

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA  
DEMANDE DE REMPLACEMENT DES SYSTÈMES DE CONDUITE DES RÉSEAUX (SCR) DE  
TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ (LE PROJET SCR)**

---

**DEMANDE AMENDÉE**

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0014](#), p. 3, par. 19;
  - (ii) Pièce [B-0014](#), p. 4, par. 27 et 34.

**Préambule :**

(i) « **19.** Le Transporteur et le Distributeur précisent que les coûts des travaux d'avant-projet pour lesquels ils demandent une autorisation sont capitalisables et que ces coûts font partie intégrante de leurs projets respectifs ». [nous soulignons]

(ii) « **27.** Le Transporteur demande à la Régie d'autoriser la portion capitalisable de la somme de 19 270 k\$ pour la réalisation des travaux d'avant-projet, tel que plus amplement décrit à la pièce HQTD-1, Document 1 ».

[...]

« **34.** Le Distributeur demande à la Régie d'autoriser la portion capitalisable de la somme de 9 923 k\$ pour la réalisation des travaux d'avant-projet, tel que plus amplement décrit à la pièce HQTD-1, Document 1 ». [nous soulignons]

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez expliquer l'expression « *portion capitalisable* » utilisée à la référence (ii) et justifier qu'il y ait une portion non-capitalisable des coûts des avant-projets respectifs du Transporteur et du Distributeur.
- 1.2 Veuillez concilier les références précitées en précisant si les coûts des avant-projets respectifs du Transporteur et du Distributeur de 19 270 k\$ et de 9 923 k\$ « *pour lesquels ils demandent une autorisation* » sont entièrement capitalisables ou pas.
- 1.3 Veuillez confirmer les montants des coûts des avant-projets respectifs du Transporteur et du Distributeur pour lesquels les Demandeurs recherchent une autorisation.

2. **Références :**
- (i) Pièce [B-0014](#), p. 7, par. 52;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 17, figure 3;
  - (iii) Pièce [A-0007](#), p. 161.

**Préambule :**

(i) « **52. Le Transporteur et le Distributeur déposeront, avant la fin des travaux d'avant-projet et suivant les travaux réalisés avec le fournisseur sélectionné, les coûts finaux associés à leurs projets respectifs ainsi que les informations et démonstrations complémentaires requises par le Règlement ainsi que, selon le cas, la décision à venir concernant la phase 1** ». [nous soulignons]

(ii) La figure 3 présente la « *Représentation de la ligne du temps globale du projet SCR* » :



Selon la preuve déposée en juin 2018, la Régie comprend que la phase d'avant-projet débutée en 2018 se poursuivra et s'achèvera en 2019. Elle comprend également que les Demandeurs déposeront « *avant la fin des travaux d'avant-projet* » les coûts finaux associés à leurs projets respectifs.

(iii) « *Mais aujourd'hui, à la lumière de ce que j'avais, je n'avais pas d'informations, [...] à l'effet que les échéanciers qu'on vous a présentés dans la preuve à l'égard du projet, de l'avant... bien de l'avant-projet, du projet et de leur déploiement sont remis en cause, là, au stade où on est aujourd'hui.* ».

**Demandes :**

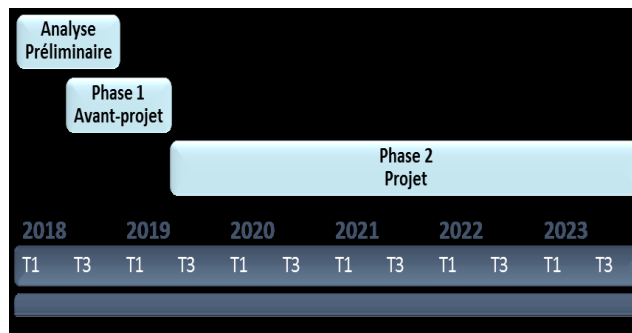
- 2.1 Veuillez indiquer si la ligne de temps globale du Projet SCR présentée à la référence (ii) est à jour en date de décembre 2018.
- 2.2 Veuillez préciser à quel moment les Demandeurs prévoient déposer les coûts finaux associés à leurs projets respectifs d'ici à la fin des travaux d'avant-projet.

## REPLACEMENT DES SCR DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ – PHASE 1

3. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 17, figure 3;
  - (ii) Dossier R-4058-2017, pièce [B-0017](#), p. 12 et 13;
  - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 23, tableau 2;
  - (iv) Pièce [A-0007](#), p. 54 et 111.

### Préambule :

- (i) La figure 3 présente la « *Représentation de la ligne du temps globale du projet SCR* » :



- (ii) « **2.2.2 Remplacement d'un automate de sauvegarde du réseau de transport (« RPTC ») et Remplacement des systèmes de conduite du réseau (« SCR »).**

Comme prévu, le Transporteur a poursuivi ses travaux d'analyse préliminaire en lien avec les projets d'Automatisme RPTC et SCR.

### **Année de base 2018**

Pour l'année de base 2018, le Transporteur prévoit des charges s'élevant à 14,4 M\$ en lien avec ces travaux, correspondant ainsi au montant autorisé par la Régie.

[...]

*Dans le cadre du projet de remplacement des systèmes SCADA, maintenant désignés les systèmes de conduite du réseau (« SCR »), les activités du Transporteur réalisées en 2018 consistent principalement à la rédaction de l'appel de propositions, incluant les spécifications techniques, en vue de sélectionner le fournisseur de la nouvelle plateforme.*

*Pour ce faire, le Transporteur a eu recours aux services d'une firme d'experts-conseils afin de bien documenter les exigences requises contenues dans l'appel de propositions.*

[...]

**Année témoin 2019**

*Pour l'année témoin 2019, les coûts prévus s'élèvent à 5,0 M\$, comme illustré à l'annexe 1, ce qui représente une baisse de 9,4 M\$ comparativement à l'année de base 2018. Cette baisse est essentiellement attribuable au passage à la phase avant-projet des projets d'automatismes RPTC et SCR, ayant pour effet que les travaux qui seront effectués correspondent, de par leur nature, à des investissements plutôt que des charges d'exploitation, selon les normes comptables en vigueur ». [nous soulignons]*

(iii) Le tableau 2 présente les coûts prévus d'avant-projet pour le Transporteur et le Distributeur.

**Tableau 2**  
**Coûts prévus d'avant-projet (k\$)**

	2018			2019			Total
	Charges	Investissements	Sous-total 2018	Charges	Investissements	Sous-total 2019	
HQT	1 038 <sup>(1)</sup>	9 374	10 412	364	8 494	8 858	19 270
HQD	1 032	1 803	2 835	364	6 724	7 088	9 923

(1) Ces charges visent l'avant-projet, à l'exclusion de toute charge pour les travaux d'analyse préliminaire autorisée à titre de budget spécifique par la décision D-2018-021.

(iv) Les Demandeurs précisent lors de l'audience tenue le 26 octobre 2018 qu'une direction spécifique « Systèmes de conduite et évolution des automatismes » a été créée pour le déploiement du Projet SCR.

La Régie comprend que les travaux d'analyse préliminaire pour le Projet SCR ont débuté en 2018 et s'achèveront en 2019. Elle comprend également que les travaux d'analyse préliminaire et d'avant-projets se déroulent en même temps pour le Projet SCR. De plus, la Régie constate de la référence (ii) que les coûts d'avant-projet comprennent des charges tant en 2018 qu'en 2019.

**Demandes :**

- 3.1 Veuillez préciser la portion des montants de 14,4 M\$ et de 5 M\$ prévus pour les travaux d'analyse préliminaire des projets RPTC et SCR pour 2018 et 2019 respectivement, qui sont attribuables au Projet SCR uniquement pour chaque année.
- 3.2 Veuillez confirmer que l'ensemble du personnel affecté au déploiement du Projet SCR relève de la nouvelle direction du Transporteur « Évolution des automatismes et systèmes de conduite du réseau », dont il est fait mention à la référence (iv).
- 3.3 Veuillez indiquer comment les Demandeurs s'assurent de la juste imputabilité du temps du personnel consacré aux travaux d'analyse préliminaire et aux travaux d'avant-projet puisque ces travaux se déroulent en même temps.

- 4. Référence :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 7, tableau 1, note (3);
  - (ii) Décision [D-2018-168](#), p. 33.

**Préambule :**

(i) « (3) L'appel de propositions prévoit la conformité avec plusieurs normes internationales, principalement pour les modèles de données et les protocoles de communications (ex. : HQ-CER série synchrone, CEI-60870-5 et normes Common Information Model (CIM) de la CEI) ».

(ii) « *Liste des principales normes techniques (paragraphe 1 de l'article 3 du Règlement)* »

[98] La Demande fait état d'un certain nombre de normes techniques de fiabilité pertinentes à la réalisation du projet. La Régie considère donc que, *prima facie*, les Demandeurs en font mention dans la Demande. » [note de bas de page omise]

La Régie constate que le tableau de concordance entre la preuve et le *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* ne réfère pas à une liste complète des principales normes techniques applicables au Projet.

**Demandes :**

- 4.1 Veuillez déposer la liste des principales normes techniques applicables au Projet SCR, tel que prévu dans l'appel de propositions en cours.
- 4.2 Veuillez indiquer si d'autres normes que celles prévues dans l'appel de propositions en cours sont applicables au Projet SCR.

- 5. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 8;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 9;
  - (iii) Pièce [B-0006](#), p. 10;
  - (iv) Pièce [B-0006](#), p. 15;
  - (v) Pièce [B-0005](#), p. 23.

**Préambule :**

(i) « *Ces systèmes sont indispensables à l'exploitation fiable et sécuritaire de tout réseau électrique, et particulièrement d'un réseau électrique de la taille et de la complexité de celui du Québec, lequel comprend [...] plus de 150 centrales de production d'électricité raccordées tant en transport qu'en distribution. Les centrales de production appartenant à Hydro-Québec Production [le Producteur] sont télécommandées et exploitées directement par le Transporteur par l'intermédiaire de ses systèmes de conduite du réseau (particulièrement le système Gen-4) ».*

(ii) « *Toutes les manœuvres requises sur le réseau de transport, dont celles pour isoler l'équipement pour réaliser l'entretien, sont réalisées par le biais de Gen-4. Celui-ci est également utilisé par les CT pour la délivrance des régimes de travail<sup>5</sup> afin d'assurer la sécurité du personnel et du public* ».

« *Note de bas de page 5 : Les régimes de travail sont les types de travaux pouvant être effectués sur les installations de production, de transport et de distribution en vertu du Code de sécurité des travaux d'Hydro-Québec* ». [nous soulignons]

(iii) « *Le GMS couvre trois grandes catégories de besoins du Transporteur : l'exploitation des centrales, l'équilibre entre l'offre et la demande, et la gestion des échanges aux interconnexions avec les réseaux voisins. L'exploitation des centrales consiste à exécuter les manoeuvres. La fonction équilibre offre-demande du GMS assure le contrôle et la stabilité de la fréquence du réseau électrique, la disponibilité des réserves pour pallier tout événement sur le réseau, la répartition optimale de la production pour respecter les contraintes du réseau de transport, et l'exploitation des groupes de production* ». [nous soulignons]

(iv) [Le Transporteur] rappelle qu'à l'instar des systèmes actuels, le SCR-T servira à contrôler tant les installations du réseau de transport que les centrales, à l'égard desquelles le Transporteur exerce la fonction d'exploitant d'installation de production. Ainsi, la facturation interne pour les services rendus à Hydro-Québec Production pour l'exploitation des centrales devra être réétudiée durant la phase projet pour s'assurer de l'utilisation des inducteurs de coût appropriés. [nous soulignons]

(v) « **4 Aspects organisationnels**

*L'entreprise a mandaté le Transporteur afin d'être le maître d'oeuvre de l'ensemble du projet, en s'appuyant sur les équipes respectives du Transporteur, du Distributeur et de la vice-présidence Technologies de l'information et des communications pour sa planification et sa réalisation. Une structure décisionnelle commune permet d'assurer la prise de décision en impliquant toutes les parties prenantes concernées. Chaque division assumera sa juste part des coûts du projet* ». [nous soulignons]

**Demandes :**

5.1 Veuillez concilier les références suivantes en précisant si le Transporteur exploite l'ensemble des centrales du Producteur (références (i) et (iii)) ou seulement celles à l'égard desquelles il exerce « *la fonction d'exploitant d'installation de production* », soit la fonction GOP du modèle de fiabilité du réseau (référence (iv)).

5.2 Veuillez justifier que les Demandeurs considèrent, à la référence (iii), que l'une des trois grandes catégories des besoins du Transporteur est l'exploitation des centrales du Producteur.

5.3 Veuillez indiquer l'impact sur les coûts du Projet de prévoir que la fonction GMS (*Generation Management System* ou système de gestion de la production) du SCR-T couvre également l'exploitation des centrales du Producteur.

5.4 Veuillez expliquer pourquoi « *la facturation interne pour les services rendus à Hydro-Québec Production pour l'exploitation des centrales devra être réétudiée durant la phase projet pour s'assurer de l'utilisation des inducteurs de coût appropriés* » en précisant s'il s'agit de considérer de nouveaux services à être rendus par le nouveau SCR-T ou de l'impact des investissements requis sur les coûts du Projet pour continuer à rendre ces services au Producteur.

- 6. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 11;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 12.

**Préambule :**

(i) « *Les résultats d'un exercice de balisage réalisé en 2017 ont amené les deux divisions à adopter une approche de remplacement intégrée pour leurs systèmes respectifs, étant donné les avantages de procéder ainsi (notamment, un appel de propositions commun, une plateforme logicielle unique et intégrée, des développements harmonisés entre les deux divisions et un modèle commun de réseau électrique)* ». [nous soulignons]

(ii) « *Dans le présent dossier, le Transporteur et le Distributeur proposent le remplacement de onze « copies » ou « instances » des systèmes actuels (Spectrum, Laser, trois instances Gen-4 et six instances Logiciels CED) par une plateforme logicielle unique et intégrée, chaque division faisant l'acquisition des applications et modules spécifiques répondant à ses besoins d'exploitation particuliers. Cette plateforme logicielle sera installée dans des environnements redondants pour maintenir une disponibilité élevée correspondant au standard du marché* ». [nous soulignons]

**Demandes :**

6.1 Veuillez décrire les « *environnements redondants* » dans lesquels sera installée la nouvelle plateforme logicielle unique et intégrée.

6.2 Veuillez expliquer en quoi ces environnements redondants permettront de « *maintenir une disponibilité élevée correspondant au standard du marché* », en précisant ce que les Demandeurs entendent par « *une disponibilité élevée* ».

6.3 Veuillez expliquer en quoi la plateforme logicielle unique et intégrée prévue par les Demandeurs dans le remplacement des SCR désuets ne présentera pas davantage de risque par rapport à des systèmes décentralisés, en matière de cybersécurité.

7. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 11;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 12;
  - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 21.

**Préambule :**

(i) *Cette démarche de remplacement s'inscrit dans un contexte où les systèmes actuels ont atteint la fin de leur durée de vie utile. De plus, certains de ces systèmes ont été abandonnés par leur fournisseur (Gen-4 et Laser). Dans d'autres cas, leur mise à niveau vers une nouvelle version n'est plus possible ou se révèle hautement complexe en raison des nombreux développements personnalisés dont ils ont fait l'objet au cours des années (Spectrum et Logiciel CED). La désuétude des applications logicielles et du matériel dans les quatre systèmes (Spectrum, Laser, Gen-4 et Logiciel CED), de même que la difficulté de trouver des pièces compatibles avec des applications obsolètes, exposent l'entreprise à des risques de défaillances ».* [nous soulignons]

(ii) « *Le Projet du Transporteur et le Projet du Distributeur visent à :*

[...]

- *favoriser une exploitation optimisée de ces réseaux grâce à un allégement des activités de mise à niveau et une évolution en continu du SCR;*
- *réduire la quantité de développements personnalisés des systèmes en misant sur l'intégration des besoins du Transporteur et du Distributeur à même les fonctions de base des solutions disponibles sur le marché.*

[...] ».

(iii) « **4) Développement des fonctions spécialisées :** *Selon le balisage des produits disponibles sur le marché effectué en 2017, certaines fonctions spécialisées actuellement utilisées par le Transporteur et le Distributeur ne font pas partie des produits de base offerts par les fournisseurs préqualifiés. Durant l'élaboration de l'énoncé des travaux (durant la phase avant-projet), le Transporteur et le Distributeur évalueront avec le fournisseur sélectionné la possible intégration de certaines de ces fonctions dans son produit de base. Dans cette partie des travaux de la phase projet, le Transporteur et le Distributeur devront développer les fonctions spécialisées qui ne seront pas prises en charge par le fournisseur dans son produit de base ».* [nous soulignons]

**Demandes :**

7.1 Veuillez préciser si « *l'évolution en continu du SCR* » sera supportée par le fournisseur des SCR-T et SCR-D ou par des développements personnalisés des systèmes.



- 7.2 Veuillez justifier en quoi le Projet permettra d'alléger les activités de mise à niveau vers de nouvelles versions des systèmes.
- 7.3 Veuillez confirmer que le Projet permettra bien de réduire « *la quantité de développements personnalisés des systèmes* », sans toutefois les éliminer.
- 7.4 Veuillez préciser comment les Demandeurs prévoient éviter que les développements personnalisés, mêmes réduits, ne compromettent la mise à niveau des versions des systèmes dans le futur.
- 7.5 Veuillez expliquer, à l'aide d'exemples, la différence entre un « *développement personnalisé* » et une « *fonction spécialisée* ».
- 7.6 Veuillez indiquer comment le développement, par les Demandeurs, de fonctions spécialisées qui ne sont pas prises en charge par le produit de base du fournisseur des SCR-T et SCR-D permettra les futures mises à niveau des systèmes supportés par le fournisseur.
- 8. Références :** (i) Pièce [B-0005](#), p. 18;  
(ii) Pièce [B-0002](#), p. 16, par. 4.

**Préambule :**

(i) « L'appel de propositions a été lancé le 18 mai 2018. L'analyse des propositions reçues, leur validation par des démonstrations et des preuves de concept, la négociation avec les finalistes et la sélection du finaliste se feront dans la deuxième moitié de 2018, selon l'échéancier actuel. L'autorisation de la phase 1 par la Régie est un préalable à la signature du contrat avec le fournisseur. Il est important de noter que tous les soumissionnaires devront garantir leur prix durant 12 mois suivant le dépôt de leur soumission, ce qui permettra au Transporteur et au Distributeur de sélectionner un autre finaliste en cas d'impossibilité de s'entendre avec le premier fournisseur sélectionné. ». [nous soulignons]

[...]

**3.2 Phase d'avant-projet :**

*La phase d'avant-projet comprend les principaux regroupements d'activités suivants :*

[...]

**3) Préparation des environnements pour les systèmes hâtifs (« base systems ») :** *Peu après la sélection du fournisseur, la version commerciale de base du produit offert par le fournisseur sera installée afin de familiariser le personnel avec le produit de base et les affichages qu'il contient, d'identifier des enjeux technologiques et fonctionnels à aborder ou à résoudre durant la phase projet et de soutenir l'élaboration de la stratégie de formation du personnel. C'est aux systèmes hâtifs que se grefferont, durant la phase projet, les nouveaux affichages, les interfaces utilisateurs, les interfaces avec les autres systèmes de l'entreprise qui seront affectés (une*

*soixantaine de systèmes, dont SAP, OASIS et les systèmes de prévision de la demande) et les fonctions spécialisées. L'installation des systèmes hâtifs sera finalisée au début de la phase projet (voir section 3.3 plus bas) ». [nous soulignons]*

(ii) « 4. Selon l'échéancier actuel, les fournisseurs ont jusqu'au 13 août 2018 pour soumettre leurs propositions ; »

**Demandes :**

- 8.1 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle les Demandeurs prévoient que la période prévue pour l'analyse des propositions reçues des soumissionnaires, leur validation, la négociation avec les finalistes et la sélection du finaliste devrait être complétée d'ici la fin 2018, si ce n'est pas déjà le cas.
- 8.2 Veuillez confirmer la date du dépôt des propositions des soumissionnaires au plus tard le 13 août dernier.
- 8.3 Veuillez préciser si la période de 12 mois suivant la date de dépôt des soumissions des finalistes mentionnée à la référence (i) est de rigueur ou si elle peut, éventuellement, être prolongée du seul gré des Demandeurs ou autrement. Dans l'affirmative, veuillez préciser quel en serait l'impact sur l'échéancier du Projet.
- 8.4 Veuillez préciser l'objectif de l'étape de l'installation de « *la version commerciale de base du produit offert par le fournisseur* » dans le contexte du processus de l'appel d'offres, en lien avec la « *validation des démonstrations et des preuves de concept* ». Veuillez préciser si cette étape est antérieure ou postérieure à la signature du contrat avec le fournisseur sélectionné.
- 8.5 Veuillez confirmer la compréhension de la Régie selon laquelle une fois que le contrat de fourniture des SCR-T et SCR-D sera signé avec le fournisseur, aucun changement de fournisseur ne sera possible aux termes de l'appel d'offres ayant présentement cours.

**REMPLACEMENT DES SCR DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ – PHASE 1**

9. **Références :** (i) Pièce [B-0006](#), p. 5;  
(ii) Pièce [B-0006](#), p. 8.

**Préambule :**

(i) « *Le CCR assure l'exploitation fiable et sécuritaire du réseau de transport principal en appliquant les normes et critères élaborés par la North American Electric Reliability Corporation (« NERC ») et par le Northeast Power Coordinating Council, Inc. (« NPCC »), organismes de fiabilité reconnus en Amérique du Nord, et les normes adoptées par la Régie de l'énergie* ».

(ii) « [L]e SCR-T comprendra toutes les fonctions actuellement assumées par les systèmes Spectrum, Laser et Gen-4, à savoir les fonctions SCADA, EMS, GMS et 10 OTS, comme décrit plus bas.

[...]

## 2. EMS – système de gestion de l'énergie :

*L'EMS représente un ensemble de fonctions d'analyse qui, au moyen de calculs électriques, représentent le comportement réel du réseau et permettent au personnel exploitant de surveiller, contrôler et planifier l'exploitation du réseau de transport afin d'en assurer la fiabilité. L'EMS est crucial pour que l'exploitant d'un réseau de transport ait toute la connaissance de l'état du réseau nécessaire pour prendre des décisions d'exploitation éclairées. Aujourd'hui, l'EMS n'est disponible qu'au CCR et ne surveille que le réseau de transport principal. Dans le cadre du projet SCR-T, ce module sera étendu aux CT et permettra de surveiller les réseaux régionaux également ».* [nous soulignons]

### **Demandes :**

- 9.1 Veuillez justifier que la fonction EMS soit étendue aux centres de téléconduite (CT) avec le nouveau SCR-T, alors que l'actuel SCR n'est disponible qu'au centre de contrôle du réseau de transport (CCR).
- 9.2 Veuillez indiquer si le maintien de la fiabilité du réseau de transport d'électricité au Québec est compromis avec la fonction EMS du SCR actuel qui ne prévoit pas la surveillance des réseaux régionaux.

- 10. Références :**
- (i) Pièce [B-0006](#), p. 8;
  - (ii) Pièce [B-0006](#), p. 8 et 9.

### **Préambule :**

(i) « De plus, le Transporteur note que les normes de fiabilité en vigueur au Québec et dans d'autres juridictions font fréquemment référence aux données provenant du SCADA ou d'actions à entreprendre qui requièrent l'utilisation d'un système de conduite du réseau<sup>4</sup> ».

« Note de bas de page 4 : Voir, sans s'y restreindre, les normes TOP-001-3 (E2, E9 E10, E11 et E13), TOP-003-3 (E1), TOP-010-1(i) (E1), IRO-001-4 (E1), IRO-002-4, IRO-008-2 (E1 et E4), IRO-009-2 (E3), IRO-010-2 (E1, E2 et E3), IRO-014-3 (E3 à E7) ».

(ii) « 2. *EMS – système de gestion de l'énergie* :

[...]

*c. Analyse des contingences – Simule l'ensemble des défauts (contingences) pouvant survenir sur le réseau en temps réel et prend en compte l'action des automatismes de réseau et des systèmes de protection qui agiraient réellement suivant ce défaut. Cette analyse permet donc l'exploitation en considérant non seulement les dépassements de limites sur le réseau actuel, mais aussi sur un état de réseau hypothétique suivant un défaut. Selon les normes de fiabilité, il est requis d'étudier les contingences pouvant survenir sur le réseau de transport principal en temps réel (voir, notamment, TOP-001-3, E10, E11 et E13) ». [nous soulignons]*

**Demandes :**

10.1 Veuillez préciser si les normes de fiabilité citées à la référence (i) faisant mention des données provenant du SCADA et des actions à entreprendre requérant l'utilisation d'un SCR, visent le Transporteur dans sa fonction d'exploitant du réseau de transport (fonction TOP) ou le Producteur dans sa fonction d'exploitant d'installation de production (fonction GOP).

10.2 Veuillez indiquer comment le Transporteur prévoit l'adaptation, dans le temps, du nouveau SCR-T aux exigences des normes de fiabilité du réseau de transport d'électricité en vigueur au Québec, pouvant varier d'une version de norme à l'autre.

10.3 Veuillez indiquer si l'adaptation du SCR-T requise afin de respecter les exigences des normes de fiabilité applicables pourrait être qualifiée de « *développement personnalisé du système* ».

- 11. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 5;
  - (ii) Pièce [B-0006](#), p. 11 et 12.

**Préambule :**

(i) « *Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le « Transporteur ») et Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur ») visent à obtenir l'autorisation de la Régie de l'énergie (la « Régie ») afin de remplacer leurs systèmes de conduite du réseau respectifs et de réaliser divers travaux connexes* ». [nous soulignons]

(ii) « **2.3 Déploiement du SCR-T dans les espaces physiques du Transporteur**

[...]

*Par ailleurs, comme indiqué à la section précédente, le SCR-T comprendra un module de formation et de simulation pour les exploitants (module OTS). Le Transporteur estime essentiel et stratégique de prévoir des espaces additionnels au CCR pour la formation du personnel, ainsi qu'une salle de simulation pour former les exploitants, répliquant la salle de contrôle et l'environnement d'exploitation usuel. Le CCR ne contient pas d'espaces dédiés à ces fins actuellement.*

*De plus, les systèmes électromécaniques du bâtiment hébergeant le CCR doivent être remplacés en raison de leur vétusté (ex. : groupes électrogènes, les systèmes incendie, les systèmes de ventilation et de climatisation, etc.). Comme les normes de fiabilité requièrent que les deux sites du centre de contrôle, soit le site principal et le site de repli, soient en tout temps fonctionnels, et compte tenu de l'ampleur des travaux structurants requis à entreprendre, une stratégie spécifique doit être élaborée. Le bâtiment hébergeant le CCR héberge également d'autres fonctions névralgiques de l'entreprise liées aux technologies de l'information et des communications, qui seront nécessairement touchées par ces travaux d'envergure. Dans ce contexte, Hydro-Québec évalue présentement diverses avenues pour satisfaire les différents besoins de l'entreprise, dont ceux du Transporteur. Le Transporteur suit attentivement cette démarche et s'assurera que le résultat de celle-ci répond à ses besoins. Le Transporteur précise, finalement, que la présente demande ne contient aucuns coûts en relation avec l'aménagement du CCR ou la pérennité à faire dans le bâtiment hébergeant le CCR ».*

#### **Demandes :**

- 11.1 Veuillez préciser ce que comprennent les « *divers travaux connexes* » prévus dans la réalisation du Projet.
- 11.2 Veuillez justifier que le Projet ne prévoit pas la réalisation des travaux d'aménagement requis pour le déploiement du SCR-T dans les espaces physiques du Transporteur.
- 11.3 Veuillez indiquer où en est l'entreprise dans son évaluation de « *diverses avenues pour satisfaire les différents besoins de l'entreprise, dont ceux du Transporteur* » en lien avec le remplacement des SCR actuels et leur déploiement dans les espaces physiques du Transporteur.

- 12. Références :**
- (i) Pièce [B-0006](#), p. 16;
  - (ii) Dossier R-4058-2018, pièce [B-0006](#), p. 35, tableau A1-1.

#### **Préambule :**

- (i) « 3. La mise en place d'un SCR-T intégré avec un modèle de réseau unique pour le CCR, les CT et les CED permettra aux exploitants du CCR et des CT d'évaluer plus précisément les contraintes du réseau, ce qui devrait se traduire par une plus grande robustesse du réseau. Le Transporteur pourra également mieux utiliser les moyens de gestion à sa disposition et mieux

*gérer les pointes ainsi que les demandes grandissantes de retraits d'équipements et ce, au bénéfice de tous les clients du Transporteur.*

[...]

5. *Le Transporteur vise un niveau très élevé de disponibilité du SCR-T. Pour ce faire, l'architecture de la plateforme logicielle intégrera les plus récents développements technologiques permettant de faire face à des défaillances logicielles et matérielles, le tout permettant de réduire les risques d'événements pour l'exploitation du réseau de transport.*  
[nous soulignons]

(ii) Le Transporteur présente dans le tableau A1-1 ses indicateurs généraux, dont ceux de la rubrique « Fiabilité du service » avec plusieurs indicateurs relatifs à l'indice de continuité (IC).

### **Demandes :**

12.1 Veuillez préciser les effets concrets de la mise en place du nouveau SCR-T en lien avec l'expectative d'une « *plus grande robustesse du réseau* » et d'une « *réduction des risques d'évènements* ».

12.2 Veuillez indiquer si les effets tangibles d'une « *plus grande robustesse du réseau* » et d'une « *réduction des risques d'évènements* » pourraient se traduire par l'amélioration des indicateurs généraux relatifs à l'IC. Veuillez élaborer.

- 13. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 23;
  - (ii) [Guide de dépôt du Transporteur](#), p. 25, article 11;
  - (iii) [Guide de dépôt du Distributeur](#), p. 30, article 23.

### **Préambule :**

(i) « 6. *Estimation des coûts de projet :*  
*Comme indiqué précédemment, le choix du fournisseur sera déterminant dans l'évaluation des coûts de projet. Néanmoins, une évaluation préliminaire des coûts a été faite selon le niveau de détail disponible à ce jour sur les différents produits logiciels disponibles commercialement et à partir d'hypothèses raisonnables. Le coût du Projet du Transporteur est présentement estimé à environ ██████\$ et celui du Distributeur à environ ██████\$. Les projets SCR-T et SCR-D s'inscrivent dans la catégorie d'investissement « maintien des actifs ». Le Transporteur et le Distributeur déposeront les coûts finaux associés à leur projet respectif à la fin de l'avant-projet ».*  
[nous soulignons]

(ii) « *Les coûts du Projet :*

*11. Présenter les coûts détaillés du Projet. Les fournir par activité (avant-projet, ingénierie, gestion de projet, approvisionnement, construction, ...) et par année. Présenter les coûts reliés aux entités affiliées non réglementées (Hydro-Québec Équipement) pour l'avant-projet, l'ingénierie et la gestion du projet ».*

(iii) « Les coûts du Projet :

23. Présenter les coûts du Projet par étape (par exemple : avant-projet, construction, développement, ...), par activité (par exemple : ingénierie, gestion de projet, ...) et par année, en séparant les « immobilisations » et les « charges d'exploitation ». Indiquer les coûts par nature de dépenses en distinguant les frais financiers, les contingences, et les autres dépenses ».

**Demande :**

13.1 Veuillez déposer, sur la base des évaluations préliminaires des coûts du Projet, les coûts détaillés du projet du SCR-T du Transporteur et les coûts par étape des coûts du projet du SCR-D du Distributeur, selon les dispositions prévues aux Guides de dépôt du Transporteur et du Distributeur, respectivement.

**DEMANDE DE CRÉATION D'UN COMPTE D'ÉCARTS ET DE REPORTS POUR LE TRANSPORTEUR**

- 14. Références :** (i) Pièce [B-0005](#), p. 23;  
(ii) Dossier R-4058-2018, pièce [B-0017](#), p. 7.

**Préambule :**

(i) « Les coûts estimés de l'avant-projet à inclure aux CÉR sont présentés au Tableau 2. Pour le Transporteur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 19,3 M\$. Pour le Distributeur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 9,9 M\$ ».

**Tableau 2**  
**Coûts prévus d'avant-projet (k\$)**

	2018			2019			Total
	Charges	Investissements	Sous-total 2018	Charges	Investissements	Sous-total 2019	
HQT	1 038 <sup>(1)</sup>	9 374	10 412	364	8 494	8 858	19 270
HQD	1 032	1 803	2 835	364	6 724	7 088	9 923

(1) Ces charges visent l'avant-projet, à l'exclusion de toute charge pour les travaux d'analyse préliminaire autorisée à titre de budget spécifique par la décision D-2018-021.

(ii) « Le tableau 2 présente l'évolution des besoins spécifiques correspondant aux coûts non récurrents de cette nature ne faisant pas partie des activités de base du Transporteur ».



**Tableau 2**  
**Évolution des besoins spécifiques**

Description	Année historique 2017	2018		Année témoin 2019	Variation 2019 vs D-2018-035
		D-2018-035 <sup>1</sup>	Année de base		
Normes CIP	1,5	4,6	4,4	3,6	(1,0)
Automatisme RPTC et SCR <sup>2</sup>		14,4	14,4	5,0	(9,4)
Maintenance conditionnelle prioritaire		8,0	8,0		(8,0)
Travaux d'inspection des MALT <sup>3</sup>		5,5	5,5	13,0	7,5
<b>Total</b>	<b>1,5</b>	<b>32,5</b>	<b>32,3</b>	<b>21,6</b>	<b>(10,9)</b>

<sup>1</sup> Aucun impact suite aux transferts des activités et des ressources présentés à la pièce HQT-2, Document 1.

<sup>2</sup> Remplacement d'un automatisme de sauvegarde du réseau de transport (Automatisme « RPTC ») et des systèmes de conduite du réseau (« SCR »)

<sup>3</sup> Travaux d'inspection des mises à la terre (« MALT »)

### **Demandes :**

- 14.1 Veuillez indiquer si les charges de 1 038 k\$ en 2018 et de 364 k\$ en 2019 de la référence (i) pour le Transporteur sont des charges d'exploitation. Si oui, veuillez expliquer pourquoi ces charges visant l'avant-projet sont des dépenses d'exploitation. Veuillez expliquer la nature de ces charges.
- 14.2 Dans l'affirmative à la question 1.1, veuillez indiquer si les charges de la référence (i) et de la rubrique « Automatisme RPTC et SCR » de la référence (ii) sont de nature similaire. Veuillez expliquer.
- 14.3 Veuillez ventiler par composante, les coûts de 9 374 k\$ en 2018 et de 8 494 k\$ en 2019. Veuillez expliquer.
- 14.4 Veuillez indiquer les coûts déjà encourus pour ces travaux visant l'avant-projet, le cas échéant.
- 14.5 Veuillez indiquer si le montant de 19 270 k\$ permettra de compléter l'ensemble des travaux visant l'avant-projet. Veuillez élaborer.
- 14.6 Veuillez indiquer les impacts sur les revenus requis pour chacune des années 2018 et 2019 du Transporteur pour ces travaux visant l'avant-projet.

- 15. Références :**
- (i) Pièce [B-0006](#), p. 15;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 23;
  - (iii) Rapports annuels du Transporteur de 2004 à 2017.

**Préambule :**

(i) « Néanmoins, comme indiqué à la pièce HQTD-1, Document 1, la phase projet s'échelonne entre 2019 et 2023, soit au cours de la période d'application du premier mécanisme de réglementation incitative. Dans ce contexte, le Transporteur demande la création d'un compte d'écart et de reports pour y comptabiliser tous les coûts ayant un impact sur ses revenus requis associés à son projet qui n'auront pu être reflétés dans les tarifs au moment opportun en considérant le mécanisme de réglementation incitative qui lui est applicable. Les modalités de disposition du compte d'écart et de reports seront présentées dans le cadre de ses dossiers tarifaires ». [nous soulignons]

(ii) « Les coûts estimés de l'avant-projet à inclure aux CÉR sont présentés au Tableau 2. Pour le Transporteur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 19,3 M\$. Pour le Distributeur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 9,9 M\$ ». [nous soulignons]

(iii) La Régie présente au tableau suivant l'évolution des trop-perçus (manques à gagner) de 2004 à 2017 (en M\$) du Transporteur.

Année	Budget autorisé	Réel	Écart
2017	488,6	533,9	45,3
2016	475,0	537,0	62,0
2015	457,3	519,6	62,3
2014	437,4	487,7	50,3
2013	330,6	396,7	66,1
2012	331,5	483,4	151,9
2011	367,3	434,2	66,9
2010	375,8	463,7	87,9
2009	368,9	452,5	83,6
2008	377,1	408,8	31,7
2007	343,1	279,7	(63,4)
2006	377,5	354,1	(23,4)
2005	377,5	451,1	73,6
2004	nd	nd	
<b>TOTAL</b>			<b>694,8</b>

**Demandes :**

- 15.1 Veuillez confirmer les données présentées au tableau de la référence (iii). Sinon, veuillez déposer le tableau corrigé.
- 15.2 Veuillez élaborer sur la capacité du Transporteur d'absorber en cours d'année, à même son budget autorisé, des coûts additionnels visant l'avant-projet en tenant compte de l'occurrence des trop-perçus observés au cours des dernières années (à l'exception des années 2006 et 2007), telle qu'illustrée à la référence (iii) et ce, malgré les réductions demandées par la Régie dans ces décisions précédentes.

- 16. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 23;
  - (ii) Dossier R-3897-2014, phase1, décision [D-2018-001](#), p. 72;
  - (iii) Dossier 4058-2018, pièce [B-0011](#), p. 14;
  - (iv) Dossier R-3887-2014, décision [D-2015-023](#), p. 30;
  - (v) Dossier R-3887-2014, pièce [B-0002](#), p. 3.

**Préambule :**

- (i) Au présent dossier, le Transporteur et le Distributeur indiquent que :

*« 5. Estimation des coûts d'avant-projet*

*Les coûts estimés de l'avant-projet à inclure aux CÉR sont présentés au Tableau 2. Pour le Transporteur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 19,3 M\$. Pour le Distributeur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 9,9 M\$.*

*[...]*

*Les investissements prévus en 2018 comprennent essentiellement l'infrastructure, le matériel et les logiciels requis pour accueillir les systèmes hâtifs. Pour le Transporteur, ceci inclut la mise en place de la zone informatique électrique. Dans son dossier tarifaire 2018, ces investissements du Transporteur pour 2018 étaient évalués à environ 15 M\$.*

*6. Estimation des coûts de projet*

*Comme indiqué précédemment, le choix du fournisseur sera déterminant dans l'évaluation des coûts de projet. Néanmoins, une évaluation préliminaire des coûts a été faite selon le niveau de détail disponible à ce jour sur les différents produits logiciels disponibles commercialement et à partir d'hypothèses raisonnables. Le coût du Projet du Transporteur est présentement estimé à environ ██████\$ et celui du Distributeur à environ ██████\$. Les projets SCR-T et SCR-D s'inscrivent dans la catégorie d'investissement « maintien des actifs ». Le Transporteur et le Distributeur déposeront les coûts finaux associés à leur projet respectif à la fin de l'avant-projet ». [nous soulignons]*

(ii) Dans sa décision D-2018-001, la Régie mentionne que :

« [295] *En conséquence, la Régie retient la proposition du Transporteur de maintenir les Dépenses en capital hors de l'application de la Formule d'indexation et de les traiter selon la méthode du coût de service* ».

(iii) Au dossier R-4058-2018, le Transporteur mentionne que :

« *Le Transporteur et le Distributeur ont déposé, le 21 juin 2018, la demande R-4047-2018 relative au remplacement des systèmes de conduite des réseaux de transport et de distribution d'électricité. Le Transporteur demande d'autoriser la création d'un compte d'écart et de reports « CER », hors base de tarification, pour y comptabiliser tous les coûts qui n'auront pu être reflétés dans les revenus requis au moment opportun en considérant le MRI qui lui est applicable.*

*Dans ce contexte, le Transporteur pourra être amené à demander le traitement de ces coûts à titre d'exogène (Facteur Z) dans la mesure où ceux-ci excèdent 2,5 M\$ et d'y adjoindre, si l'impact d'une année donnée n'a pu être intégré au moment de l'établissement des revenus requis, un CER qui se traduira par un compte de neutralisation conformément à la demande du Transporteur présentée à la section suivante et à la section 8.2 de la pièce HQT-4, Document 2.*

*N'ayant pas complété l'évaluation des coûts totaux du projet, le Transporteur n'est pas à ce jour en mesure d'évaluer si un compte de neutralisation sera nécessaire pour 2019 et les années suivantes* ». [nous soulignons]

(iv) « [99] *Le tableau suivant présente le sommaire des coûts du Projet. Le coût total des travaux, incluant les travaux préparatoires, est établi à 1 083,4 M\$. Cette somme inclut des investissements de 937,5 M\$ pour les lignes, 108,2 M\$ pour les postes et 37,7 M\$ pour les télécommunications.*

**TABLEAU 5**  
**COÛTS DES TRAVAUX AVANT-PROJET ET PROJET PAR ÉLÉMENT**  
**(EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION)**

	Total Lignes	Total Postes	Total Transport (lignes et postes)	Télécommunication	Total lignes, postes et télécomm.
<b>Coûts de l'avant-projet</b>					
Études d'avant-projet	9 446,3	922,2	10 368,5	842,0	11 210,5
Autres coûts	453,4	36,9	490,3	0,0	490,3
Frais financiers	1 195,5	142,1	1 337,7	31,7	1 369,4
<b>Sous-total</b>	<b>11 095,3</b>	<b>1 101,2</b>	<b>12 196,5</b>	<b>873,7</b>	<b>13 070,2</b>
<b>Coûts du projet</b>					
Ingénierie interne	5 990,8	3 027,8	9 018,6	1 444,2	10 462,8
Ingénierie externe	17 426,5	1 477,4	18 903,9	1 841,2	20 745,1
Client	35 901,6	7 381,3	43 282,9	872,0	44 154,9
Approvisionnement	258 496,2	37 985,1	296 481,3	12 078,8	308 560,1
Construction	340 965,6	25 521,0	366 486,6	10 540,7	377 027,3
Gérance interne	41 834,4	10 188,3	52 022,6	3 475,9	55 498,5
Gérance externe	14 764,7	710,1	15 474,8	0,0	15 474,8
Provision	99 997,2	10 277,3	110 274,5	3 212,4	113 486,9
Autres coûts	10 093,3	2 036,8	12 130,1	250,5	12 380,6
Frais financiers	100 988,5	8 493,9	109 482,3	3 068,7	112 551,0
<b>Sous-total</b>	<b>926 458,6</b>	<b>107 099,0</b>	<b>1 033 557,6</b>	<b>36 784,4</b>	<b>1 070 342,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>937 553,9</b>	<b>108 200,2</b>	<b>1 045 754,1</b>	<b>37 658,1</b>	<b>1 083 412,2</b>

Source : Pièce B-0018, p. 34.

».

(v) Au dossier R-3887-2014, le Transporteur demande :

**« PAR CES MOTIFS, PLAISE À LA RÉGIE**

**ACCUEILLIR** la présente demande;

**INTERDIRE** la divulgation, la publication et la diffusion des renseignements contenus à la pièce HQT-1, Document 1, Annexe 1 qui sera incessamment produite au dossier;

**ACCORDER** au Transporteur l'autorisation requise en vertu de l'article 73 de la Loi afin de construire une ligne à 735 kV reliant le poste de la Chamouchouane au poste de Duvernay ainsi qu'un nouveau tronçon de ligne à 735 kV afin de dévier la ligne existante en provenance du poste de la Jacques-Cartier vers le poste du Bout-de-l'Île, le tout conformément à la preuve qui sera soumise à l'appui de la présente demande; 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 ».*

**Demandes :**

La Régie cherche à comprendre le traitement réglementaire relatif au SCR-T proposé par le Transporteur au présent dossier : création d'un CÉR, d'un Facteur Z et d'un compte de neutralisation.

16.1 Dans le contexte où les dépenses en capital du Transporteur sont traitées hors de l'application de la Formule d'indexation du MRI référence (ii), veuillez expliquer pourquoi le Transporteur « *pourra être amené à demander le traitement de ces coûts à titre d'exogène (Facteur Z) dans la mesure où ceux-ci excèdent 2,5 M\$* ». Veuillez élaborer.

16.2 Au projet de la ligne à 735 kV Chamouchouane – Bout-de-l'Île, le Transporteur estimait les coûts d'avant-projet à 13,1 M\$ référence (iv) et ne demandait pas la création d'un CÉR pour ce projet référence (v). Veuillez expliquer en quoi le traitement demandé pour le présent projet est différent de celui demandé pour le projet de la ligne à 735 kV Chamouchouane – Bout-de-l'Île du Transporteur en lien avec la nécessité de créer un CÉR pour le présent projet.

**17. Référence :** Dossier R-4006-2017, pièce [B-0007](#), p. 17, R.3.3.

**Préambule :**

« R3.3

*Les travaux d'analyse préliminaire sont des travaux qui consistent en l'évaluation de la préfaisabilité technique, économique et sociale des différentes options en vue d'arrêter un choix sur un projet. Ces évaluations sont essentiellement exploratoires et les coûts se rattachant à celles-ci ne répondent pas à la définition d'un actif, tel que décrit à la réponse 3.1. Ils doivent donc être comptabilisés aux charges d'exploitation de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés. Le projet passera à l'étape avant-projet lorsque celui-ci sera susceptible de satisfaire à certaines conditions. Ces conditions sont définies dans la convention comptable sur les immobilisations corporelles à la note 1 du Rapport annuel 2016 d'Hydro-Québec (page 52) :*

« ... Est également comptabilisé dans les immobilisations corporelles le coût des avant-projets qui répondent aux critères suivants : la faisabilité technique du projet a été démontrée, sa rentabilité a été évaluée et la Direction juge probable qu'elle disposera des ressources nécessaires pour le réaliser ».

*Les travaux d'avant-projet sont capitalisables, tel que décrit à la réponse 3.2.»* [nous soulignons]

**Demande :**

17.1 Veuillez indiquer si les conditions de passage à « l'étape avant-projet », telles que prévues à la convention comptable citée en référence, sont satisfaites en vue de la comptabilisation des coûts d'avant-projet dans les immobilisations corporelles. Veuillez élaborer.

**REMPLACEMENT DU SCR DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ – PHASE 1**

- 18. Références :**
- (i) Pièce [B-0009](#), p. 7;
  - (ii) Pièce [B-0009](#), p. 8;
  - (iii) Pièce [B-0009](#), p. 9.

**Préambule :**

(i) « À partir de 2007, les efforts en développement logiciel ont été limités et visaient essentiellement à soutenir de grandes initiatives d'entreprise, par exemple l'implantation de l'infrastructure de mesure avancée ».

[...]

« [Le Distributeur] a cependant continué à adapter le système, afin de répondre à ses besoins spécifiques de base et de maintenir une exploitation fiable et sécuritaire du réseau ».

[...]

« Comme mentionné précédemment, le Logiciel CED est désuet et ne parvient à répondre que partiellement aux besoins actuels du Distributeur, et ce, au prix de développements informatiques complexes. Ce problème, qui ira en s'accroissant avec l'évolution des besoins, découle des multiples faiblesses du système. La présente section présente les principaux constats du Distributeur ». [note de bas de page omise] [nous soulignons]

(ii) Le Logiciel CED ayant été progressivement développé pour le Distributeur, chaque évolution du système doit être développée pour sa seule utilisation. Le système actuel ne dispose pas de cette architecture ouverte et utilise plusieurs protocoles non normalisés, ce qui limite l'intégration de nouveaux systèmes. À l'opposé de ses pairs pouvant obtenir de nouvelles fonctionnalités par le biais d'une simple mise à jour du logiciel de conduite du réseau, le Distributeur doit généralement faire développer par son fournisseur toute nouvelle fonctionnalité du Logiciel CED. Conséquemment, le système du Distributeur est de moins en moins en phase avec ce qui s'observe actuellement dans l'industrie.

(iii) « Perte d'expertise :

Le contrat de maintenance avec le fournisseur externe actuel a été prolongé jusqu'en 2020 et son renouvellement implique des sommes importantes. Seules quelques personnes du fournisseur

*externe possèdent une connaissance suffisante du système actuel. Le remplacement du Logiciel CED est donc incontournable pour pallier cette perte d'expertise ».*

Le Distributeur allègue qu'il a adapté le SCR en place avec son fournisseur externe actuel afin de répondre à ses besoins par le biais de nouvelles fonctionnalités, ce qui ne lui permet pas de bénéficier des simples mises à jour du logiciel CED comme ses pairs.

**Demandes :**

18.1 Veuillez confirmer que les besoins futurs du Distributeur requerront une évolution du SCR-D envisagé. Dans l'affirmative, veuillez préciser s'il est possible que les besoins futurs du Distributeur soient différents de ceux de l'industrie pouvant être supportés par le fournisseur à sélectionner.

18.2 Veuillez indiquer s'il est prévu que le fournisseur du futur SCR-D supporte l'évolution du SCR-D afin de satisfaire les besoins à venir du Distributeur. Dans l'affirmative, veuillez préciser si ces évolutions du SCR-D afin de satisfaire les besoins du Distributeur permettront les « *simples mises à jour* » de logiciel.

- 19. Références :**
- (i) Pièce [B-0009](#), p. 15;
  - (ii) Dossier R-4057-2018, pièce [B-0008](#), p. 10, tableau 1.

**Préambule :**

(i) « Ainsi, le nouveau SCR-D facilitera et accélérera le rétablissement du service lors de pannes. Il permet également de planifier et opérer de façon optimale les travaux d'entretien sur le réseau. Tous ces éléments favorisent une maximisation de la continuité et de la qualité de service pour les clients ». [nous soulignons]

(ii) Le Distributeur présente dans le tableau 1 ses indicateurs de qualité du service, dont ceux de la rubrique « Fiabilité du service » avec deux indicateurs relatifs à l'indice de continuité (IC) et un troisième relatif à la « Durée moyenne des interruptions par client (BT et MT) ».

**Demande :**

19.1 Veuillez indiquer si les effets tangibles d'un « *rétablissement du service lors des pannes* » accéléré et d'une « *maximisation de la continuité et la qualité de service* » pourraient se traduire par l'amélioration des indicateurs généraux relatifs à l'IC et à la « *Durée moyenne des interruptions par client (BT et MT)* ». Veuillez élaborer.



## DEMANDE DE CRÉATION D'UN COMPTE D'ÉCARTS ET DE REPORTS POUR LE DISTRIBUTEUR

20. Référence : Pièce [B-0005](#), p. 23.

### Préambule :

« Les coûts estimés de l'avant-projet à inclure aux CÉR sont présentés au Tableau 2. Pour le Transporteur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 19,3 M\$. Pour le Distributeur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 9,9 M\$ ».

**Tableau 2**  
**Coûts prévus d'avant-projet (k\$)**

	2018			2019			Total
	Charges	Investissements	Sous-total 2018	Charges	Investissements	Sous-total 2019	
HQT	1 038 <sup>(1)</sup>	9 374	10 412	364	8 494	8 858	19 270
HQD	1 032	1 803	2 835	364	6 724	7 088	9 923

(1) Ces charges visent l'avant-projet, à l'exclusion de toute charge pour les travaux d'analyse préliminaire autorisée à titre de budget spécifique par la décision D-2018-021.

### Demandes :

- 20.1 Veuillez indiquer si les charges de 1 032 k\$ en 2018 et de 364 k\$ en 2019 pour le Distributeur sont des charges d'exploitation. Si oui, veuillez expliquer pourquoi ces charges visant l'avant-projet sont des dépenses d'exploitation. Veuillez expliquer la nature de ces charges.
- 20.2 Veuillez ventiler par composante, les coûts de 1 803 k\$ en 2018 et de 6 724 k\$ en 2019. Veuillez expliquer.
- 20.3 Veuillez indiquer les coûts déjà encourus pour ces travaux visant l'avant-projet, le cas échéant.
- 20.4 Veuillez indiquer si le montant de 9 923 k\$ permettra de compléter l'ensemble des travaux visant l'avant-projet. Veuillez élaborer.
- 20.5 Veuillez indiquer les impacts sur les revenus requis pour chacune des années 2018 et 2019 du Distributeur pour ces travaux visant l'avant-projet.

- 21. Références :**
- (i) Pièce [B-0009](#), p. 15;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 23;
  - (iii) Rapports annuels du Distributeur de 2004 à 2017.

**Préambule :**

(i) « Comme indiqué à la pièce *HQTD-1, Document 1*, la phase projet s'échelonne entre 2019 et 2023, soit au cours de la période d'application du premier mécanisme de réglementation incitative. Dans ce contexte, le Distributeur demande la création d'un compte d'écarts et de reports pour y comptabiliser tous les coûts ayant un impact sur ses revenus requis associés à son projet qui n'auront pu être reflétés dans les tarifs au moment opportun en considérant le mécanisme de réglementation incitative qui lui est applicable. Les modalités de disposition du compte d'écarts et de reports seront alors présentées dans le cadre de ses dossiers tarifaires ». [nous soulignons]

(ii) « Les coûts estimés de l'avant-projet à inclure aux CÉR sont présentés au Tableau 2. Pour le Transporteur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 19,3 M\$. Pour le Distributeur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 9,9 M\$ ». [nous soulignons]

(iii) La Régie présente au tableau suivant l'évolution des trop-perçus (manques à gagner) de 2004 à 2017 (en M\$) par le Distributeur.

Année	Budget autorisé	Réel	Écart
2017	308,5	344,5	36,0
2016	301,9	275,9	-26,0
2015	306,8	315,1	8,3
2014	303,6	408,6	105,0
2013	222,7	430,5	207,8
2012	224,1	335,5	111,4
2011	266,1	367,3	101,2
2010	275,9	447,3	171,4
2009	240,2	345,9	105,7
2008	271,6	298,2	26,6
2007	250,3	259,7	9,4
2006	248,4	181,0	-67,4
2005	257,9	222,1	-35,8
2004	267,7	253,5	-14,2
<b>Total</b>			<b>739,4</b>

**Demandes :**

- 21.1 Veuillez confirmer les données présentées au tableau de la référence (iii). Sinon, veuillez déposer le tableau corrigé.
- 21.2 Veuillez élaborer sur la capacité du Distributeur d'absorber en cours d'année, à même son budget autorisé, des coûts additionnels visant l'avant-projet en tenant compte de l'occurrence des trop-perçus observés au cours des dernières années (à l'exception de

l'année 2016), telle qu'illustrée à la référence (iii) et ce, malgré les réductions demandées par la Régie dans ces décisions précédentes.

- 22. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 23;
  - (ii) Dossier R-3897-2014, phase 1, décision [D-2017-043](#), p. 63 à 65;
  - (iii) Dossier R-4011-2017, décision [D-2018-067](#), p. 100;
  - (iv) Dossier R-4057-2018, pièce [B-0062](#), p. 43 et 44.

**Préambule :**

- (i) Dans le dossier R-4047-2018, le Transporteur et le Distributeur indiquent que :

*« 5. Estimation des coûts d'avant-projet*

*Les coûts estimés de l'avant-projet à inclure aux CÉR sont présentés au Tableau 2. Pour le Transporteur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 19,3 M\$. Pour le Distributeur, les coûts prévus de l'avant-projet sont de 9,9 M\$.*

[...]

*Les investissements prévus en 2018 comprennent essentiellement l'infrastructure, le matériel et les logiciels requis pour accueillir les systèmes hâtifs. Pour le Transporteur, ceci inclut la mise en place de la zone informatique électrique. Dans son dossier tarifaire 2018, ces investissements du Transporteur pour 2018 étaient évalués à environ 15 M\$.*

*6. Estimation des coûts de projet :*

*Comme indiqué précédemment, le choix du fournisseur sera déterminant dans l'évaluation des coûts de projet. Néanmoins, une évaluation préliminaire des coûts a été faite selon le niveau de détail disponible à ce jour sur les différents produits logiciels disponibles commercialement et à partir d'hypothèses raisonnables. Le coût du Projet du Transporteur est présentement estimé à environ ██████\$ et celui du Distributeur à environ ██████\$. Les projets SCR-T et SCR-D s'inscrivent dans la catégorie d'investissement « maintien des actifs ». Le Transporteur et le Distributeur déposeront les coûts finaux associés à leur projet respectif à la fin de l'avant-projet ».*

[nous soulignons]

- (ii) Dans sa décision D-2017-043, la Régie mentionne que :

*« [252] Selon la Régie, l'exercice permet de constater qu'il est raisonnable d'inclure à la fois l'amortissement et le rendement sur la base de tarification dans la Formule d'indexation. La Régie juge que l'évolution de ces postes combinés est suffisamment prévisible et raisonnablement sous le contrôle du Distributeur pour être incluse dans la Formule d'indexation.*

[...]

[261] *La Régie ne croit donc pas nécessaire, ni souhaitable, d'inclure un mécanisme de suivi des dépenses en immobilisation. Cependant, et tel que le Distributeur le suggère dans son argumentation concernant l'inclusion de l'amortissement, si le Distributeur souhaite réaliser des investissements majeurs et d'une ampleur inhabituelle durant le MRI, il lui sera possible de demander à la Régie de traiter de tels investissements comme un exogène, de type Facteur Z.*

[...]

[262] *En conclusion, la Régie juge que les éléments couverts par la Formule d'indexation sont les charges d'exploitation sous le contrôle de gestion du Distributeur qui étaient indexées dans la formule paramétrique, auxquelles s'ajoutent les taxes, les frais corporatifs, l'amortissement des actifs en service et le rendement sur la base de tarification ».* [nous soulignons]

(iii) Dans sa décision D-2018-067, la Régie mentionne que :

« [473] *En ce qui a trait aux investissements, la décision D-2017-043 a déjà statué que si le Distributeur souhaitait réaliser des investissements majeurs non prévus et d'une ampleur inhabituelle durant le MRI, il pourrait demander à la Régie de traiter de tels investissements en exogène.*

[474] *Cependant, la Régie précise à la section 5.1 de la présente décision qu'en matière d'investissement, il faut que l'impact annuel sur les revenus requis dépasse le seuil de matérialité de 15 M\$ ».* [nous soulignons]

(iv) Dans le dossier tarifaire R-4057-2018, le Distributeur indique que, en date du 26 octobre 2018 :

« *Lors du dépôt du dossier R-4047-2018, l'objectif du compte d'écart et de report « CER » demandé par le Distributeur était alors de pouvoir capter les coûts potentiels du projet qui n'auraient pas été reflétés dans les revenus requis lors de l'établissement des tarifs, dans la mesure où ceux-ci rencontreraient le seuil établi pour les exogènes.*

*Dans le présent dossier, le Distributeur raffine sa proposition et propose plutôt la création d'un Facteur Z générique pour le traitement d'événements imprévisibles rencontrant le seuil de 15 M\$ et d'y adjoindre, le cas échéant, un compte de neutralisation lorsque l'impact d'une année donnée n'a pu être intégré dans l'établissement des revenus requis. Cette proposition vise à alléger le traitement réglementaire, entre autres, lorsqu'une telle situation se présente.*

*Ainsi, advenant le cas où l'impact annuel sur les revenus requis des coûts potentiels du projet relatif au SCR excède 15 M\$, le Distributeur pourra, conformément à la proposition exposée à la pièce HQD-3, document 2 (B-0010), traiter ces coûts à titre de Facteur Z et y adjoindre un*

*compte de neutralisation, ce dernier opérant de la même façon que le CER demandé au dossier R-4047-2018.*

*Ce faisant, le compte de neutralisation permettra la prise en compte ultérieure dans les revenus requis des coûts encourus pendant une année témoin dont les montants étaient imprévus au moment de la fixation des tarifs ». [nous soulignons]*

**Demandes :**

- 22.1 Veuillez expliquer le traitement réglementaire relatif au SCR proposé par le Distributeur : création d'un CÉR (R-4047-2018), d'un facteur Z et d'un compte de neutralisation (R-4057-2018).
- 22.2 Dans le contexte du MRI applicable au Distributeur (références (ii) et (iii)), veuillez expliquer pourquoi le Distributeur demande un CÉR pour le coût du projet, dont les coûts d'avant-projet de 9,9 M\$ et les impacts sur les revenus requis sont inférieurs au seuil de 15 M\$. Veuillez élaborer.
- 22.3 Veuillez indiquer si le Distributeur entend déposer une demande d'un facteur Z dans la mesure que le coût total du projet du Distributeur est présentement estimé à environ [REDACTED]\$. Veuillez élaborer.
- 22.4 Veuillez indiquer si le Distributeur maintient, dans le présent dossier, sa demande de création d'un CÉR. Veuillez faire le lien avec la référence (iv).