

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À LA
DEMANDE DU TRANSPORTEUR DE MODIFICATION DES TARIFS ET CONDITIONS
DES SERVICES DE TRANSPORT POUR L'ANNÉE 2017**

EFFICIENCE

1. Référence : Pièce [B-0008](#), p. 8.

Préambule :

« Toutefois, face à la hausse observée des IF, le Transporteur souligne qu'un passif d'entretien réduira considérablement ses marges de manœuvre et pourrait par conséquent occasionner une dégradation significative de la fiabilité de son réseau ».

Demande :

1.1 Veuillez préciser l'ampleur du passif d'entretien dont il est question. Veuillez en préciser la nature, l'impact sur les activités du Transporteur et la date de son apparition.

2. Référence : Pièce [B-0008](#), p. 8.

Préambule :

« Par ailleurs, elle [la Régie] mentionne que pour la gestion des besoins de main-d'œuvre du Transporteur, elle ne peut s'en remettre uniquement à la mesure des gains d'efficience découlant de la représentation graphique entre ÉTC théoriques et ÉTC réels pour constater l'importance des gains réalisés. Elle soulève également que la courbe des ÉTC théoriques ne fournit pas de données tangibles sur la performance du Transporteur en matière d'efficience et de coûts.

Sur cette base et conformément à la demande de la Régie, la Transporteur présente à la figure 2 la mise à jour de son « portrait d'ensemble », sans inclure la courbe des ÉTC théoriques. »

Demande :

2.1 Veuillez présenter le portrait d'ensemble en y incluant la courbe des ÉTC théoriques.

3. Référence : (i) Pièce [B-0008](#), p. 11.

Préambule :

« La courbe des ÉTC démontre la performance du Transporteur en termes de gestion des besoins de main-d'œuvre, qu'elle soit affectée aux investissements ou aux charges d'exploitation, en corrélation avec ses activités d'investissement.

La prévision de l'année 2016 s'établit à 3015 ÉTC, soit une diminution de 34 ÉTC par rapport au niveau constaté en 2015. Cette diminution est attribuable aux départs d'effectifs de la catégorie « métiers », pour laquelle le Transporteur a dû retarder l'embauche de nouveaux effectifs en réponse à la décision D-2016-029 de la Régie. Comme mentionné à la section 2.4.2 (retour sur l'année 2016) de la pièce HQT-6, Document 2, le Transporteur précise que ce report d'embauches est ponctuel et que le remplacement de ces départs est nécessaire à sa prestation de service, dans le respect de sa mission de base.

Le nombre d'ÉTC prévus pour l'année 2017 s'élève à 3 183, soit une augmentation de 134 ÉTC comparativement à l'année historique 2015. Comme présenté au tableau 13 de la pièce HQT-6, Document 2, cette croissance s'explique par l'embauche de nouveaux effectifs :

[...]

- *En vue de permettre au Transporteur d'optimiser le recours au temps supplémentaire (64 ÉTC) et de faire face à la croissance durable de ses besoins en exploitation et en maintenance du réseau (19 ÉTC) ». [nous soulignons]*

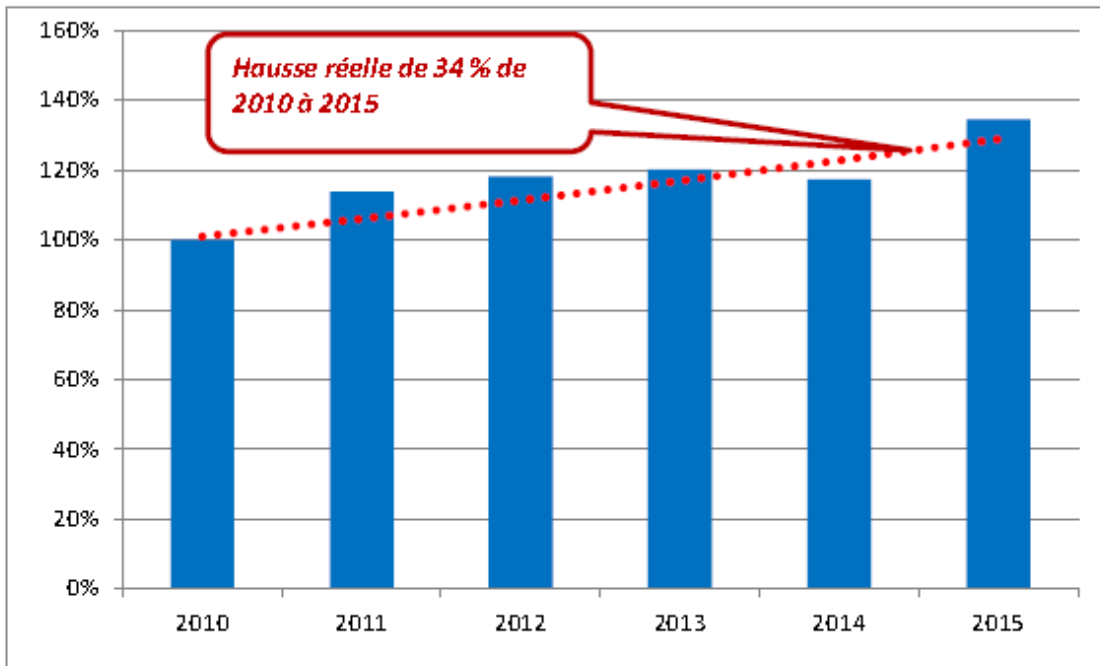
Demandes :

- 3.1 Veuillez préciser comment la courbe des ÉTC permet de démontrer la performance du Transporteur en termes de gestion des besoins de main-d'œuvre.
- 3.2 Veuillez préciser si l'accroissement de 64 ÉTC « *en vue de permettre au Transporteur d'optimiser le recours au temps supplémentaire* » en 2017 tient compte des 34 ÉTC dont le Transporteur « *a dû retarder l'embauche [...] en réponse à la décision D-2016-029 de la Régie* ».
- 3.3 Veuillez élaborer sur l'embauche de 64 ÉTC comme méthode d'optimisation du recours au temps supplémentaire.

4. Référence : Pièce [B-0008](#), p. 14.

Préambule :

Figure 3
Indisponibilités forcées des équipements



Demandes :

- 4.1 Veuillez déposer, sous forme de tableau, les données de base ayant servi à établir les valeurs relatives portées en ordonnée dans la figure 3.
- 4.2 Pour l'année 2015, veuillez justifier la hausse observée. Le cas échéant, veuillez mentionner le (ou les) événements à l'origine de cette hausse.

5. Référence : Pièce [B-0008](#), p. 15.

Préambule :

« 2.3.3 Preuve de réussite de la stratégie de maintien des actifs (MGA) – le cas des transformateurs de puissance

En termes de mise en oeuvre, la Régie souhaite que le Transporteur lui présente une preuve étayée lui permettant d'apprécier les résultats de la stratégie adoptée quant au maintien des

actifs. À ce titre, le Transporteur rappelle que dans le cadre du dossier R-3934-2015, il a illustré les résultats du bien-fondé de sa stratégie à l'aide du taux de bris des transformateurs de puissance. Le cas des transformateurs de puissance demeure le cas le plus probant de mise en oeuvre du MGA à ce jour. En effet, à l'instar du taux de bris, le nombre d'IF liées à la famille des transformateurs de puissance était à la hausse de l'ordre de 29 % entre 2010 à 2012. Le Transporteur a accru le nombre d'heures de maintenance sur cette famille d'équipements et a introduit, en 2014, la maintenance conditionnelle ciblée. Comme illustré à la figure 4 ci-dessous, les résultats se sont avérés concluants ; le nombre d'IF pour cette famille d'équipements s'est stabilisé en 2015 ». [nous soulignons]

Demandes :

- 5.1 Veuillez quantifier le nombre d'heures de maintenance requis afin de stabiliser le nombre d'IF pour cette famille d'équipements entre 2012 et 2015.
- 5.2 Veuillez également quantifier le coût additionnel en main-d'œuvre que représente cet accroissement des heures requis pour stabiliser le nombre d'IF.

- 6. Références :**
- (i) Dossier R-3934-2015, pièce [B-0015](#), p. 11;
 - (ii) Pièce [B-0008](#), p. 18.

Préambule :

(i) « *Conséquemment, le Transporteur prévoit un montant supplémentaire de 22 M\$, aux CNE de l'année 2016, notamment afin de poursuivre, au même rythme, les activités de maintenance préventive des transformateurs de puissance. Également, le Transporteur continue la mise en oeuvre de son modèle de gestion des actifs par l'application d'une stratégie similaire de montée en intensité et en volume de la maintenance préventive sur les disjoncteurs à haute tension du réseau principal, pour lesquels il vise également une amélioration notable des taux de bris.* »

(ii) « *Pour quantifier les besoins requis à l'égard de la mise à niveau de sa maintenance, le Transporteur a utilisé l'écart de ressources entre le scénario « Maintenance adaptée » et le scénario équivalent au niveau de ressources actuel. Ce montant, établi à 45 M\$, tient compte de la capacité de réalisation, des ressources requises pour stabiliser le nombre d'IF, de la sollicitation du réseau et des autres activités planifiées.* »

Demandes :

- 6.1 Veuillez préciser les motifs pour lesquels l'estimation des besoins additionnels en maintenance est passée de 22 M\$ en (i) pour 2016 à 45 M\$ en (ii) en 2017.
- 6.2 En vous référant à (ii), veuillez préciser les types ou familles d'équipements qui devraient faire l'objet d'une maintenance adaptée, en rapport avec les ressources additionnelles demandées.

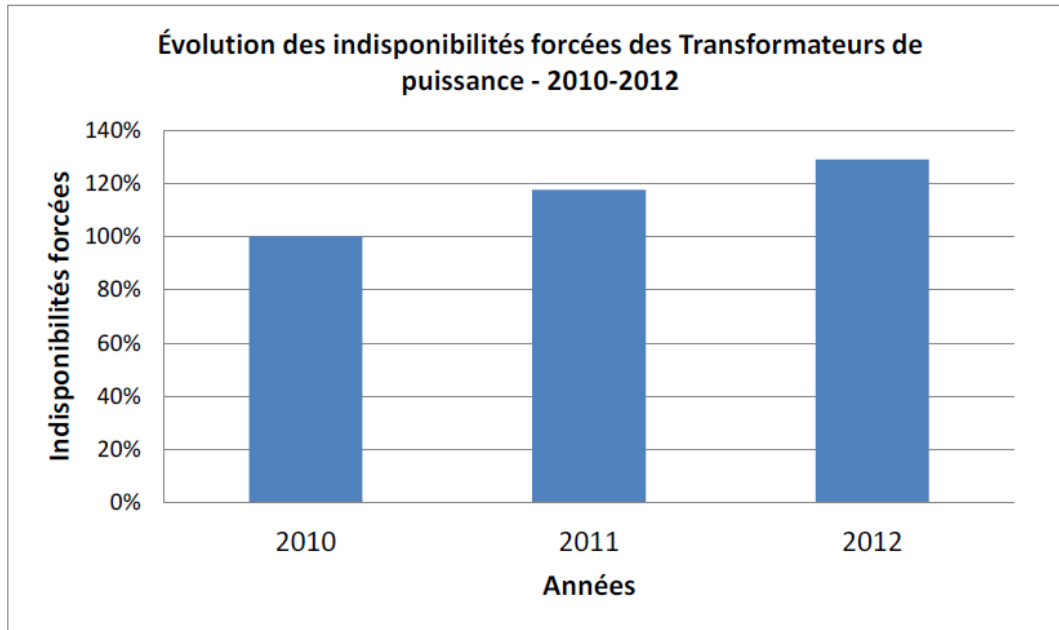
Modèle de gestion des actifs

7. **Référence :** Pièce [B-0009](#), p. 35.

Préambule :

« Comme il l'a annoncé lors de ses demandes tarifaires précédentes, le Transporteur a décidé d'intensifier les activités de maintenance en commençant par les familles présentant le plus grand risque de défaillance. Ainsi, le Transporteur a constaté de 2010 à 2012 une hausse des défaillances de transformateurs de puissance et une hausse des IF de l'ordre de 15 % par année tel qu'illustré à la figure 12 ci-dessous. »

Figure 12
Évolution des indisponibilités forcées des transformateurs de puissance de 2010 à 2012



Demande :

7.1 Veuillez préciser les valeurs des pourcentages présentés à la figure 12 ci-dessus, pour les années 2011 et 2012.

8. **Référence :** Pièce [B-0009](#), p. 57.

Préambule :

« Cependant, compte tenu de la situation en 2016, où le Transporteur justifie le bien-fondé d'une mise à niveau des CNE dédiées à la maintenance par rapport à une situation de référence, soit le budget autorisé par la Régie pour l'année 2016, il ne fera pas une comparaison par rapport au pire risque ou encore au coût le plus élevé. Sa référence sera donc le budget autorisé en 2016 pour ce qui est des CNE. Dans ce contexte, il est normal que les situations où le Transporteur accroît les coûts donnent lieu à des rendements de coût négatif ». [nous soulignons]

Demande :

8.1 Veuillez expliquer pourquoi la méthodologie retenue donne lieu à des rendements de coût négatif.

9. **Référence :** Pièce [B-0009](#), p. 61.

Préambule :

« Au regard des résultats de l'analyse comparative tant au niveau des risques de pérennité et de maintenance, ainsi que de l'impact à la marge sur les revenus requis, il ressort clairement que le scénario D est à privilégier. En effet, ce scénario qui prévoit un accroissement de la maintenance à partir de 2017, combiné à un rythme de pérennité conforme à la stratégie de pérennité, permet de contrôler l'évolution du risque de pérennité et de maintenance à des coûts raisonnables, lorsque comparé à la situation actuelle en 2016 (scénario A).

Le tableau suivant présente le sommaire de l'analyse comparative des scénarios sur 10 ans et sur 50 ans.

Les scénarios B et C, qui préconisent un accroissement des investissements en pérennité, permettent une réduction considérable du risque de pérennité, mais à un coût qui affecte substantiellement les revenus requis ».

Demande :

9.1 Veuillez déposer les données relatives aux scénarios A, B, C et D de l'analyse comparative sur 10 ans et sur 50 ans.

10. Référence : Pièce [B-0009](#), p. 64.

Préambule :

« 5) le scénario « MAINTENANCE ADAPTÉE » permet, en dépit de la hausse contrôlée de l'âge moyen du parc, de limiter à long terme la dégradation du parc (risque en maintenance) - et donc de maintenir la fiabilité à un niveau estimé comparable au niveau actuel. Ce scénario implique par contre une période transitoire d'une dizaine d'années où le risque en maintenance sera modérément plus élevé que le niveau actuel, et dont les effets précis restent à mesurer, ce qui pourrait éventuellement nécessiter un réajustement limité au cours des prochaines années;

6) le scénario « MAINTENANCE ADAPTÉE » est jugé réalisable du point de vue organisationnel, financier et technique, compte tenu des paramètres de simulation qui limitent les accroissements de ressources à des niveaux réalisables.

7) le scénario « MAINTENANCE ADAPTÉE » a un impact à court terme sur les revenus requis, mais de moindre ampleur à long terme que les autres scénarios ». [nous soulignons]

Demande :

10.1 Veuillez quantifier l'impact à la marge sur les charges nettes d'exploitation (CNE) et les revenus requis annuels du scénario « MAINTENANCE ADAPTÉE » au cours de la période transitoire de 10 ans.

Efficience de la VPTIC

11. Référence : Pièce [B-0016](#), p. 48.

Préambule :

« Les résultats de ces indicateurs sont présentés aux tableaux A6-7, A6-8 et A6-9 et les composantes aux fins des calculs sont présentées au tableau A6-10. Il est important de préciser que certaines hypothèses ont été utilisées afin d'estimer les données comparables pour les années 2013 et 2014, ces produits résultants de l'implantation du nouveau modèle d'affaires à partir de 2015 ».

Demande :

11.1 Veuillez préciser les hypothèses utilisées afin d'estimer les données pour les années 2013 et 2014.

12. Référence : Pièce [B-0016](#), p. 49.

Préambule :

« L'indicateur affiche une croissance annuelle moyenne de 8,7 % entre 2013 et 2017. Cette croissance découle principalement du projet Évolution du poste de travail (« EPT »), du transfert de l'application Web HydroDoc du CSP et du projet Accès sans fil. En 2017, les efforts d'optimisation des ressources ainsi que le transfert des activités de sécurité cybernétique à la vice-présidence – Ressources humaines ont permis d'améliorer l'indicateur de 6,1 % par rapport à 2016 ».

Demande :

12.1 Veuillez préciser séparément le rôle et l'impact des efforts d'optimisation des ressources et du transfert des activités de sécurité cybernétique sur l'indicateur « Coût du produit Poste de travail TIC par effectif ».

INDICATEURS DE PERFORMANCE ET OBJECTIFS CORPORATIFS

13. Référence : Pièce [B-0010](#), p. 6.

Préambule :

« Considérant l'évolution du contexte d'affaires et des objectifs de l'entreprise, le Transporteur a entrepris une démarche de consultation auprès du Distributeur afin de définir une nouvelle base d'évaluation de la qualité du service de transport qui lui est offert ».

Demande :

13.1 Veuillez élaborer sur les résultats, à ce jour, de la démarche de consultation entreprise afin de définir une nouvelle base d'évaluation.

14. Références : (i) Pièce [B-0010](#), p. 24;
(ii) Pièce [B-0010](#), p. 25;
(iii) Dossier R-3934-2015, décision [D-2016-029](#), p. 27.

Préambule :

(i) Tableau 16 – Objectifs corporatifs 2016.

(ii) « **2.2.1 Évolution de la satisfaction générale de la population** »

Ce nouvel objectif découle de l'une des quatre stratégies qui composent le Plan stratégique 2016-2020 d'Hydro-Québec. La satisfaction de la clientèle étant en baisse depuis 2011, l'entreprise priorise la mise en place de mesures afin de mieux répondre aux besoins de la clientèle. Les cibles ont été établies de manière à freiner la chute du taux de satisfaction des dernières années. L'idéal à 83 % correspond à une amélioration de 1 % du résultat obtenu en 2015. Le Transporteur établit à 1,5 la pondération de ce nouvel objectif ».

(iii) « [62] Pour ces motifs, la Régie reconnaît un montant de 1,4 M\$ à titre de rémunération incitative pour l'année témoin 2016. Aux fins de faire reconnaître, dans le cadre de ses prochains dossiers tarifaires, les charges qui sont associées à la rémunération incitative dans ses revenus requis, le Transporteur devra revoir les cibles visées par les objectifs corporatifs afin qu'elles soient suffisamment ambitieuses et qu'elles reflètent un réel défi l'incitant à améliorer sa performance et à rechercher un niveau supérieur de réalisations ».

Demandes :

- 14.1 En vous référant à (ii) ainsi qu'à l'indicateur « Évolution de la satisfaction générale de la population à l'égard d'Hydro-Québec » dans le tableau en (i), veuillez élaborer sur le caractère ambitieux de cet objectif alors que seule la valeur recherchée pour l'idéal constitue une amélioration de la performance du Transporteur, relativement à sa valeur atteinte en 2015.
- 14.2 En vous référant à l'indicateur « Disponibilité des 9 groupes convertisseurs des 4 principales interconnexions » en (i), veuillez préciser l'unité de mesure utilisée pour quantifier l'indicateur. Veuillez préciser comment se fera le suivi de ce nouvel objectif corporatif.

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES ET MÉTHODES COMPTABLES

Disjoncteurs de modèle PK

- 15. Références :**
- (i) Pièce [B-0004](#), p. 7;
 - (ii) Pièce [B-0013](#), p. 11.

Préambule :

- (i) Le Transporteur évalue un impact de 80 M\$ sur le revenu requis de 2017 pour le remplacement des disjoncteurs de modèle PK.
- (ii) Le Transporteur mentionne que les impacts des modalités de dispositions demandées pour les comptes de frais reportés (CFR) relatifs au remplacement des disjoncteurs PK ont été

reflétés dans sa demande tarifaire et précise que, selon ces modalités, l'effet anticipé de la disposition des CFR sur les revenus requis 2017 est évalué à 55,2 M\$.

Demandes :

- 15.1 Veuillez concilier les montants de 80 M\$ et 55,2 M\$ mentionnés aux références (i) et (ii) respectivement.
- 15.2 Advenant le cas où la décision relative à la demande d'autorisation en vertu de l'article 73 (dossier R-3968-2016) n'était pas rendue avant la décision du présent dossier, veuillez préciser l'impact sur les revenus requis 2017, par rubriques de coûts.

- 16. Références :** (i) Pièce [B-0013](#), p. 10 et 11;
(ii) Pièce [B-0019](#), p. 26 et 27.

Préambule :

- (i) « **2.2.1.3 Modalités de disposition communes demandées**

Une disposition entière du CFR – Disjoncteurs PK prioritaires en 2017 jumelée aux impacts associés au CFR – Disjoncteurs PK résiduels proposé entraînent, sans autres modalités de dispositions particulières, une pression à la hausse sur les revenus requis de l'année témoin 2017 de 110,2 M\$.

S'il avait été possible pour le Transporteur d'inclure les impacts sur les revenus requis du remplacement des disjoncteurs prioritaires dans sa demande tarifaire 2016, les impacts totaux sur les revenus requis liés au remplacement de l'ensemble des disjoncteurs de modèle PK auraient été répartis sur deux ans avec des effets anticipés de 49 M\$ et 61,2 M\$ en 2016 et 2017 respectivement.

La stratégie envisagée par le Transporteur consiste à conserver les résultats d'une répartition sur deux ans, soit la durée du projet, ce qui donnerait lieu, dans les faits, à un décalage d'un an des impacts sur les revenus requis. Pour ce faire, le Transporteur demande à la Régie d'autoriser une disposition sur deux ans des montants qui seront comptabilisés, sur la base des données réelles, au CFR – Disjoncteurs PK prioritaires et au CFR – Disjoncteurs PK résiduels. Si autorisées, ces modalités permettront de répartir les impacts sur les revenus requis sur deux ans avec des effets anticipés de 55,2 M\$ et de 55,8 M\$ en 2017 et 2018 respectivement pour un grand total de 111,0 M\$ incluant les intérêts.

Les impacts des modalités de disposition demandées pour les deux CFR ont été reflétés dans la présente demande tarifaire en fonction des données projetées. Ces données seront ajustées selon les données réelles au 31 décembre des années 2016 et 2017, respectivement pour chacun des deux CFR visés, lors de la mise à jour des données afférentes aux revenus requis à la suite des décisions préliminaires ayant trait à la présente demande tarifaire et à la demande tarifaire

suivante, selon les mêmes modalités de disposition que celles prévalant pour le CFR visant les projets non autorisés ».

(ii) Le Transporteur mentionne que dans le cadre du projet de remplacement des disjoncteurs de modèle PK (dossier R-3968-2016), il a procédé à la révision de leur durée de vie utile, ainsi que celle des actifs connexes, comme exigé par les PCGR des États-Unis. Il réfère à cet égard aux Normes American Standards Committee (ASC) 250 « Accounting Changes and Error Corrections » et ASC 360 « Property, Plant, and Equipment ».

Demandes :

- 16.1 Veuillez élaborer sur la façon dont interviennent les exigences des normes ASC 250 et ASC 360 dans la révision de la durée de vie utile des disjoncteurs de modèle PK et des actifs connexes.
- 16.2 Veuillez préciser si les exigences des normes ASC 250 et ASC 360 influencent les modalités de disposition proposées par le Transporteur pour les CFR relatifs au remplacement des disjoncteurs PK. Dans l’affirmative, veuillez élaborer.

Test de la durée de vie utile moyenne pondérée de l’ensemble des immobilisations

17. **Références :** (i) Pièce [B-0013](#), p.11;
(ii) Pièce [B-0017](#), p.11.

Préambule :

(i) « *Dans la décision D-2015-189 rendue par la Régie dans le dossier R-3927-2015, celle-ci demande au Transporteur de déposer, dans le présent dossier tarifaire, une proposition de mécanisme réglementaire qui serait applicable advenant le cas où le test de la durée de vie utile moyenne pondérée de l’ensemble des immobilisations (incluant ou excluant les actifs incorporels) excèderait 50 ans. Avec égard pour la Régie, bien que le Transporteur estime opportun de définir le mécanisme réglementaire qui serait applicable dans une telle éventualité, il estime néanmoins prématuré l’établissement d’un tel mécanisme dès le présent dossier tarifaire. En effet, une simulation des mises en service prévues sur un horizon de 10 ans démontre que la durée de vie moyenne pondérée de l’ensemble des immobilisations du Transporteur n’excèdera pas 45 ans sur cet horizon. Conséquemment, le Transporteur demande respectueusement à la Régie de reporter le dépôt d’une proposition de mécanisme réglementaire dans le cadre d’un prochain dossier tarifaire, au moment où la durée de vie moyenne pondérée de l’ensemble des immobilisations atteindra un seuil se rapprochant de 50 ans ».* [nous soulignons]

(ii)

Tableau 6
Durée de vie moyenne pondérée des immobilisations

Catégories d'immobilisations	Durée de vie pondérée Réel 2015	Facteur de pondération Réel 2015	Durée de vie pondérée 2016	Facteur de pondération 2016	Durée de vie pondérée 2017	Facteur de pondération 2017
Immobilisations corporelles	46		45		45	
Postes	35	59,1%	35	59,9%	35	59,7%
Lignes	71	31,8%	70	30,9%	70	31,1%
Télécommunications	20	4,8%	20	4,8%	20	4,9%
Bâtiments administratifs	34	1,2%	34	1,2%	34	1,2%
Autres actifs	15	1,7%	15	1,7%	15	1,6%
Actifs incorporels	10		9		9	
Logiciels et licences	10	1,4%	9	1,5%	9	1,5%
Total	45	100%	45	100%	44	100%

Demandes :

- 17.1 Veuillez déposer la simulation des mises en service prévues, sur un horizon de 10 ans, qui démontre que la durée de vie moyenne pondérée de l'ensemble des immobilisations du Transporteur n'excédera pas 45 ans. Veuillez fournir le même niveau de détail qu'au tableau 6 de la référence (ii).
- 17.2 Veuillez fournir et expliquer les principales hypothèses prises en compte dans cette simulation.

CHARGES NETTES D'EXPLOITATION

- 18. Références :** (i) Décision [D-2015-209](#), p. 123, 129 et 130;
 (ii) Pièce [B-0016](#), p. 9 et 10;
 (iii) Pièce [B-0016](#), p. 14.

Préambule :

(i) « [500] Le taux de 15 % mitigerait aussi tout risque de facturation de la clientèle pour des coûts réels non encourus à l'intérieur de la période considérée. Le Transporteur rappelle que ce taux est utilisé à d'autres fins que celles de la Politique d'ajouts, soit pour le calcul de la croissance des charges nettes d'exploitation annuelles selon l'approche paramétrique, ainsi que pour la détermination du tarif de transport.

[...]

[538] Toutefois, la Régie considère que la preuve au dossier ne justifie pas le maintien du taux de 15 % aux fins de l'estimation des frais d'exploitation et d'entretien. Elle conçoit qu'un taux estimant les frais d'exploitation et d'entretien d'actifs existants peut devoir être ajusté pour tenir compte du fait que le taux utilisé aux fins du calcul de l'allocation maximale a trait à un nouvel actif. Cependant, la Régie ne peut retenir le taux de 15 %, celui-ci n'étant pas soutenu par les données en preuve.

[539] La Régie constate que les données fournies à la pièce B-0035 et reproduites au tableau 6 justifient plutôt l'adoption d'un taux de 19 % et retient ce taux aux fins du calcul de l'allocation maximale.

[540] Selon la Régie, le fait que ce taux soit utilisé à d'autres fins que pour estimer les frais d'entretien et d'exploitation dans le calcul de l'allocation maximale n'est pas déterminant aux fins de la décision à rendre dans le présent dossier.

[541] En conséquence, à compter du 1^{er} janvier 2016, la Régie fixe à 19 % le taux à utiliser pour l'estimation des frais d'exploitation et d'entretien aux fins de l'établissement du montant de l'allocation maximale. Les projets préalablement autorisés sous l'article 73 de la Loi, ou en cours d'examen devant la Régie, continueront d'être traités selon le taux en vigueur au moment de leur dépôt auprès de la Régie.

[542] La Régie ordonne au Transporteur de tenir compte de la présente décision relative au taux d'entretien et d'exploitation lorsqu'il mettra à jour le montant de l'allocation maximale à la suite de la décision sur le fond rendue dans le cadre du dossier tarifaire 2016.

[543] Si le Transporteur estime qu'un mécanisme d'ajustement doit être créé, il pourra en proposer dans le cadre d'un prochain dossier tarifaire ». [notes de bas de pages omises] [nous soulignons]

(ii) « 2.3 Croissance du réseau

L'approche globale paramétrique d'évaluation des CNE, telle que reconnue par la Régie dans la décision D-2009-0159, reconnaît une évolution du niveau d'activité et prévoit, par conséquent, un montant de charges d'entretien et d'exploitation associé à la croissance du réseau.

La formule utilisée pour évaluer la croissance de ces charges est basée sur la valeur des mises en service de projets d'investissement des catégories « Croissance » et « Maintien et amélioration de la qualité du service », ainsi que sur l'appendice J des Tarifs et conditions qui indique que la valeur actualisée des charges d'entretien et d'exploitation occasionnées par les ajouts au réseau sur une période de 20 ans est estimée à 19 % des coûts totaux de l'investissement.

Pour l'année témoin 2017, en utilisant un coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,067 %, les charges d'entretien et d'exploitation représentent annuellement un facteur de 1,533 % du montant des mises en service reliées à ces projets.

Le Transporteur présente au tableau 3 les résultats de son évaluation des charges d'entretien et d'exploitation additionnelles générées par les mises en service reliées à ces projets.

Tableau 3
Approche paramétrique - Évaluation des charges d'entretien et d'exploitation additionnelles
générées par la croissance du réseau

M\$	Année témoin 2017
Mises en service en croissance générant des revenus additionnels, nettes des contributions reçues ou payées prévues (tableau 10 de la pièce HQT-9, Document 1)	774,3
Mises en service des projets en maintien et amélioration de la qualité (tableau 24 de la pièce HQT-7, Document 1)	67,9
-Ligne à 735 kV Chamouchouane-Boût-de-l'île	54,6
-Remplacement des transformateurs au poste Manicouagan	7,1
-Poste Radisson	2,8
-Poste Kamouraska - Rempl. systèmes commande et protection compensation série	2,8
-Nouveau poste de Gracefield 120-25 kV	0,6
Effet des contributions à recevoir pour les ajouts au réseau étant donné que le Transporteur en assume les charges d'entretien et d'exploitation	46,8
Remboursements des postes de départ étant donné que le Transporteur n'en assume pas les charges d'entretien et d'exploitation	(117,6)
TOTAL	771,4
Charges d'entretien et d'exploitation en % des mises en service reliées aux projets d'investissement en croissance ainsi que certaines mises en service reliées aux projets en maintien et amélioration de la qualité	1,533%
Charges d'entretien et d'exploitation additionnelles générées par la croissance du réseau	11,8

»

(iii) « *Retour sur l'année 2016*

Le tableau suivant montre l'évolution des ÉTC et de la force de travail prévus et autorisés pour l'année 2016.

Tableau 5
Évaluation de la force de travail pour l'année 2016

Force de travail M\$	2016		
	Témoin ¹	D-2016-029 ¹	Année de base
Salaires de base	258,5	245,2	262,9
Temps supplémentaire	35,5	35,0	35,0
Total	294,0	280,2	297,9
ÉTC	3 054	2 881	3 015
Impact théorique Décision		(173)	
<i>Recalibrage couts de main-d'œuvre</i>		(140)	
<i>Mise à niveau de la maintenance</i>		(45)	
<i>Changement de taux FEE 19 % (D-2015-209)</i>		12	

¹Reclassé suite au transfert des actifs et des ressources de la direction Planification financière et Contrôleur du Transporteur vers le groupe Direction financière et contrôle et de la direction informatique du transport du Transporteur vers la vice-présidence Technologies de l'information et des communications.

Demandes :

- 18.1 Veuillez justifier l'application du taux de 19 %, retenu dans la décision D-2015-209 aux fins de l'application au calcul de l'allocation maximale (référence (i)), à l'évaluation des CNE additionnelles générées par la croissance du réseau pour l'année témoin 2017 (référence (ii)), ainsi qu'à l'évaluation de la force de travail 2016 (référence (iii)).
- 18.2 Veuillez fournir le calcul des évaluations fournies aux références (ii) et (iii), en appliquant un taux de 15 %.
- 18.3 Veuillez indiquer si le Transporteur a appliqué ce taux de 19 % à d'autres fins que celles spécifiquement prévues par la décision citée à la référence (i).

- 19. Références :** (i) Pièce [B-0016](#), p. 10, tableau 3;
 (ii) Pièce [B-0019](#), p. 24, tableau 24.

Préambule :

- (i) Le tableau 3 mentionne des « *Mises en service des projets en maintien et amélioration de la qualité* » pour un montant de 67,9 M\$. Ces mises en service ont trait à 5 projets.
- (ii) Le Transporteur présente le sommaire des mises en service pour l'année 2017.

Demandes :

19.1 Veuillez concilier les montants de la rubrique « *Mises en service des projets en maintien et amélioration de la qualité* » de la référence (i) avec les données mentionnées en référence (ii) pour les mêmes projets.

19.2 Veuillez détailler, en fonction de leurs éléments constitutifs, les montants apparaissant en référence (i) sous les rubriques suivantes :

- « Effet des contributions à recevoir pour les ajouts au réseau étant donné que le Transporteur en assume les charges d'entretien et d'exploitation (46,8 M\$) »;
- « Remboursement des postes de départ étant donné que le Transporteur n'en assume pas les charges d'entretien et d'exploitation ((117,6) M\$) ».

20. Références : (i) Pièce [B-0016](#), p. 24;
(ii) Pièce [B-0016](#), p. 25.

Préambule :

(i) Le tableau 9 présente l'évolution des CNE selon la formule paramétrique, depuis 2012.

(ii) « *Le Transporteur considère que la formule paramétrique de la Régie, reconnue à ce jour par celle-ci comme outil de référence visant à renseigner sur l'évolution des CNE et à en faciliter l'appréciation, devrait être adaptée en vue de tenir compte de la mise à niveau de certains besoins liés à l'évolution de son contexte d'exploitation (ex. mise à niveau de la maintenance et nouvelles activités comme celles liées à l'implantation, l'application et au maintien de certaines normes de fiabilité de la NERC impliquant des charges récurrentes). Des ajustements doivent y être apportés afin de permettre la prise en compte de tels coûts considérés nécessaires au Transporteur pour réaliser sa mission et ainsi ne pas compromettre la sécurité, la fiabilité et la disponibilité de son réseau de transport* ».

Demande :

20.1 Veuillez présenter, selon le modèle du tableau 9 (référence (i)), la « formule paramétrique de la Régie » qui, selon le Transporteur, intégrerait les ajustements mentionnés en préambule.

Normes CIP

- 21. Références :**
- (i) Pièce [B-0016](#), p. 18;
 - (ii) Pièce [B-0016](#), p. 21, tableau 8;
 - (iii) Pièce [B-0016](#), p. 22 et 23.

Préambule :

- (i) Au tableau 6, le Transporteur présente l'évolution des coûts pour la conformité aux normes CIP sur la période 2015 à 2017.

Tableau 6
Évolution des coûts – conformité aux normes CIP (M\$)

Composantes - M\$	Année historique 2015	2016						Année témoin 2017		
		D-2016-046			Année de base			Récurrent	Spécifique	Total
		Récurrent	Spécifique	Total	Récurrent	Spécifique	Total			
Masse salariale	1,3	0,3	0,7	1,0	1,6		1,6	2,6	0,1	2,7
Autres charges directes	2,1	1,4	5,7	7,1	3,9	1,1	5,0	3,1	2,4	5,5
Services externes	2,0	1,4	5,7	7,1	3,9	1,1	5,0	3,0	2,0	5,0
Stocks, achats de biens, ressources financières, location et autres	0,1			0,0			0,0	0,1	0,4	0,5
Charges de services partagés	0,6	0,8	1,1	1,9	2,8	10,4	13,2	6,7	1,7	8,4
Technologies de l'information et des communications	0,6		1,1	1,1	1,1	9,0	10,1	3,4	1,7	5,1
Unités corporatives	0,0	0,8		0,8	1,7		1,7	3,3	0,0	3,3
HQ Équipement	0,0			0,0		1,4	1,4			0,0
Coûts capitalisés	1,0			0,0		4,8	4,8		1,9	1,9
Total	5,0	2,5	7,5	10,0	8,3	16,3	24,6	12,4	6,1	18,5
ÉTC	8	3	7	10	10	1	11	18	2	20

Le Transporteur précise, par ailleurs :

« Le Transporteur prévoit des coûts de l'ordre de 24,6 M\$ pour l'année 2016, soit une augmentation de 14,6 M\$ comparativement au montant autorisé. Le montant de 10 M\$ reconnu pour l'année 2016 correspond aux estimations des coûts associés à la version 5 et à certains éléments de la version 6 des normes CIP. La version 6 ayant été approuvée par la FERC en janvier 2016, le Transporteur n'a pu quantifier toute l'étendue et la portée de cette version au moment du dépôt de la preuve ».

- (ii) Au tableau 8, le Transporteur présente le détail des changements associés à la version 6 des normes CIP.

(iii) Le Transporteur décrit les principales activités récurrentes et spécifiques liées respectivement au maintien de la conformité et à la « mise en conformité ou maintien dans l'attente de la mise en place de solutions automatisées ».

Demandes :

- 21.1 Veuillez préciser, pour l'année de base 2016 et pour l'année témoin 2017, les montants dépensés spécifiquement pour la conformité à la version 6 des normes CIP.
- 21.2 Veuillez justifier la hausse observée selon le tableau 6 de la référence (i) relativement aux charges de services partagés prévue pour l'année témoin 2017 par rapport aux charges de 2016 autorisées par la décision D-2016-046.
- 21.3 Veuillez préciser, par rapport à la version 5 et pour chacun des changements associés à la version 6 des normes CIP présentés au tableau 8 de la référence (ii), l'impact à la marge, sur :
- les activités récurrentes et spécifiques, notamment celles citées à la référence (iii);
 - chacune des rubriques du tableau 6 de la référence (i);
 - les ÉTC chargés de veiller à l'application des normes pour le Transporteur.
- 21.4 Veuillez fournir une estimation des CNE anticipées par le Transporteur à partir de 2018 pour l'implantation, l'application et le maintien de la conformité aux normes CIP.

- 22. Références :** (i) Pièce [B-0016](#), p. 19;
(ii) Pièce [B-0016](#), p. 21 et 22.

Préambule :

(i) « Rappelons que la version 5 des normes CIP est entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2016. Le Transporteur ayant complété la grande majorité des activités de mise en conformité au 1^{er} avril 2016, les activités de maintien ont été mises progressivement en place jusqu'au 1^{er} juillet 2016, date à laquelle le maintien a été complètement déployé. »

(ii) « La version 6 [...] amène les modifications suivantes, en plus de reconduire la mise en conformité des actifs électroniques à impact faible déjà prévue par la version 5 [...] »

Le Transporteur précise que l'année 2017 constitue la première année où les activités récurrentes associées au maintien de la conformité seront réalisées sur une période de 12 mois pour l'ensemble des actifs électroniques à impact élevé et moyen. Par ailleurs, la mise en conformité des actifs à impact faible s'amorce pour se terminer le 1er septembre 2018 ».

Demandes :

- 22.1 Veuillez confirmer que la mise en conformité des actifs à impact faible, prévue par la version 5 des normes CIP, a été complétée avant l'entrée en vigueur de la version 5 des normes CIP. Le cas échéant, veuillez préciser la date de mise en conformité.

23. **Référence :** Pièce [B-0016](#), p. 20, tableau 7.

Préambule :

Le tableau 7 présente l'évolution de la portée des normes CIP chez le Transporteur.

Tableau 7
Évolution de la portée des normes CIP chez le Transporteur*

	Version 3 ²⁰	Version 5	Version 6
Nombre d'installations²¹ assujetties	26	75	161
Nombre d'actifs électroniques assujettis	Centres de contrôle : 602 Poste de transport : 0 ²² Systèmes de contrôle des accès physiques : 102	Centres de contrôle : 938 Postes de transport : 6 885 actifs électroniques associés à des systèmes à impact moyen (<i>Medium Impact</i>) et 1 533 actifs électroniques associés à des systèmes à impact faible Systèmes de contrôle des accès physiques : 430	Centres de contrôle : 938 Postes de transport : 6 885 actifs électroniques associés à des systèmes à impact moyen (<i>Medium Impact</i>) et 4 979 ²³ actifs électroniques associés à des systèmes à impact faible
	Total : 704	Total : 9 786	Total : 12 802
Nombre d'accès physiques sans compagnonnage	4 143	12 041	12 041 + gestion des accès physiques de 86 postes contenant uniquement des actifs électroniques à impact faible ⁴
Nombre d'accès électroniques	1 495	2 365	2 365 + contrôle des flux de communication de 86 postes contenant uniquement des actifs électroniques à impact faible ⁴

* Note : les chiffres présentés au tableau 1 sont des données brutes. En conséquence, le nombre réel d'actifs peut varier légèrement.

²⁰ La version 1 était similaire à la version 3 tandis que les versions 2 et 4 n'ont jamais été mises en vigueur par la FERC.

²¹ Les installations assujetties comprennent les postes de transport et les centres de contrôle.

²² Les systèmes non connectés avec un lien de communication externe routable ne sont pas assujettis en version 1 et 3 des normes CIP.

²³ Évaluation préliminaire, car la mise en conformité des postes de transport ne contenant que des actifs électroniques associés à des systèmes à impact faible est toujours en cours.

Demandes :

23.1 La Régie constate, selon le tableau 7 en préambule, une hausse du nombre d'installations assujetties ainsi que du nombre d'actifs électroniques assujettis à impact faible dans la version 6 des normes CIP, comparativement à la version 5. Elle note également que les systèmes de contrôle des accès physiques, présents à la version 5 des normes CIP, ne le sont plus à la version 6. Veuillez justifier.

23.2 Veuillez préciser la référence de la note (4) du tableau 7.

- 24. Références :**
- (i) Pièce [B-0014](#), p. 4;
 - (ii) Pièce [B-0016](#), p. 20, tableau 7;
 - (iii) Dossier R-3952-2015, pièce [B-0056](#), p. 1.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente le détail du revenu requis pour 2015-2017.
- (ii) Le tableau 7 présente l'évolution de la portée des normes CIP chez le Transporteur.
- (iii) *« Les changements effectués [au Registre des entités visées par les normes de fiabilité] consistent en le retrait de la désignation de l'entité Hydro-Québec Production ("HQP") à titre d'exploitant d'installations de production ("GOP") à l'actuel Registre et en l'ajout de cette désignation pour l'entité Hydro-Québec TransÉnergie ("HQT"). HQP est enregistrée à titre de GOP depuis plusieurs années, tant auprès de la NERC que dans le Registre, mais délègue à HQT les tâches d'exploitation des centrales. L'entrée en vigueur imminente de la version 5 des normes CIP a incité les deux entités à clarifier leurs obligations respectives relatives à leurs fonctions exercées et HQT assumera maintenant entièrement la responsabilité de la fonction GOP ».*

Demandes :

24.1 Veuillez préciser, pour le Transporteur, l'impact des changements effectués au Registre des entités visés par les normes de fiabilité (changements au Registre), mentionnés à la référence (iii), sur le nombre additionnel d'actifs assujettis aux normes CIP, par type d'actifs visé par ces normes, dont ceux présentés au tableau 7 de la référence (ii).

24.2 Veuillez préciser l'impact des changements au Registre (référence (iii)) sur les normes CIP appliquées par le Transporteur, en détaillant les nouvelles exigences à respecter.

24.3 Veuillez préciser l'impact des changements au Registre (référence (iii)) sur les postes comptables du revenu requis détaillé (référence (i)).

Charges de services partagés

- 25. Références :** (i) Pièce [B-0016](#), p. 45 à 47;
 (ii) Pièce [B-0016](#), p. 49.

Préambule :

(i) Le Transporteur présente, aux tableaux A6-1 à A6-3, les revenus de la vice-présidence Technologies de l'information et des communications (VPTIC) en provenance des clients réglementés, par produits et services de 2015 à 2017. Les tableaux A6-4 à A6-6 présentent les volumes facturés par la VPTIC aux clients réglementés par produits et services de 2015 à 2017. En particulier, les tableaux A6-3 et A6-6 décrivent respectivement les revenus 2017 en provenance des clients règlementés et les volumes 2017 facturés à ces clients :

**Tableau A6-3
 Revenus 2017 en provenance des clients règlementés (M\$)**

Produits et services	Distributeur	Transporteur	Hydro-Québec	Ratio Réglementés/ Hydro-Québec
Technologies de l'information et des communications (TIC)				
Poste de travail TIC	45,0	23,7	136,9	50,2%
Produits TIC d'entreprise	29,6	15,6	89,9	50,2%
Produits d'exploitation TIC	79,1	41,3	199,0	60,5%
Conduite du réseau	2,6	49,6	58,3	89,5%
Radios mobiles	13,5	3,2	20,1	83,1%
Postes et centrales	0,4	8,6	21,1	42,7%
Centres d'appels / consoles téléphoniques et autres	23,3	0,9	26,4	91,7%
Service de développement TIC	34,1	20,9	113,8	48,3%
Total TIC	227,6	163,8	665,5	58,8%

**Tableau A6-6
 Volumes 2017 facturés aux clients règlementés**

Produits et services	Bases de facturation	Volumes facturés			Ratio Réglementés/ Hydro-Québec
		Distributeur	Transporteur	Hydro-Québec	
Technologies de l'information et des communications (TIC)					
Poste de travail TIC	Effectif (ETC)	5 784	3 049	17 596	50,2%
Produits TIC d'entreprise	Effectif (ETC)	5 784	3 049	17 596	50,2%
Conduite du réseau	Sites	4 634	127 188	147 612	89,3%
Radios mobiles	Appareils	3 415	1 208	6 193	74,6%
Service de développement TIC	Heures	190 476	111 402	580 355	52,0%

(ii) Le Transporteur présente, au tableau suivant, l'évolution du « *Coût du produit Poste de travail TIC/effectif* » pour la période 2013 à 2017 :

Tableau A6-9
Coût du produit Poste de travail TIC par effectif (\$)

Domaine	Description	Années historiques			Année de base	Année témoin	Variation annuelle moyenne
		2013	2014	2015	2016	2017	2013-2017
TIC	Coût du produit Poste de travail TIC / effectif	5 718	6 333	7 900	8 491	7 976	8,7%

La Régie constate les variations suivantes pour les années 2013 à 2017 :

Domaine	Description	Variation annuelle	Années historiques		Année de base	Année témoin
			2014	2015	2016	2017
TIC	Coût du produit Poste de travail TIC / effectif	en \$	615	1 567	591	(515)
		en %	10,8%	24,7%	7,5%	-6,1%

Demandes :

25.1 Veuillez mentionner les bases de facturation et les volumes facturés pour les produits et services « *Produits d'exploitation TIC* » et « *Postes et centrales* » aux tableaux A6-4 à A6-6.

25.2 Veuillez élaborer sur les variations annuelles relatives au « *Coût du produit Poste de travail TIC / effectif* » présentées en préambule (ii).

AUTRES CHARGES

- 26. Références :**
- (i) Pièce [B-0017](#), p. 7 et 8;
 - (ii) [Loi sur la Régie de l'énergie](#), articles 85.14 à 85.18.

Préambule :

(i) Le Transporteur loue deux lignes de transport appartenant à RTA pour alimenter certaines charges du Distributeur dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Il précise qu'au sens

électrique, ces lignes sont séparées du réseau de RTA et rattachées directement au réseau du Transporteur. Il ajoute :

« Dans la majorité des cas, l'utilisation de ces lignes, par le Transporteur, se fait de façon exclusive pour alimenter des charges du Distributeur. Il s'agit d'un usage différent de celui prévu dans le cadre du contrat de services de transport approuvé par la Régie [note de bas de page omise] au sens où il n'y a pas d'usage commun ou d'utilisation partagée avec RTA de la capacité de ces lignes. D'ailleurs, les lignes en cause sont spécifiquement exclues du Contrat de service de transport d'électricité de 2007 à 2015 entre Hydro-Québec et Rio Tinto Alcan Inc [note de bas de page omise].

Étant donné le niveau des charges du Distributeur alimentées par ces lignes, diminuées à la suite de fermetures d'usines de clients importants, les autres solutions évaluées, afin de maintenir l'alimentation de ces clients, se sont révélées plus coûteuses pour le Transporteur.

Compte tenu de ce qui précède et sous réserve de la conclusion d'une nouvelle entente, le maintien du contrat de location de lignes de RTA est dans le meilleur intérêt du Transporteur et de sa clientèle, et ce, jusqu'à ce qu'un événement déclencheur (ajout de charge important, révision du plan d'évolution du réseau régional, besoins en pérennité ou autre) en justifie le changement. Ainsi, le Transporteur prévoit que le coût de location sera de 1,3 M\$ pour les années 2016 et 2017 ». [nous soulignons]

(ii) Les articles 85.14 à 85.18 portent sur le contrat de service de transport d'électricité et la notion de « transporteur auxiliaire ».

Demandes :

26.1 Veuillez préciser les cas visés par l'expression « *Dans la majorité des cas* » citée à la référence (i) et préciser dans quels cas l'utilisation de ces lignes, par le Transporteur, ne se fait pas de façon exclusive.

26.2 Le Transporteur mentionne que le niveau des charges du Distributeur a diminué à la suite de « *fermetures d'usines de clients importants* » et qu'il a évalué des solutions afin de « *maintenir l'alimentation de ces clients* ».

26.2.1. Veuillez préciser les fermetures d'usine dont il est question ainsi que la charge qui leur est associée;

26.2.2. Veuillez décrire brièvement les autres solutions évaluées;

26.2.3. Veuillez fournir la comparaison des coûts des solutions évaluées.

26.3 Parmi les solutions évaluées, veuillez préciser si le Transporteur a évalué l'alternative qui consisterait à conclure un contrat de service de transport et préciser les coûts de cette alternative, le cas échéant. Dans la négative, veuillez justifier le fait de ne pas avoir évalué cette solution et ses coûts.

- 26.4 Veuillez préciser en quoi les éléments déclencheurs dont il est question à la référence (i) ont un impact sur la solution retenue, et plus particulièrement sur le fait d’opter pour un contrat de location de ligne plutôt qu’un contrat de service de transport.
- 26.5 Veuillez présenter votre position sur les objectifs visés par le législateur en assujettissant, aux articles 85.14 à 85.18 de la Loi sur la Régie de l’énergie, le contrat de service de transport à l’approbation de la Régie.
- 26.6 Eu égard à la finalité des articles 85.14 à 85.18 de la Loi sur la Régie de l’énergie, veuillez justifier la possibilité pour le Transporteur de choisir ce véhicule juridique lorsque les conditions d’application de l’article 85.14 sur la notion de « transporteur auxiliaire » sont, par ailleurs, réunies.

BASE DE TARIFICATION

Mises en exploitation

27. Référence : Pièce [B-0019](#), p. 17;

Préambule :

« Pour l’année de base 2016, le Transporteur projette des mises en service de 1 224,0 M\$, représentant une hausse de 70,2 M\$ par rapport au montant autorisé de 1 153,8 M\$ selon la décision D-2016-029 [note de bas de page omise]. Enfin, le Transporteur prévoit un niveau de mises en service de 1 986,5 M\$ pour l’année témoin 2017 ».

Demande :

27.1 À l’aide d’un tableau, veuillez ventiler et expliquer la hausse prévue des mises en exploitation projetées, de l’ordre de 70,2 M\$, entre les mises en service projetées pour l’année de base 2016 (1 224,0 M\$) et celles autorisées selon la décision D-2016-029 (1 153,8 M\$), par les principaux projets d’investissements ayant causé cette variation.

- 28. Références :**
- (i) Pièce [B-0019](#), p. 25;
 - (ii) Dossier R-3934-2015, pièce [B-0017](#), p. 26;
 - (iii) Rapport annuel HQT 2015, pièce [HQT-5, document 1](#), p. 37 et 38;
 - (iv) Pièce [B-0019](#), p. 23, tableau 23;
 - (v) [Suivi administratif](#) de la décision D-2012-151, 31 juillet 2015.

Préambule :

(i) Le Transporteur mentionne que le projet « Liaisons hertziennes Manicouagan, Arnaud, Montagnais et Manic-5 » a fait l'objet de dénonciation dans le cadre des suivis administratifs des projets de plus de 25 M\$.

(ii) Le Transporteur mentionne que le projet « Poste Manicouagan – Réfection CS24 et systèmes connexes » a fait l'objet d'une dénonciation dans le cadre des suivis administratifs des projets de plus de 25 M\$ et que ce projet en est à sa première demande d'inclusion à la base de tarification.

(iii) Le coût prévu du projet de « Réfection d'un compensateur synchrone et des systèmes connexes du poste de la Manicouagan » est de 97,3 M\$.

Le Transporteur mentionne que le projet a fait l'objet d'un suivi administratif à la Régie le 31 juillet 2015.

Aucune mise en service n'a été réalisée pour ce projet en 2015.

(iv) Une mise en service de 54,5 M\$ est prévue en 2016 pour le projet « Poste Manicouagan – Réfection CS24 et systèmes connexes ». Cette mise en service marquera la première inclusion du projet à la base de tarification.

(v) Le Transporteur dépose à la Régie le suivi administratif relatif au projet de réfection d'un compensateur synchrone et des systèmes connexes du poste de la Manicouagan. Le coût prévu du projet est alors de 87,5 M\$.

Demandes :

28.1 Veuillez déposer, au présent dossier, le suivi administratif dont a fait l'objet le projet « Liaisons hertziennes Manicouagan, Arnaud, Montagnais et Manic-5 », tel que mentionné à la référence (i).

28.2 La mise en service de 54,5 M\$ prévue en 2016 pour le projet « Poste Manicouagan – Réfection CS24 et systèmes connexes » sera la première inclusion d'un montant à la base de tarification pour ce projet. Veuillez déposer, au présent dossier, une version révisée du suivi administratif dont a fait l'objet ce projet, selon la référence (v), qui explique le nouveau coût prévu du projet évalué maintenant à 97,3 M\$, et qui justifie les écarts de coûts par rapport au dernier suivi administratif.

Bases de tarification 2016 et 2017

- 29. Références :**
- (i) R-3934-2015, pièce [B-0113](#); p.3;
 - (iii) Pièce [B-0021](#), p.3;
 - (iv) Pièce [B-0022](#), p.3.

Préambule :

(i) À partir de la pièce citée en référence :

- le montant autorisé de la valeur nette des autres actifs au réseau, par la décision D-2016-046 et selon la moyenne 13 soldes, est de 538,4 M\$;
- le montant autorisé des matériaux, combustibles et fourniture, par la décision D-2016-046 et selon la moyenne 13 soldes, est de 99,4 M\$.

(ii) Selon la pièce citée en référence :

- le solde de la valeur nette des autres actifs au réseau de l'année de base 2016, selon la moyenne 13 soldes, est de 645,3 M\$;
- le solde des matériaux, combustibles et fourniture de l'année de base 2016, selon la moyenne 13 soldes, est de 107 M\$.

(iii) Selon la pièce citée en référence :

- le solde de la valeur nette des autres actifs au réseau de l'année témoin 2017, selon la moyenne 13 soldes, est de 603,2 M\$;
- le solde des matériaux, combustibles et fourniture de l'année témoin 2017, selon la moyenne 13 soldes, est de 107,8 M\$.

Demandes :

29.1 À partir des soldes fournis en préambule, veuillez détailler l'augmentation de la valeur nette des autres actifs au réseau de l'année de base 2016 et de l'année témoin 2017, par rapport au montant autorisé par la décision D-2016-046.

29.2 À partir des soldes fournis en préambule, veuillez détailler l'augmentation du coût des matériaux, combustibles et fourniture de l'année de base 2016 et de l'année témoin 2017, par rapport au montant autorisé par la décision D-2016-046.

PLANIFICATION DU RÉSEAU DE TRANSPORT

- 30. Références :**
- (i) Dossier R-3934-2015, Pièce [B-0024](#), p. 12, tableau 1a;
 - (ii) Pièce [B-0026](#), p. 12, tableau 1a;
 - (iii) Dossier R-3934-2015, Pièce [B-0024](#), p. 15, tableau 1b;
 - (iv) Pièce [B-0026](#), p. 15, tableau 1b.

Préambule :

- (i) Le Transporteur prévoit, en 2015, le démantèlement du poste Charland à 120-12 kV. Le total des postes de niveau 120 kV est établi à 216.
- (ii) Le Transporteur ne prévoit pas, en 2015, le démantèlement du poste Charland à 120-12 kV. Le total des postes de niveau 120 kV est établi à 217.
- (iii) Le Transporteur prévoit, en 2015, le démantèlement de 13 km de ligne monoterne à 161 kV alimentant le poste Obatogamau (démantelé en 2013). Les lignes à 161 kV totalisent 2127 km au 31 décembre 2015.
- (iv) Le démantèlement de 13 km de la ligne monoterne à 161 kV alimentant le poste Obatogamau n'est plus prévu en 2015, ni en 2016 et 2017 par ailleurs. Les lignes à 161 kV totalisent 2140 km au 31 décembre 2015 et cette valeur demeure fixe jusqu'au 31 décembre 2017.

Demandes :

- 30.1 Veuillez expliquer les raisons pour lesquelles le démantèlement du poste Charland à 120-12 kV n'est plus prévu.
- 30.2 Veuillez expliquer les raisons pour lesquelles le démantèlement de la ligne monoterne à 161 kV alimentant le poste Obatogamau (démantelé en 2013) n'est plus prévu.

- 31. Référence :** Pièce [B-0027](#), p. 12.

Préambule :

Le poste Mauricie à 315-230 kV présente une capacité ferme de transformation de 560 MVA en été. Or, les transits en été à ce poste, en régimes normal et post-événement, sont évalués respectivement à 752 MVA et 745 MVA.

Dans la colonne « Remarques », le Transporteur ne fournit aucun commentaire sur ce dépassement de capacité.

Demande :

- 31.1 Veuillez commenter le dépassement de capacité de transformation constatée en été au poste Mauricie à 315-230 kV.

COMMERCIALISATION DES SERVICES DE TRANSPORT

- 32. Référence :** Pièce [B-0029](#), p. 6.

Préambule :

« De plus, le Transporteur prévoit, en collaboration avec l'IESO, mettre en service au début de décembre 2016 de nouveaux équipements au poste Outaouais dont deux inductances, des disjoncteurs et des sectionneurs qui permettront, grâce à une nouvelle stratégie d'exploitation, d'optimiser les manoeuvres actuellement responsables de l'usure prématurée des équipements. Ces changements auront également pour effet d'augmenter la capacité maximale de vente de réserve 10 minutes destinée au marché de l'Ontario en provenance des propriétaires de centrales du Québec. Une fois ces changements en place, et selon l'intérêt de ses clients, le Transporteur pourra proposer à l'IESO de rehausser la quantité maximale à 300 MW, alors qu'elle est actuellement limitée à 100 MW. Il est possible qu'un projet-pilote soit nécessaire avec un premier client intéressé avant de statuer sur les conditions applicables pour ce marché en Ontario ». [nous soulignons]

Demandes :

- 32.1 Veuillez expliquer en quoi consiste la nouvelle stratégie d'exploitation qui permettra d'optimiser les manoeuvres actuellement responsables de l'usure prématurée des équipements au poste Outaouais.
- 32.2 Veuillez identifier le projet d'investissement visé par l'ajout des équipements au poste Outaouais.
- 32.3 Veuillez expliquer la manière dont ces changements permettront d'augmenter, jusqu'à 300 MW, la capacité maximale de vente de réserve 10 minutes vers le marché de l'Ontario.

33. Référence : Pièce [B-0029](#), p. 10.

Préambule :

« Également, en suivi de la décision D-2016-029, le Transporteur propose une méthode d'information à ses clients a posteriori, lors d'événements ayant conduit à des interruptions de service, afin que ses derniers puissent s'assurer d'avoir été traités conformément aux Tarifs et conditions. La proposition du Transporteur consiste à communiquer à ses clients, par le biais d'un avis sur OASIS, les informations pertinentes et non confidentielles donnant le portrait des réductions horaires de service réalisées par le Transporteur dans les cinq jours ouvrables suivants l'occurrence d'un événement significatif sur son réseau, si et seulement si cet événement est à l'origine des réductions de service en question et que ces dernières totalisent 300 MW et plus pendant au moins 15 minutes ».

Demande :

33.1 Veuillez justifier le choix du Transporteur de limiter la publication d'un avis sur son site OASIS aux seuls cas définis en préambule, soit *« si et seulement si cet événement est à l'origine des réductions de service en question et que ces dernières totalisent 300 MW et plus pendant au moins 15 minutes »*.

BESOINS ET REVENUS DES SERVICES DE TRANSPORT

34. Références : (i) Pièce [B-0030](#), p. 8, tableau 3;
(ii) Dossier R-3887-2014, pièce [B-0018](#), p. 5, 13, 14 et 27.

Préambule :

(i) *« Conformément à la décision D-2009-015, le taux de pertes de transport est établi à partir de la moyenne des trois dernières années des pertes réelles calculées à deux décimales, en arrondissant le résultat à une décimale. Ainsi, le taux de pertes de transport est de 6,0 % pour l'année 2017, tel qu'il appert au tableau suivant.*

Tableau 3
Taux de pertes de transport pour l'année 2017

Année	Taux de pertes
2013	5,85 %
2014	5,91 %
2015	6,13 %
Taux moyen	6,0 %

»

(ii) « Par la présente demande, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le « Transporteur ») vise à obtenir l'autorisation de la Régie de l'énergie (la « Régie ») afin de construire une ligne à 735 kV d'environ 400 km reliant le poste de la Chamouchouane à la région métropolitaine de Montréal ainsi qu'un tronçon de 19 km 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 de même que des travaux connexes (le « Projet »). La mise en service finale du Projet est prévue pour le mois de septembre 2018.

[...]

Il met en place une architecture de réseau optimale qui positionne ce dernier stratégiquement pour l'avenir et qui engendre une importante économie de pertes électriques au bénéfice de tous les clients du réseau de transport. Il permet de renforcer l'alimentation des grands centres de consommation en dotant la boucle métropolitaine d'une source d'alimentation supplémentaire et de sécuriser l'alimentation de la clientèle desservie par le poste du Bout-de-l'Île en dotant ce dernier d'une source d'alimentation distincte ».

[...]

Par ailleurs, la nouvelle ligne contribuera dès sa mise en service à réduire les pertes électriques sur le réseau ».

Demandes :

- 34.1 Veuillez élaborer sur la tendance anticipée par le Transporteur quant à l'évolution du taux de pertes annuelles sur la période 2016-2019. Veuillez, notamment, décrire les facteurs qui influenceront cette évolution anticipée.
- 34.2 Veuillez commenter l'impact de la mise en service du projet cité à la référence (ii), prévue en 2018, sur l'évolution anticipée du taux de pertes.

CONTRIBUTION POUR LES AJOUTS AU RÉSEAU

35. Référence : Pièce [B-0034](#), p.10 et 11.

Préambule :

« En ce qui concerne l'analyse des coûts réels remboursés des réseaux collecteurs pour les projets retenus dans le cadre des appels d'offres A/O 2005-03 et A/O 2009-02, le Transporteur rappelait, dans les dossiers R-3934-2015, R-3903-2014 et R-3823-2012 que, dans le premier cas, les pièces déposées par les producteurs, limitées au seuil établi de remboursement dans les contrats d'approvisionnement du Distributeur, n'avaient pas permis au Transporteur de disposer des données pertinentes pour mettre à jour la contribution maximale. Dans le deuxième cas, le Transporteur mentionnait ne pas être mesure d'effectuer cette analyse sur la base de deux remboursements. À ce jour, avec maintenant sept remboursements complétés pour les projets retenus dans le cadre de l'appel d'offres A/O 2009-02, le Transporteur observe la même tendance que celle constatée dans les dossiers de remboursement des projets issus de l'appel d'offres A/O 2005-03 et n'est donc pas en mesure de tirer des conclusions utiles aux fins de la mise à jour de la contribution maximale pour les réseaux collecteurs.

Compte tenu de ce qui précède, le Transporteur propose de maintenir, pour l'année 2017, la contribution maximale pour le réseau collecteur fixée en 2009 et reconduite par la suite par la Régie, de 161 \$/kW en excluant les coûts d'entretien et d'exploitation maintenant ». [nous soulignons]

Demandes :

- 35.1 Veuillez élaborer sur la tendance observée par le Transporteur en référence.
- 35.2 Veuillez préciser les éléments manquants afin que le Transporteur soit en mesure de tirer des conclusions utiles aux fins de la mise à jour de la contribution maximale pour les réseaux collecteurs.
- 35.3 Veuillez indiquer le moment où le Transporteur sera en mesure d'obtenir les éléments manquants afin de tirer des conclusions utiles aux fins de la mise à jour de la contribution maximale pour les réseaux collecteurs.

36. **Références :** (i) Pièce [B-0034](#), p. 14 et 15, tableaux 7 et 8;
 (ii) Dossier R-3888-2014 phase 1, décision [D-2015-209](#), p. 130.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente l'évaluation de la contribution requise du Distributeur pour les années 2016 à 2017.

Tableau 7
Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2016

Numéro de la décision de la Régie	Projet	Mise à jour des MW additionnels sur 20 ans	Allocation maximale du Transporteur	Mise à jour des coûts - Mars 2016	Écart entre l'allocation max. et les coûts
		MW	en M\$	en M\$	en M\$
D-2009-140	Poste source Chomedey à 315-120 kV - augm. de capacité	0,0	-	1,2	(1,2)
D-2014-155	Nouveau poste satellite d'Adamsville à 120-25 kV	66,0	39,4	35,4	4,0
D-2015-008	Nouveau poste satellite St-Jérôme à 120-25 kV	130,9	78,1	76,2	1,9
D-2014-107	Nouveau poste satellite Baie St-Paul à 315-25 kV	11,9	7,1	29,8	(22,8)
D-2011-032	Nouveau poste source Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV	0,0	-	1,1	(1,1)
D-2011-120	Renforcement réseau de Bécancour	0,0	-	0,1	(0,1)
D-2012-140	Renforcement réseau Palmarolle-Rouyn	0,0	-	0,1	(0,1)
D-2014-028	Nouvelle ligne Pierre Le Gardeur - St-Sulpice	0,0	-	2,1	(2,1)
D-2014-068	Poste source Abitibi - rempl.des transformateurs	0,0	-	0,4	(0,4)
D-2014-115	Poste satellite St-Louis - ajout de 2 transformateurs	37,0	22,1	12,3	9,8
D-2012-018	Nouvelle ligne biterne à 120 kV Chaudière - St-Agapit	0,0	-	0,1	(0,1)
D-2012-061	Renforcement Abitibi ph. 1 - Poste Figuery	0,0	-	(0,3)	0,3
D-2013-167	Poste satellite Normand - ajout du 3e transformateur	46,5	27,8	38,4	(10,7)
-25 M\$	Poste satellite A.-Godbout - ajout du 3e transformateur	60,0	35,8	14,8	21,0
-25 M\$	Poste satellite Lachenaie - ajout du 3e transformateur	31,0	18,5	12,9	5,6
-25 M\$	Ligne Boucherville-DuTremblay-ArcelorMittal-N-Dame	0,0	-	0,001	(0,001)
-25 M\$	Poste satellite de Limbour - ajout du 3e transformateur	53,5	31,9	9,6	22,4
-25 M\$	Poste satellite St-Georges - ajout du 4e transf. et de 4 départs	16,2	9,7	5,9	3,8
-25 M\$	Raccordement de clients du Distributeur	23,17	13,9	2,0	11,9
-25 M\$	Autres projets < 5 M\$	72,25	43,1	9,6	33,5
	Total	548,3	327,4	251,9	75,6
	Plus 19% pour les frais d'exploitation et d'entretien				N/A
	Contribution requise du Distributeur				N/A

Tableau 8
Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2017

Numéro de la décision de la Régie	Projet	Mise à jour des MW additionnels sur 20 ans	Allocation maximale du Transporteur	Mise à jour des coûts - Mars 2016	Écart entre l'allocation max. et les coûts
		MW	en M\$	en M\$	en M\$
D-2014-050	Reconstruction du poste satellite De Lorimier à 315-25	64,9	38,7	71,7	(33,0)
D-2014-068	Poste source Abitibi - rempl.des transformateurs	0,0	-	0,01	(0,01)
D-2012-081	Renforcement Abitibi ph. 1 - Poste Figuery	0,0	-	0,02	(0,02)
D-2016-106	Nouvelle ligne à 120 kV Langlois Vaudreuil-Soulanges	0,0	-	44,1	(44,1)
C.A. 15 avril 2016	Renf. rés. régional de Sherbrooke + croissance réseau existant d'Hydro-Sherbrooke	0,0	-	0,03	(0,03)
-25 M\$	Poste satellite Grand-Pré - ajout du 3e transformateur	7,0	4,2	17,3	(13,1)
-25 M\$	Ligne Boucherville-DuTremblay-ArcelorMittal-N-Dame	0,0	-	2,3	(2,3)
-25 M\$	Poste satellite Plouffe - ajout du 6e transformateur	43,3	25,9	8,7	17,2
-25 M\$	Poste satellite Blainville - ajout du 3e transformateur	92,0	54,9	16,0	38,9
-25 M\$	Autres projets < 5 M\$	41,01	24,5	3,9	20,5
	Total	248,2	148,2	164,1	(15,9)
	Plus 19% pour les frais d'exploitation et d'entretien				(3,0)
	Contribution requise du Distributeur				18,9

(ii) « En conséquence, à compter du 1^{er} janvier 2016, la Régie fixe à 19 % le taux à utiliser pour l'estimation des frais d'exploitation et d'entretien aux fins de l'établissement du montant de l'allocation maximale. Les projets préalablement autorisés sous l'article 73 de la Loi, ou en cours d'examen devant la Régie, continueront d'être traités selon le taux en vigueur au moment de leur dépôt auprès de la Régie ».

La Régie constate que :

- le taux des frais d'exploitation et d'entretien de 19 % est appliqué au résultat du total de la colonne « Écart entre l'allocation max. et les coûts », et ne fait donc aucune distinction entre les projets déposés avant et après le 1^{er} janvier 2016;
- pour l'évaluation de la contribution requise du Distributeur pour 2016, le Transporteur prévoit un taux de 19 % pour les frais d'exploitation et d'entretien, mais ne l'applique pas, étant donné qu'aucune contribution n'est anticipée. La Régie constate que plusieurs projets visés par cette évaluation ont été déposés et autorisés par la Régie avant le 1^{er} janvier 2016;
- pour l'évaluation de la contribution requise du Distributeur pour 2017, le Transporteur applique un taux relatif aux frais d'exploitation et d'entretien de 19 % à son évaluation de la contribution requise du Distributeur. La Régie constate que plusieurs projets visés par cette évaluation ont été déposés et autorisés par la Régie avant le 1^{er} janvier 2016.

Demandes :

- 36.1 Veuillez justifier l'application d'un taux de 19 % à des projets ayant fait l'objet d'un dépôt à la Régie avant le 1^{er} janvier 2016, considérant la décision de la Régie citée à la référence (ii).
- 36.2 Veuillez fournir une évaluation de la contribution requise du Distributeur pour les années 2016 et 2017, qui tienne compte du fait qu'un taux de 15 % s'applique aux projets ayant été déposés à la Régie avant le 1^{er} janvier 2016 (référence (ii)).