

# D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

D-2009-063

R-3684-2009

25 mai 2009

---

**PRÉSENT :**

Richard Lassonde  
Régisseur

---

**Hydro-Québec**  
Demanderesse

et

**L'Union des municipalités du Québec**  
Intervenante

---

**Décision**

*Demande du Transporteur afin d'obtenir une autorisation pour acquérir et construire des immeubles et des actifs requis dans le cadre du projet de remise à neuf et de modernisation des compensateurs synchrones au poste Abitibi*



## 1. LA DEMANDE

[1] Le 30 janvier 2009, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le Transporteur) demande l'autorisation de la Régie de l'énergie (la Régie) pour acquérir et construire des immeubles et des actifs requis dans le cadre du projet de remise à neuf et de modernisation des compensateurs synchrones au poste Abitibi (le Projet).

[2] Le Transporteur demande à la Régie de rendre une décision en mai 2009 afin que la mise en service initiale prévue pour novembre 2010 puisse se réaliser.

[3] Le Transporteur demande également que les schémas unifilaires contenus à l'annexe A de la pièce B-1, HQT-5, document 1, fassent l'objet d'une ordonnance de traitement confidentiel en vertu de l'article 30 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*<sup>1</sup> (la Loi). Le Transporteur dépose une affirmation solennelle à l'appui de sa demande.

[4] La Régie a accordé un statut d'intervenant à l'Union des municipalités du Québec (l'UMQ), en circonscrivant cependant l'objet de cette intervention<sup>2</sup>.

[5] L'UMQ et la Régie ont soumis des demandes de renseignements au Transporteur, qui y a répondu en date du 15 avril 2009.

[6] L'UMQ a déposé un mémoire le 29 avril 2009, auquel le Transporteur a répondu en date du 6 mai 2009, date à laquelle le dossier a été pris en délibéré.

## 2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

[7] Le Transporteur présente cette demande en vertu 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*<sup>3</sup> (le Règlement).

---

<sup>1</sup> L.R.Q., c. R-6.01.

<sup>2</sup> Décision D-2009-019.

<sup>3</sup> (2001) 133 G.O. II, 6165.

[8] Une autorisation de la Régie est requise pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou des actifs destinés au transport ainsi que pour étendre, modifier ou changer l'utilisation du réseau de transport dans le cadre d'un projet de transport d'électricité d'un coût de 25 millions de dollars et plus<sup>4</sup>.

[9] La demande d'autorisation du Transporteur doit être accompagnée des renseignements suivants :

«

*1° les objectifs visés par le projet;*

*2° la description du projet;*

*3° la justification du projet en relation avec les objectifs visés;*

*4° les coûts associés au projet;*

*5° l'étude de faisabilité économique du projet;*

*6° la liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois;*

*7° l'impact sur les tarifs incluant une analyse de sensibilité;*

*8° l'impact sur la fiabilité du réseau de transport d'électricité et sur la qualité de prestation du service de transport d'électricité ou de distribution d'électricité ou de gaz naturel;*

*9° le cas échéant, les autres solutions envisagées, accompagnées des renseignements visés aux paragraphes précédents;*

*10° selon la nature du projet, la liste des principales normes techniques qui y seront appliquées. »<sup>5</sup>*

### 3. ANALYSE

#### 3.1 MISE EN CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

[10] Essentiellement, le Projet consiste à remettre à neuf et modifier les deux compensateurs synchrones CS1 et CS2 (les CS) au poste Abitibi, ainsi que leurs systèmes auxiliaires, tels que plus amplement décrits à la pièce B-1, HQT-5, document 1. Le Transporteur rappelle l'historique des événements qui ont mené à la mise en œuvre du Projet, depuis l'ajout de neuf compensateurs synchrones sur le réseau de transport<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Article 73(1)(1° et 2°) de la Loi et article 1(1)(1°)(a) du Règlement.

<sup>5</sup> Article 2 du Règlement.

<sup>6</sup> Pièce B-1, HQT-2, document 1.

[11] Le Projet s'inscrit dans une démarche en vue de réaliser la réfection de ces équipements, dont le *Plan de redressement des compensateurs synchrones (1995)* a constitué la première étape du processus de réalisation et a déjà été déposé dans le cadre du dossier relatif à la remise à neuf et la modernisation des compensateurs synchrones au poste de Lévis (le projet de Lévis)<sup>7</sup>. Le Transporteur mentionne que ses analyses ont démontré que tous les compensateurs synchrones et statiques installés aux postes Abitibi, Albanel, Chamouchouane, Chibougamau, La Vérendrye et Nemiscau sont requis pour assurer la stabilité du réseau et pour respecter les critères de conception du réseau.

[12] En ce qui a trait au poste Abitibi, le Transporteur indique que les mesures correctives à être apportées aux CS du poste Abitibi ont aussi pour objectifs d'assurer la pérennité des installations, d'en prolonger la vie utile et d'en améliorer la sécurité et la fiabilité. Le Projet vise également à corriger certaines lacunes toujours présentes en ce qui a trait au respect des codes et des normes, particulièrement en matière de protection incendie et de détection d'hydrogène.

### **3.2 DESCRIPTION DU PROJET, AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET JUSTIFICATION**

[13] Les CS servent à contrôler les fluctuations de tension, à assurer un soutien et le rétablissement de la tension pendant et après un événement et à contrôler les surtensions temporaires lors de conditions de réseau dégradées. Le Transporteur a envisagé trois solutions ou scénarios pour remédier en priorité aux problèmes de pérennité de l'installation des CS au poste Abitibi :

- Scénario 1 : la remise à neuf des CS existants;
- Scénario 2 : le remplacement des CS existants par des neufs; et
- Scénario 3 : le remplacement des CS existants par des compensateurs statiques<sup>8</sup>.

[14] Le Transporteur a retenu la première solution, soit de remettre à neuf les CS existants, parce qu'elle s'avère, à son avis, la solution optimale pour répondre aux problèmes de désuétude et de non-conformité des installations, en fonction des objectifs

---

<sup>7</sup> Dossier R-3553-2004, pièce HQT-2, document 1, annexe A.

<sup>8</sup> Pièce B-1, HQT-4, document 1, page 5.

qu'il s'est donné, et que son coût global actualisé net est moins élevé par rapport à celui des autres solutions<sup>9</sup>.

### 3.3 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

[15] Les coûts de remise à neuf et de modernisation des CS sont estimés à 71,3 M\$ et incluent le remplacement d'équipements ou de parties d'équipements désuets et la remise à neuf de certains autres appareils, tous associés aux CS. La description des coûts et celle des normes techniques appliquées au Projet sont présentées respectivement aux pièces B-1, HQT-6, document 1 et B-1, HQT-8, document 1.

[16] Le Transporteur mentionne que l'approche de réfection globale mise de l'avant au poste Abitibi s'appuie sur l'expérience acquise lors des projets de remise à neuf et de modernisation des postes Duvernay et Lévis. À cet égard, il présente une description de certaines différences fondamentales entre les caractéristiques du Projet et celles du projet de Lévis autorisé par la Régie, dont le coût au 28 février 2009 était estimé à 35,0 M\$<sup>10</sup>. Ainsi, le Projet requiert un contenu additionnel incluant le remplacement d'un transformateur. Il sera réalisé sur un chantier éloigné et implique des frais supplémentaires, dont la hausse importante de certains prix de matières premières et l'indexation normale des coûts dans le temps entre le moment du dépôt du projet de Lévis à la Régie en 2004 et le dépôt du présent dossier<sup>11</sup>.

[17] Le Transporteur fournit divers renseignements pour expliquer les écarts de coûts entre les deux projets<sup>12</sup>.

### 3.4 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT TARIFAIRE

[18] Le Transporteur indique que le Projet s'inscrit dans la catégorie « Maintien des actifs », qui regroupe les investissements visant à assurer la pérennité des installations du Transporteur et la fiabilité de son réseau et qui ne génèrent pas de revenus additionnels. Il

---

<sup>9</sup> Pièce B-1, HQT-4, document 1, pages 6 à 10.

<sup>10</sup> Pièce B-4, page 6.

<sup>11</sup> Pièce B-1, HQT-6, document 1, page 9.

<sup>12</sup> Pièce B-1, HQT-6, document 1, page 10 et pièce B-4.

est prévu que les équipements associés au Projet soient mis en service en novembre 2010, août 2011 et novembre 2011.

[19] Le Transporteur indique que l'impact annuel moyen du Projet sur les revenus requis est de 5,7 M\$ sur une période de 20 ans et de 4,5 M\$ sur une période de 40 ans. Cela représente, dans les deux cas, un faible impact à la marge de 0,2 % sur les revenus requis approuvés par la Régie pour l'année 2008.

[20] Le Transporteur indique, par ailleurs, que l'impact sur le tarif de transport de l'ensemble des investissements totaux annuels ne générant pas de revenus additionnels est amoindri, dans la mesure où le coût des mises en service ne dépasse pas la dépense d'amortissement annuelle.

[21] Enfin, il précise que les résultats sont présentés sur des périodes de 20 ans et de 40 ans, conformément à la décision D-2003-68<sup>13</sup> de la Régie, mais que les résultats pour la période de 40 ans sont plus représentatifs de l'impact sur les revenus requis, puisqu'ils sont plus comparables à la durée de vie utile moyenne des immobilisations du Projet<sup>14</sup>.

### **3.5 AUTRES AUTORISATIONS REQUISES**

[22] Le Transporteur mentionne que, outre l'autorisation de la Régie, le Projet ne nécessite aucune autre autorisation tant au niveau provincial qu'au niveau fédéral<sup>15</sup>.

### **3.6 MÉMOIRE DE L'UMQ**

[23] L'UMQ fait les recommandations suivantes :

- Exiger du Transporteur une démonstration acceptable que la solution retenue s'inscrit totalement dans la catégorie « Maintien des actifs » et que les capacités de transport résultant du Projet ne dépassent pas les conditions prévisibles actuelles de production et de demande;

---

<sup>13</sup> Dossier R-3497-2002.

<sup>14</sup> Pièce B-1, HQT-7, document 1.

<sup>15</sup> Pièce B-1, HQT-10, document 1.

- Exiger du Transporteur une description détaillée des calculs menant aux pertes électriques de la comparaison économique des scénarios du Projet, afin de permettre à la Régie de juger si la solution retenue est optimale;
- Retirer la provision de 4,8 M\$ incluse dans les coûts associés au Projet, afin d'éviter un double comptage des aléas associés au Projet;
- Exiger du Transporteur qu'il informe la Régie de tout dépassement dans les coûts du Projet, dès que possible<sup>16</sup>.

[24] Le Transporteur conteste la remise en question de la catégorie d'investissement du Projet et soumet que celui-ci répond en tout point à la définition de la catégorie d'investissement « Maintien des actifs »<sup>17</sup>. De plus, il rappelle que la Régie a reconnu qu'il incombait au Transporteur de faire ses choix technologiques et de les justifier en regard de ses objectifs.

[25] En ce qui a trait aux observations de l'UMQ sur les pertes électriques, le Transporteur soumet qu'il s'agit d'un aspect technique débordant du cadre fixé par la Régie pour cette intervention. Il ajoute que ces pertes sont calculées suivant la même méthodologie que celle employée dans ses divers dossiers.

[26] Quant à l'inclusion d'une provision de 4,8 M\$ dans les coûts du Projet, le Transporteur précise qu'il s'agit d'une pratique courante dans la gestion des grands projets et qu'il est prudent de considérer les aléas normaux reliés à la construction de grands ouvrages, qui peuvent parfois, comme dans le cas du Projet, s'échelonner sur quelques années.

#### **4. OPINION DE LA RÉGIE**

[27] La Régie est satisfaite des renseignements fournis par le Transporteur à l'appui de sa demande, notamment quant à la justification du Projet en relation avec les objectifs visés et les explications sur les écarts de coûts entre le Projet et le projet réalisé au poste de Lévis.

---

<sup>16</sup> Pièce C-1-5.

<sup>17</sup> Pièce B-6.



[28] La Régie prend acte du fait que le coût total du Projet ne doit pas dépasser de plus de 15 % le montant autorisé par le conseil d'administration, auquel cas le Transporteur doit obtenir une nouvelle autorisation de celui-ci, et que, le cas échéant, le Transporteur s'engage à en informer la Régie en temps opportun<sup>18</sup>.

[29] Par ailleurs, elle ne retient pas les recommandations de l'UMQ voulant que le Transporteur fasse une démonstration acceptable que la solution retenue s'inscrit totalement dans la catégorie « Maintien des actifs ». La Régie est d'avis que cette prétention de l'UMQ s'appuie sur une interprétation erronée de la réponse du Transporteur à sa question numéro 5 concernant les **stratégies actuelles et futures** qui apparaissent au texte de la pièce B-1, HQT-5, document 1, page 5. Bien que cette réponse ne soit pas des plus explicites, il en ressort que les investissements du Projet ne visent pas à répondre à de nouveaux besoins au sens de l'expression « Croissance des besoins ». Il s'agit plutôt de besoins en termes de stratégie d'exploitation et de conduite des installations.

[30] La Régie est d'avis que les pertes électriques différentielles estimées par le Transporteur selon la technique habituelle ne sont pas un enjeu, puisque, même en considérant le différentiel des pertes électriques, le scénario retenu par le Transporteur demeure le moins élevé des trois scénarios présentés. De plus, ce sujet déborde le cadre fixé pour l'intervention de l'UMQ.

[31] L'UMQ demande que soit retirée des coûts du Projet la provision pour aléas de 4,8 M\$. Comme le Transporteur prévoit qu'il demandera une autorisation à son conseil d'administration si les coûts du Projet devaient dépasser 15 % des coûts budgétés, l'UMQ soumet qu'il y aurait alors « *double comptage des aléas associés au Projet* »<sup>19</sup>.

[32] Quand la Régie autorise un projet en vertu de l'article 73 de la Loi, elle se base sur les coûts budgétés que le Transporteur lui soumet. Ces coûts prévoient presque toujours une provision pour les aléas normaux associés à ce type de projet à long terme. Dans le présent cas, la provision est justifiée.

[33] Le fait que le Transporteur ait une règle interne voulant que les dépassements budgétaires de plus de 15 % fassent l'objet d'une nouvelle autorisation de son conseil d'administration ne change rien à la portée de l'autorisation du Projet par la Régie.

---

<sup>18</sup> Pièce B-1, HQT-6, document 1, page 11.

<sup>19</sup> Pièce C-1-4, page 7.

[34] L'autorisation de la Régie porte sur les coûts budgétés que le Transporteur a soumis. Si une modification est éventuellement apportée au projet et a pour effet d'en modifier de façon appréciable les coûts ou la rentabilité, la Régie exige que le Transporteur obtienne son autorisation au préalable. Par ailleurs, si les coûts réels du Projet dépassent les coûts budgétés, le Transporteur doit en faire état dans son rapport annuel. Le Transporteur peut devoir justifier les dépassements de coûts au moment de leur inclusion à sa base de tarification.

[35] La Régie autorise le Transporteur à procéder au Projet.

## 5. CONFIDENTIALITÉ

[36] Pour les mêmes motifs, et sous les mêmes réserves, exprimés dans sa décision D-2007-125<sup>20</sup>, la Régie accueille la demande de traitement confidentiel des schémas unifilaires contenus à l'annexe A de la pièce B-1, HQT-5, document 1.

[37] **Pour ces motifs,**

### La Régie de l'énergie :

**AUTORISE** le Transporteur à acquérir et construire des immeubles et des actifs requis dans le cadre du projet de remise à neuf et de modernisation des compensateurs synchrones au poste Abitibi, le Transporteur ne pouvant apporter, sans autorisation préalable de la Régie, aucune modification au Projet qui aurait pour effet d'en modifier de façon appréciable les coûts ou la rentabilité;

---

<sup>20</sup>

Dossier R-3633-2007.

**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 selon le niveau de détail du tableau de la pièce B-1, HQT-6, document 1, page 6;
- 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 :

- B-1, HQT-5, document 1, annexe A.

Richard Lassonde  
Régisseur

Hydro-Québec représentée par M<sup>e</sup> Carolina Rinfret;  
Union des municipalités du Québec représentée par M<sup>e</sup> Steve Cadrin.