Transporteur souligne qu'aux fins de planification, tous les équipements sont intégrés dans les analyses de son réseau, incluant les actifs liés aux trois CS au poste de Duvernay.

[31] Le Transporteur mentionne que, pendant les travaux visés par le Projet, les CS devront occasionnellement être retirés du réseau, selon un échéancier planifié de façon à minimiser les impacts sur son exploitation. En réponse à une demande de renseignements de la Régie, il indique que la durée des retraits s'élève à sept mois et précise les moments des retraits de chacun des CS. Le Transporteur précise aussi que lors de ces retraits, il réduira les valeurs maximales de puissance pouvant transiter sur ce réseau, afin d'assurer de maintenir en tout temps le niveau de tension à l'intérieur des critères d'exploitation établis. La capacité, la fiabilité et la qualité du service seront toujours maintenues, ces retraits se faisant en période de charge plus basse.

4. OPINION DE LA RÉGIE

4.1 CONCLUSIONS SUR LE PROJET

[32] Le Projet pour lequel le Transporteur demande une autorisation s'inscrit dans la catégorie d'investissement « 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 assure la pérennité d'actifs liés aux trois CS au poste de Duvernay et participe ainsi au maintien de la fiabilité, de l'exploitation sécuritaire du réseau de transport et de la continuité de service aux clients.

[33] La Régie considère satisfaisante la preuve du Transporteur sur la nécessité du Projet.

[34] La Régie, à l'examen du dossier, conclut à la nécessité de cet investissement pour assurer la pérennité et la fiabilité du réseau du Transporteur. Le Projet est également requis afin de permettre au Transporteur d'alimenter la charge locale et de continuer à fournir le service de transport de point à point ferme et non ferme et de respecter les engagements qui en découlent.

[35] En conséquence, la Régie est d'avis qu'il y a lieu d'autoriser la réalisation du Projet au coût de 33,4 M\$.

[36] Par ailleurs, la Régie prend acte du fait que le Transporteur s'engage à l'informer en temps opportun si le coût total du Projet devait dépasser plus de 15 % du montant autorisé par la présente décision.

4.2 CONFIDENTIALITÉ DES DOCUMENTS

[37] Le Transporteur dépose, sous pli séparé et confidentiel, l'annexe 1 de la pièce B-0005 qui présente les schémas unifilaires relatifs au Projet. Le Transporteur a aussi déposé sous pli confidentiel, en réponse à la demande de la Régie, l'annexe de la pièce B-0013. Ce document est une étude du Transporteur datant de 2010, intitulé « *Application d'un système électronique de démarrage/arrêt vs système de démarrage par autotransformateur avec disjoncteurs – Analyse de fiabilité* ».

[38] Dans les affirmations solennelles déposées au soutien de ses demandes de confidentialité, le Transporteur précise que ces annexes contiennent des informations d'ordre stratégique concernant ses installations et que la divulgation publique de ces renseignements faciliterait la localisation des diverses installations et permettrait d'identifier leurs caractéristiques, ce qui pourrait compromettre la sécurité de son réseau de transport.

[39] Le Transporteur ajoute que ces informations sont de la nature de celles identifiées par la Federal Energy Regulatory Commission dans plusieurs ordonnances portant notamment sur la sécurité des infrastructures stratégiques dans le domaine de l'énergie⁴. Il est d'avis que ses installations sont sujettes au même type de risque.

⁴ Ordonnances 630, 630A, 649, 662, 683 et 702.

[40] De plus, l'annexe 1 de la pièce B-0013 contient de nombreuses informations sensibles relatives au réseau du Transporteur, dont la divulgation aurait pour effet de révéler aux tiers les projets d'acquisition de biens, de services et de travaux anticipés du Transporteur. Une telle divulgation serait susceptible de porter atteinte aux intérêts économiques du Transporteur et de sa clientèle, puisqu'elle pourrait influencer à la hausse les prix des biens et services pour le futur.

[41] Conséquemment, le Transporteur 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 et la diffusion.

[42] La Régie est satisfaite des explications du Transporteur présentées à ses affirmations solennelles.

[43] Dans les circonstances, la Régie accepte que l'information contenue aux annexes 1 des pièces B-0005 et B-0013, déposées sous pli confidentiel, soit traitée de façon confidentielle. Cette ordonnance est rendue sans restriction quant à la durée du traitement confidentiel.

[44] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

AUTORISE le Transporteur à réaliser le projet de remplacement des systèmes de démarrage et de systèmes et d'équipements connexes liés aux compensateurs synchrones au poste Duvernay, le tout conformément à la preuve soumise au soutien de la présente demande. Le Transporteur ne pourra apporter, sans autorisation préalable de la Régie, aucune modification au Projet qui aurait pour effet d'en modifier de façon appréciable la nature, les coûts ou la rentabilité;

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 4 de la pièce B-0004, page 14;
- 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 relativement à l'annexe 1 de la pièce B-0005 et à l'annexe 1 de la pièce B-0013, sans restriction quant à la durée du traitement confidentiel;

INTERDIT la divulgation, la publication et la diffusion de ces pièces, ainsi que des renseignements qu'elles contiennent sans restriction quant à la durée du traitement confidentiel.

Bernard Houle
Régisseur

Hydro-Québec représentée par Me Yves Fréchette.