Argumentation du Transporteur

C A N A D A

R É G I E D E L' É N E R G I E

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

NO : R-4059-2018

HYDRO-QUÉBEC, personne morale de droit public légalement constituée en vertu de la *Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q., c. H-5), ayant son siège social au 75, boul. René-Lévesque Ouest, dans les cité et district de Montréal, province de Québec, H2Z 1A4,

Demanderesse

DEMANDE D'AUTORISATION DU BUDGET DES INVESTISSEMENTS 2019 POUR LES PROJETS DU TRANSPORTEUR DONT LE COÛT INDIVIDUEL EST INFÉRIEUR À 25 MILLIONS DE DOLLARS

ARGUMENTATION DU TRANSPORTEUR

INTRODUCTION

Le Transporteur s'adresse à la Régie de l'énergie (la « Régie ») afin d'obtenir l'autorisation requise pour l'acquisition et la construction d'immeubles et d'actifs destinés au transport d'électricité conformément à l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la « Loi ») et au *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le « Règlement »). Il demande ainsi à la Régie d'autoriser son budget des investissements 2019 au montant de 709 M$.

La Régie, par sa décision D-2018-128, a clairement délimité le cadre de l'intervention de Stratégies Énergétiques (« SÉ ») et de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (« AQLPA ») (« SÉ-AQLPA »).

Le Transporteur présente ci-après un sommaire de certains éléments de sa demande d'autorisation et commente la preuve de l'intervenant déposée au dossier le 19 octobre 2018.

1. DEMANDE

1.1. CONTEXTE

Le présent dossier constitue la dix-huitième demande d'autorisation concernant le budget annuel des investissements dont le coût individuel est inférieur à 25 M$ produite auprès de la Régie. De façon générale, la Régie a accueilli favorablement les demandes du Transporteur[1].

Les investissements du Transporteur s'appuient notamment sur la Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur (la « Stratégie »). Le budget des investissements pour les projets dont le coût individuel est inférieur à 25 M$ est déterminé selon une démarche rigoureuse[2] dont la Régie s'est déclarée satisfaite à plusieurs reprises.

Le Transporteur présente sa demande en s'appuyant sur le cadre réglementaire, les décisions antérieures de la Régie et l'évolution du réseau de transport d'électricité, tel que décrit ci-après.

La demande d'autorisation, conformément à l'article 5 du Règlement, vise des catégories d'investissement, et non des projets (article 2 du Règlement). Ainsi, la demande soumise par le Transporteur vise l'approbation d'un budget, constitué des flux d'investissement associés à chacune de ces catégories, et non pas l'autorisation de projets individuels spécifiques. Le cadre d'examen du budget annuel d'investissement pour les projets dont le coût est inférieur à 25 M$ est adapté au mode de planification et de réalisation de tels investissements, comme le Transporteur l'a maintes fois exprimé.

Les différentes sections de la preuve soumise à l'appui de la demande du Transporteur abordent chacune des cinq catégories d'information exigées par l'article 5 du Règlement.

La preuve qui a été déposée au soutien de la demande du Transporteur fournit à la Régie les informations requises par le cadre réglementaire afin qu'elle puisse autoriser les investissements 2019 du Transporteur pour les projets dont le coût est inférieur à 25 millions de dollars.

1.2. SOMMAIRE DES INVESTISSEMENTS POUR L'ANNÉE 2019

La demande d'autorisation du budget des investissements 2019 pour les projets du Transporteur dont le coût individuel est inférieur à 25 millions de dollars totalise un montant de 709 M$. Conformément au cadre réglementaire, le Transporteur présente dans sa preuve les investissements qu'il prévoit par catégorie (HQT-1, Document 1, p. 7 s.).

---

[1] Voir les décisions D-2002-81, D-2003-71, D-2004-87, D-2005-50, D-2006-89, D-2006-170, D-2008-020, D-2009-013, D-2010-050, D-2010-138, D-2012-012, D-2013-049, D-2014-018, D-2015-015, D-2016-027, D-2017-019 et D-2018-014.

[2] Décision D-2012-012, paragraphe 107 et pages 32 à 34.

Investissements 2019 pour les projets de moins de 25 M$

Catégorie d'investissement	Budget (M$)
Investissements ne générant pas de revenus additionnels	**587**
Maintien des actifs	503
Maintien et amélioration de la qualité du service	52
Respect des exigences	32
Investissements générant des revenus additionnels	**122**
Croissance des besoins de la clientèle	122
Total	**709**

Le Transporteur souligne que le montant des investissements 2019 lié aux **projets en cours au 30 avril 2018** s'élève à 211 M$ et que le montant des investissements relatifs aux **projets débutant après le 30 avril 2018** s'élève à 498 M$. Le Transporteur rappelle que les flux découlant des investissements relatifs aux projets débutant après le 30 avril 2018 seront établis après la confirmation de ces projets, selon les processus en vigueur dans l'entreprise.

Enfin, ces investissements s'inscrivent dans un contexte global des investissements du Transporteur pour l'année 2019 qui s'établit à 1 578 M$, tel qu'il appert de la preuve.

2. JUSTIFICATION DES INVESTISSEMENTS

La demande déposée par le Transporteur établit le bien-fondé et la nécessité du budget d'investissement en présentant notamment, pour chaque catégorie d'investissement, les interventions requises afin que celui-ci s'acquitte efficacement de sa mission de fournir les services de transport auprès de l'ensemble de sa clientèle.

2.1. PRÉVISION ET RÉALISATION DES INVESTISSEMENTS

Dans sa preuve, le Transporteur présente son budget pour l'année 2019 ainsi que les prévisions des investissements par catégorie sur l'horizon 2020 à 2022 (HQT-1, Document 1, p. 15).

Également, le Transporteur fait état de l'historique des investissements autorisés et réalisés au cours des années 2015 à 2017 (HQT-1, Document 1, p. 10 s.).

Ces prévisions et les résultats obtenus démontrent que le Transporteur assure une gestion saine et active de son plan d'investissement qui lui permet de s'acquitter adéquatement de sa mission.

2.2. INVESTISSEMENTS NE GÉNÉRANT PAS DE REVENUS ADDITIONNELS

Les investissements envisagés dans cette catégorie visent le Maintien des actifs, le Maintien et l'amélioration de la qualité du service et le Respect des exigences.

Maintien des actifs

Les investissements requis en 2019 s'élèvent à 503 M$ et se répartissent comme suit (HQT-1, Document 1, p. 15) :

Investissements 2019 en Maintien des actifs

Actifs	**Budget Projets < 25 M$ (M$)**
Appareillage	*225*
Automatismes	*60*
Lignes	*116*
Actifs de télécommunications	*20*
Actifs de soutien	*82*
Total	***503***

Les investissements relatifs aux actifs de transport (appareillage, automatismes et lignes) et de télécommunications résultent de l'application de la Stratégie. Le Transporteur présente les grilles d'analyse du risque de ces actifs de transport et de télécommunications (HQT-1, Document 1, p. 17 s.). Ces grilles permettent de sélectionner les équipements les plus à risque. Le Transporteur rappelle que le risque évolue en fonction du montant global des investissements en maintien des actifs sans égard au seuil de 25 M$. Les variations annuelles des montants globaux des interventions dépendent notamment du type d'équipements qui seront remplacés.

Soulignons que les investissements relatifs aux actifs de soutien font l'objet de démarches distinctes et tiennent compte des caractéristiques particulières de ces types d'actifs[3].

Maintien et amélioration de la qualité du service

Ces investissements visent la satisfaction de la clientèle, le maintien ou l'amélioration de la qualité du service à l'égard de la demande existante. Ils totalisent 52 M$ pour l'année 2019 soit 9 % du budget des investissements ne générant pas de revenus.

Le Transporteur identifie et classe les investissements de cette catégorie selon différents éléments déclencheurs indiqués au tableau suivant :

[3] Référence antérieure : R-3670-2008, HQT-1, Document 1.2, chapitre 2.

Investissements 2019 en Maintien et amélioration de la qualité du service

Éléments déclencheurs	**Budget Projets < 25 M$ (M$)**
Comportement du réseau de transport	*18*
Fiabilité des équipements	*9*
Continuité de service	*21*
Qualité de l'onde	*0*
Durabilité des équipements	*0*
Recherche et développement	*4*
Total	***52***

Le Transporteur présente les améliorations visées et les indicateurs sur lesquels les différents projets pourraient avoir un impact (HQT-1, Document 1, p. 25-26).

Respect des exigences

Ces investissements découlent de la nécessité pour le Transporteur de se conformer aux lois et règlements en vigueur, aux engagements contractuels, aux encadrements et normes internes et aux exigences de la North American Electric Reliability Corporation (la « NERC »).

Les investissements requis en 2019 s'élèvent à 32 M$ et se répartissent comme suit (HQT-1, Document 1, p. 26) :

Investissements 2019 en Respect des exigences

Sources d'exigences	**Budget Projets < 25 M$ (M$)**
Lois, règlements et avis	*0*
Engagements contractuels	*15*
Normes ou encadrements internes	*12*
Exigences de la NERC	*5*
Total	***32***

Ainsi, pour les investissements ne générant pas de revenus additionnels, la preuve, les informations et les explications fournies démontrent la nécessité du budget demandé par le Transporteur à cet égard.

2.3. INVESTISSEMENTS GÉNÉRANT DES REVENUS ADDITIONNELS

Ces investissements visent à combler les besoins croissants pour l'alimentation de la charge locale desservie par Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur ») et à intégrer de la puissance au réseau de transport suivant les demandes des clients du Transporteur.

Les investissements planifiés dans cette catégorie en 2019 s'élèvent à 122 M$. Ils se répartissent comme suit (HQT-1, Document 1, p. 27) :

- Alimentation de la charge locale : 119 M$;
- Intégration de puissance : 3 M$.

En 2019, des investissements de 119 M$ pour l'alimentation de la charge locale sont requis pour l'ajout de transformateurs dans les postes satellites afin de pallier le dépassement de la capacité limite de transformation, tel qu'identifié à la preuve (HQT-1, Document 1, p. 28, HQT-2, Document 1.1, réponse 8.1 et 8.2, p. 10 ss. et HQT-2, Document 2.1, réponse 1.2.1, p. 8).

En ce qui concerne la hausse du budget demandé en 2019 en Croissance des besoins de la clientèle découlant d'une « réserve » pour raccordements de clients du Distributeur pour des projets non encore identifiés, le Transporteur souligne que cette prévision tient compte du volume important de demandes du Distributeur pour le raccordement rapide de nouveaux clients sur le réseau de transport (HQT-2, Document 1.1, réponse 1.1, p. 3 et Document 1.2, réponses 1.1.1, 1.1.2 et 1.2.1, pages 6 ss).

À cet égard, le Transporteur propose de fournir le suivi des projets associés au raccordement rapide de nouveaux clients du Distributeur, ainsi que de leur mise en service, dans le cadre de son prochain dossier tarifaire, lorsque les projets auront été identifiés.

Soulignons que le Transporteur ne prévoit aucun dépassement de capacité dans les postes sources.

Pour les investissements générant des revenus additionnels, la preuve, les informations et les explications fournies démontrent la nécessité du budget demandé par le Transporteur à cet égard.

2.4. SUIVI DES INTERVENTIONS EN FONCTION DU RISQUE 2017 ET 2018

Le Transporteur présente le suivi des interventions réalisées sur son réseau de transport en fonction du risque pour 2017 et 2018 et l'évolution des taux de risque simulé et réel. Les résultats démontrent que le taux de risque évolue selon les prévisions simulées et démontrent la justesse de la Stratégie (HQT-1, Document 1, p. 29 ss).

2.5. IMPACT TARIFAIRE

Afin d'estimer l'impact tarifaire des investissements projetés, le Transporteur prend en considération les coûts associés aux mises en service qui comprennent l'amortissement, le coût en capital, la taxe sur les services publics ainsi que les charges d'exploitation (HQT-1, Document 1, p. 33 s.). Le Transporteur présente l'impact tarifaire des investissements projetés sur un horizon de 10 ans, le tout conformément aux exigences de

la Régie. L'estimation de l'impact tarifaire dans le cadre de la présente demande s'inscrit dans la continuité des décisions antérieures de la Régie quant à l'autorisation des projets d'investissement.

L'estimation de l'impact tarifaire des investissements projetés est présentée comme suit :

- Investissements ne générant pas de revenus additionnels ;
- Investissements générant des revenus additionnels ;
- Ensemble des investissements.

À la suite du dépôt du taux de pertes de transport moyen pour l'année 2019[4], le Transporteur met à jour l'impact tarifaire des investissements (tableaux 27 et 28) de la pièce HQT-1, Document 1.

Le Transporteur présente[5] les mises en service prévues pour l'alimentation de la charge locale[6] et l'estimation de la contribution requise du Distributeur pour 2019 (HQT-1, Document 1, p. 34) de même que les mises en service prévues en intégration de puissance (HQT-1, Document 1, p. 44).

2.6. IMPACT SUR LA FIABILITÉ ET LA QUALITÉ DU SERVICE

Dans le cadre de la planification de ses interventions et de ses investissements, le Transporteur vise à prioriser la fiabilité du réseau de transport d'électricité ainsi qu'à maintenir et améliorer la continuité de service. Il tient particulièrement compte des attentes de la clientèle en termes de disponibilité d'équipements.

Les investissements du Transporteur en Maintien des actifs et en Maintien et amélioration de la qualité du service ont pour objet, de façon générale, d'assurer le maintien et le rehaussement de la fiabilité du réseau de transport et la qualité de la prestation des services de transport, et ce au bénéfice de l'ensemble des clients.

La Stratégie, dont l'évaluation du risque constitue la pièce maîtresse, permet d'identifier les équipements que le Transporteur priorisera lors de ses interventions.

Les renseignements fournis par le Transporteur sont probants et démontrent que le budget des investissements est requis afin de maintenir et d'améliorer la fiabilité du réseau de transport ainsi que la qualité du service offert à la clientèle.

---

4 Dossier R-4058-2018, lettre du 31 octobre 2018 du Transporteur.

5 En suivi des décisions D-2013-049 et D-2016-027.

6 Mises en service révisées suite à l'erreur mentionnée à la réponse à la question 1.2.1 du Transporteur à la demande de renseignements numéro 2 de la Régie, à la pièce HQT-2, Document 1.2.

3. MÉMOIRE DE L'INTERVENANT SÉ-AQLPA – COMMENTAIRES DU TRANSPORTEUR[7]

La Régie, par sa décision D-2018-128[8], autorise la participation de l'intervenant au présent dossier. Ce dernier dépose auprès de la Régie son mémoire qui porte la date du 19 octobre 2018.

SÉ-AQLPA à son mémoire (page 5) mentionne ce qui suit :

> *« Recommandation numéro 1*
> *Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de l'évolution du risque associé aux équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et aux équipements civils. L'analyse de l'évolution du risque de ces catégories d'équipements confirme que la proportion du nombre d'éléments à risque sur l'ensemble des éléments est en croissance rapide depuis 2014 et nous faisons part de notre préoccupation à cet égard à la Régie de l'énergie ».*

Avec égards, le Transporteur est en désaccord avec les propos de l'intervenant.

L'augmentation entre janvier 2016 et janvier 2017 du nombre d'équipements d'appareillage et des ouvrages civils a déjà été abordée lors du dossier R-4013-2017[9]. À cette occasion le Transporteur mentionnait :

> *« …L'augmentation du nombre d'équipements à risque élevé de la référence (ii) provient du raffinement des courbes de taux de défaillance par l'utilisation du modèle « Weibull ». Ce raffinement a pour effet de mieux refléter dans la grille d'analyse de risque la défaillance de très vieux équipements en fin de durée de vie et ainsi influencer le choix de leur remplacement dans les projets à venir. Le modèle « Weibull » a donc pour effet de modifier l'ordonnancement des équipements à remplacer, priorisant davantage le remplacement de très vieux équipements plutôt que d'équipements moins vieux. »*

Quant à l'évolution du risque de ces équipements entre janvier 2011 et janvier 2016, la Régie dans sa décision D-2017-019 a considéré que le bilan 2016 du Transporteur sur l'application de la Stratégie répond à ses attentes.

La préoccupation de l'intervenant sur l'évolution du risque des équipements depuis 2014 n'apparaît pas fondée.

La recommandation de l'intervenant devrait être rejetée.

SÉ-AQLPA à son mémoire (page 8) mentionne ce qui suit :

> *« Recommandation numéro 3*
> *[…] Nous recommandons à la Régie de l'énergie de demander au Transporteur d'étendre sa mise à jour des inventaires à ses autres catégories d'équipements : équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et aux équipements civils, aux équipements d'automatisme et de*

---

[7] Le Transporteur ne commente pas l'ensemble du mémoire et des recommandations de l'intervenant. Cela ne signifie pas qu'il adhère aux démonstrations de ce dernier. Il s'en remet plutôt à la valeur probante de sa propre preuve ainsi qu'à la Régie à ces égards.

[8] Paragraphes 20 à 31, pages 7 et 8.

[9] Voir réponse à la question 6.1 de la demande de renseignement numéro 1 de la Régie à la pièce HQT-3, Document 1.

télécommunication compte tenu de l'impact important que cette mesure a eu sur le niveau de risque et le nombre d'éléments à risque dans le cas des équipements de lignes ».

Avec égards, le Transporteur demande à la Régie d'écarter les propos de l'intervenant.

La diminution du nombre d'équipements à risque pour les composants de lignes aériennes provient effectivement d'une mise à jour des inventaires. Cette mise à jour résulte d'une situation particulière découlant du changement de système d'inventaire pour les composants de lignes aériennes que le Transporteur a amorcé en 2015[10]. Le Transporteur a poursuivi la mise à jour des inventaires des composants des lignes aériennes en 2017, ce qui se traduit par la diminution du taux de risque observé dans la grille de risque de janvier 2018 par rapport à janvier 2017.

De façon générale pour toutes les catégories d'équipement, le Transporteur soutient qu'il met à jour régulièrement les inventaires des équipements. Ceux-ci sont reflétés dans les grilles de risque déposées annuellement à la Régie.

La recommandation de l'intervenant devrait être rejetée.

SÉ-AQLPA à son mémoire (pages 11 et 12) quant à l'évolution du taux de risque global des équipements recommande ce qui suit :

« Recommandation numéro 4
Nous recommandons à la Régie de l'énergie de demander au Transporteur une explication mieux étoffée sur la variation surprenante des taux de risque en particulier pour les taux de risque élevé entre 2011 et 2018.

Recommandation numéro 5
Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir des explications plus précises sur l'apparente contradiction entre des tableaux de l'appareillage et des ouvrages civils et les courbes de risque générales. »

Le Transporteur est en désaccord avec l'intervenant.

Concernant l'explication de la variation de l'évolution du risque global des équipements et l'allégation d'apparente contradiction entre la grille de risque et les courbes de risque générales, le Transporteur soutient que, dans sa décision D-2017-019 (paragraphe 197), la Régie a déjà retenue les explications du Transporteur à cet égard et qu'elle n'a d'ailleurs pas retenue une recommandation semblable de SÉ-AQLPA de requérir une mise à jour de l'évaluation du taux de risque global.

Le Transporteur souligne que le parc d'équipements a évolué de 2011 à 2018. Avec une meilleure connaissance de ceux-ci, le Transporteur a pu améliorer les courbes du taux de défaillance et procéder à des ajustements à la Stratégie[11].

Avec égards, les recommandations de l'intervenant ne sont pas fondées et devraient être rejetées par la Régie.

---

10 Voir D-2017-019, paragraphe 140.

11 Voir de manière générale : Dossier R-4013-2017, HQT-2, Document 1, section 1.1.1 Modélisation du vieillissement à partir du modèle « Weibull » et section 1.1.2 Évolution du taux de risque.

SÉ-AQLPA à son mémoire (page 14) recommande ce qui suit :

> *« Recommandation numéro 6*
> *Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'exiger des évaluations de risque et des budgets séparés pour les ouvrages civils dont la nature et les coûts sont très différents de l'appareillage ».*

Le Transporteur est en désaccord avec l'intervenant.

La Régie a pris acte dans sa décision D-2017-019 (paragraphe 202) que le Transporteur entend terminer l'élaboration des critères de pérennité des ouvrages civils vers la fin de 2018, avec une application prévue de ces critères lors de la demande d'autorisation du budget des investissements 2020 pour les projets inférieurs à 25 M$. Quant aux budgets séparés pour les ouvrages civils, la preuve du Transporteur le reflète déjà au tableau 10 de la pièce HQT-1, Document 1.

Par conséquent, la recommandation de l'intervenant n'est pas fondée et doit être rejetée.

SÉ-AQLPA à son mémoire (page 19) recommande ce qui suit :

> *« Recommandation numéro 11*
> *Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter d'inclure une réserve de 50 M$ pour les besoins de la clientèle du Distributeur dans sa catégorie de croissance des besoins de la clientèle et de juger a posteriori du bien-fondé de cette réserve.*
>
> *Nous recommandons à la Régie de l'énergie de statuer sur la demande d'autorisation des investissements de moins de 25 M$ en croissance d'Hydro-Québec TransÉnergie logée au présent dossier en en tenant compte. ».*

Le Transporteur prend acte de la recommandation de l'intervenant.

Il a expliqué le bien-fondé de sa demande à cet égard notamment dans ses réponses à la demande de renseignements numéro 2 de la Régie (HQT-2, Document 1.2, réponses 1.1.1, 1.1.2 et 1.2.1).

Le Transporteur réitère qu'en raison de la soudaineté de cette situation (un volume important de raccordement dans de courts délais), le suivi des projets associés aux projets de raccordement rapide de clients du Distributeur se fera dans son prochain dossier tarifaire lorsque les projets auront été identifiés.

SÉ-AQLPA à son mémoire (page 21) recommande ce qui suit :

> *«Recommandation numéro 12*
> *Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'encourager le Transporteur à améliorer le réalisme de ses prévisions, particulièrement dans les catégories respect des exigences et croissance des besoins de la clientèle. ».*

Le Transporteur rappelle que les investissements en *Respect des exigences* visent la conformité aux lois et règlements, aux encadrements et normes internes ainsi qu'aux engagements contractuels avec des tiers. Ils sont déterminés selon des besoins bien souvent hors du contrôle du Transporteur.

Quant aux investissements en *Croissance des besoins de la clientèle*, ils sont directement liés aux besoins des clients du Transporteur et proviennent des demandes de ces clients.

Avec égards, la recommandation n'apparaît pas appropriée dans les circonstances.

CONCLUSION

La *Demande d'autorisation du budget des investissements pour l'année 2019 du Transporteur* et la preuve à son soutien :

- sont conformes au cadre réglementaire et probants ;
- démontrent que le budget des investissements est requis afin que le Transporteur puisse s'acquitter de sa mission, respecter ses engagements envers ses clients et assurer la fiabilité du réseau de transport d'électricité.

De plus, le Transporteur entend maintenir l'application de la Stratégie tout en poursuivant son amélioration continue afin d'assurer la pérennité de son parc d'actifs.

Le Transporteur prie donc la Régie d'accueillir sa demande selon ses conclusions.

Le tout respectueusement soumis.