

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NO 3 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) À
HYDRO-QUÉBEC DANS SES ACTIVITÉS DE TRANSPORT RELATIVE À L'ÉTABLISSEMENT
D'UN MÉCANISME DE RÉGLEMENTATION INCITATIVE (MRI) ASSURANT LA
RÉALISATION DE GAINS D'EFFICIENCE PAR LE TRANSPORTEUR**

REVENUS REQUIS

- 1. Référence :** (i) Dossier R-3981-2016, pièce [B-0014](#), p. 4.

Préambule :

- (i) Le Transporteur présente le revenu requis détaillé pour l'année historique 2015, l'année de base 2016 et l'année témoin 2017.

Demandes :

- 1.1 Veuillez fournir un tableau montrant l'évolution (historique et autorisé), depuis 2007, de chacune des composantes et sous-composantes du revenu requis (référence (i)), en distinguant les éléments de suivi particulier, les ajustements pour la maintenance et les activités récurrentes. Veuillez fournir les données sur une base comparable, ajustées rétroactivement pour les changements dans les normes comptables et autres redressements et reclassifications effectués depuis 2007.
- 1.2 Veuillez fournir une projection 2017-2022 de toutes les composantes des revenus requis en indiquant les composantes qui seraient sujettes à l'application de la formule d'indexation et celles qui en seraient exclues. À défaut, veuillez fournir une projection de la base de tarification et de l'amortissement.
- 1.3 Pour l'année témoin 2017, veuillez préciser et commenter la proportion des composantes couvertes par la formule I-X, relativement au total du revenu requis.

TYPE DE MÉCANISME

- 2. Références :** (i) Pièce [C-HQT-HQD-0097](#), p. 8 et 9;
(ii) Pièce [C-HQT-HQD-0095](#), p. 6;
(iii) Pièce [C-HQT-HQD-0108](#), p. 8, notes 1 et 2 du tableau 1.

Préambule :

- (i) « $Revenus\ requis_{t+1} = [CNE_{t+1} + Autres\ composantes_{t+1} + Exogènes_{t+1}(Z)]$
[...]

$CNE_{t+1} = [CNE_t - \text{Éléments de suivi particuliers}_t(ESP)] * [1 + (\text{Inflation}_{t+1}(I) - \text{Productivité}(X))] + \text{Facteur de croissance}_{t+1}(C) + \text{Ajustement pour la maintenance liée à la pérennité}_{t+1}(P) + \text{Ajustement pour les activités récurrentes}_{t+1}(A) + \text{Ajustement pour les éléments de suivi particuliers}_{t+1}(ESP)$

[...]

Dans cette formule, le libellé CNE est constitué de la composante "Charges nettes d'exploitation" et de l'item "Achats d'électricité" actuellement utilisés dans la détermination des revenus requis.

[...]

Autres composantes_{t+1} = Composantes de base_{t+1} + CER_{t+1}.

Les composantes de base incluent le rendement sur la base de tarification, l'amortissement, les taxes, les frais corporatifs et les autres éléments résiduels. [...].

Les CER [...] Il s'agit des CER déjà reconnus par la Régie ».

(ii) « Other Residual Items [...]».

Such as corporate fees ("frais corporatifs"), transmission service purchases ("achats de services de transports"), internal billing ("autres revenus de facturation interne"), and external revenue ("facturation externe") ».

(iii) Le Transporteur précise aux notes 1 et 2 du tableau ce qu'incluent les éléments résiduels, soit les « Autres revenus de facturation interne », les « Achats de service de transport », la « Facturation externe » et les « Intérêts reliés au remboursement gouvernemental ».

La Régie déduit des référence (i), (ii) et (iii) que la formule proposée par le Transporteur est la suivante :

$$RR_{t+1} = [(CNE_t + \text{Achats d'électricité}_t - ESP_t) * (1 + I_{t+1} - X)] + C_{t+1} + ESP_{t+1} + P_{t+1} + A_{t+1} \pm Y_{t+1} \pm Z_{t+1}$$

Où :

RR_{t+1} = Revenus requis_{t+1}

CNE_t = Charges nettes d'exploitati on_t

ESP_t = Éléments de suivi particule rs_t

I_{t+1} = Inflation_{t+1}

X = Productivité

C_{t+1} = Facteur de croissance_{t+1}

ESP_{t+1} = Ajustement pour les éléments de suivi particule rs_{t+1}

P_{t+1} = Ajustement pour la maintenanc e liée à la pérennité_{t+1}

A_{t+1} = Ajustement pour les activités récurrentes_{t+1}

Y_{t+1} = Autres composantes

$$Y_{t+1} = \left[\begin{array}{c} \text{Rendement sur la base de tarification}_{t+1} \\ \text{Achats de services de transports}_{t+1} \\ \text{Amortissement}_{t+1} \\ \text{Taxes}_{t+1} \\ \text{Autres revenus de facturation interne}_{t+1} \\ \text{Frais corporatifs}_{t+1} \\ \text{Facturation externe}_{t+1} \\ \text{Intérêts reliés au remboursement gouvernemental}_{t+1} \\ \text{Compte d'écart pour coût de retraite}_{t+1} \\ \text{Compte d'écart pour pénalités liées aux services complémentaires}_{t+1} \\ \text{Compte de frais reportés pour coût de mises en service de projets non autorisés}_{t+1} \\ \text{Compte de frais reportés pour disjoncteurs PK}_{t+1} \end{array} \right]$$

$Z_{t+1} = \text{Exogènes}_{t+1}$.

Demandes :

- 2.1 Veuillez confirmer l'interprétation par la Régie, en préambule, de la formule proposée.
- 2.2 La Régie a pris connaissance des motifs à l'appui du traitement demandé pour les ESP, les ajustements et les exclusions. Pour chacun de ces éléments et leurs composantes, veuillez élaborer sur les raisons pour lesquelles le traitement demandé est requis dans la proposition du Transporteur.

COUVERTURE DE LA FORMULE I-X

3. **Références :** (i) Pièce [C-HQT-HQD-0097](#), p. 8;
 (ii) Dossier R-3981-2016, pièce [B-0016](#), p. 24, tableau 9.

Préambule :

- (i) « La formule d'indexation de type "I-X" proposée s'appliquant aux CNE est la suivante :

$$CNE_{t+1} = [CNE_t \text{Éléments de suivi particuliers}_t(ESP)] * [1 + (Inflation_{t+1}(I) - Productivité(X))] + \text{Facteur de croissance}_{t+1}(C) + \text{Ajustement pour la maintenance liée à la pérennité}_{t+1}(P) + \text{Ajustement pour les activités récurrentes}_{t+1}(A) + \text{Ajustement pour les éléments de suivi particuliers}_{t+1}(ESP) [...]$$

Dans cette formule, le libellé CNE est constitué de la composante "Charges nettes d'exploitation" et de l'item "Achats d'électricité" actuellement utilisés dans la détermination des revenus requis ».

(ii) Au tableau 9, le Transporteur présente l'évolution 2012-2017 des CNE selon la formule paramétrique.

Tableau 9
CNE selon la formule paramétrique (M\$)

	Réel 2012	2013	2014	2015	2016	Année témoin 2017
Point de départ	633,2	633,2	699,1	703,5	715,2	691,7
Retrait du budget spécifique						(7,5)
Retrait du coût de retraite net	(25,5)	(25,5)	(83,0)	(68,1)	(68,5)	(31,5)
Sous-total	607,7	607,7	616,1	635,4	646,7	652,7
Inflation à l'IPC (note 1)		9,1	12,4	12,7	12,9	13,1
Croissance		8,3	19,1	7,2	5,7	11,8
Efficience paramétrique (note 2)		(9,0)	(12,2)	(12,6)	(12,6)	(13,0)
Budget spécifique		0,0	0,0	0,0	7,5	6,1
Passage aux PCGR des États-Unis (note 3)		0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Coût de retraite	25,5	83,0	68,1	68,5	31,5	15,1
Charges nettes d'exploitation réglementaires	633,2	699,1	703,5	715,2	691,7	685,8

Note 1: IPC à 1,5% en 2013 et 2% les années suivantes.

Note 2: Efficience paramétrique de 1,5% en 2013 et 2% les années suivantes.

Note 3: Charge de désactualisation (0,8 M\$) et APRA (3,2 M\$).

Demandes :

- 3.1 Veuillez préciser les ESP auxquels fait référence la formule d'indexation à la référence (i) :
 - 3.1.1. Veuillez confirmer s'il s'agit des éléments de la formule paramétrique à la référence (ii) autres que le point de départ, l'inflation, la croissance et l'efficience.
- 3.2 Veuillez préciser en quoi la proposition du Transporteur se distingue de l'application de la formule paramétrique actuellement utilisée par la Régie, notamment en regard des éléments couverts par les deux formules.
- 3.3 Veuillez expliquer la différence entre les ESP_t et les ESP_{t+1} . Veuillez préciser si les ESP_{t+1} d'une année donnée correspondent aux ESP_t de l'année subséquente.
- 3.4 Veuillez préciser à quoi fait référence le Transporteur lorsqu'il introduit l'« ajustement pour la maintenance liée à la pérennité » (P_t) et l'« ajustement pour les activités récurrentes » (A_t)
 - 3.4.1. Veuillez confirmer que ces « ajustements » ne sont pas déjà partie intégrante des CNE.
 - 3.4.2. Dans l'affirmative, veuillez expliquer les raisons pour lesquelles P_t et A_t ne sont pas soustraits des CNE_t pour l'application de la formule d'indexation.
 - 3.4.3. Dans la négative, veuillez préciser ce qui les distingue des ESP.

3.4.4. Sur la base du dossier tarifaire 2017, veuillez fournir les données pertinentes reflétant ces ajustements

INFLATION

- 4. Références :**
- (i) Pièce [C-HQT-HQD-0045](#), p. 8 et 9, question 3.2.
 - (ii) Dossier R-3905-2014, pièce [B-0094](#), R-13.1.

Préambule :

(i) « 3.2 Veuillez préciser la nature du facteur de pondération entre l'IPC et le taux de croissance des salaires qui serait à la base du calcul de l'inflation.

R3.2

Le facteur de pondération entre l'IPC et le taux de croissance des salaires serait déterminé selon une méthode similaire à celle utilisée actuellement dans les demandes tarifaires aux fins du calcul de l'enveloppe des charges d'exploitation, soit en fonction de la quote-part de la masse salariale, excluant la portion capitalisable, sur les charges totales couvertes par la formule paramétrique.

Voir l'illustration du calcul du facteur de pondération à la réponse à la question 13.1 de la demande de renseignement de la FCEI à la pièce HQD-15, document 9 du dossier R-3905-2014. »

Demandes :

4.1 Veuillez confirmer si le facteur de pondération entre l'IPC et le taux de croissance des salaires, qui serait à la base du calcul de l'inflation pour le Transporteur, est semblable à celui présenté en préambule pour le Distributeur.

4.1.1. Dans l'affirmative, veuillez fournir, pour l'année témoin 2017, une illustration du calcul du facteur de pondération que propose d'utiliser le Transporteur équivalent à celui du Distributeur en référence (ii).

4.1.2. Dans la négative, veuillez justifier.

PRODUCTIVITÉ

5. **Références :** (i) Pièce [C-HQT-HQD-0108](#), p. 9;
(ii) Pièce [C-HQT-HQD-0096](#), p. 23.

Préambule :

- (i) Au tableau 1, comparaison des caractéristiques proposées pour les MRI du Transporteur et du Distributeur, le Transporteur explique la mesure de la productivité proposée :

« Détermination du facteur de productivité X selon l'approche du jugement en se basant sur ses gains d'efficacité historiques et différents exercices de balisage.

Absence de comparables pour la production d'une étude de productivité multifactorielle ou de balisage pour le Transporteur » [nous soulignons]

- (ii) *« L'efficacité attendue au cours des prochaines années sera essentiellement tributaire de l'application du MGA qui, en posant le bon geste au bon moment, permettra d'optimiser l'ensemble des coûts aux investissements et aux charges tout en maintenant la fiabilité attendue du réseau, dans le contexte exigeant. Plus précisément, cette efficacité proviendra tant par l'optimisation des gestes à poser sur les équipements pour maintenir la fiabilité du parc d'actifs (le "QUOI"), que par la revue des façons de faire de ces gestes (le "COMMENT"). »*

Demandes :

- 5.1 Veuillez déposer le tableau reflétant l'historique 2007-2017 des gains d'efficacité du Transporteur, en utilisant pour les années 2016 et 2017 les données de l'année de base 2016 et de l'année témoin 2017 tel que présenté au dossier R-3981-2016.
- 5.2 En vous référant à (i), veuillez préciser à quels exercices de balisage le Transporteur fait référence. Le cas échéant, veuillez déposer les documents liés aux différents exercices de balisage mentionnés par le Transporteur.
- 5.3 Veuillez indiquer comment le Transporteur entend tenir compte des économies d'échelle associées à la croissance des activités dans le cadre du MRI.

CROISSANCE DES ACTIVITÉS

- 6. Références :** (i) Pièce [C-HQT-HQD-0097](#), p. 9;
 (ii) Dossier R-3981-2016, pièce [B-0016](#), p. 10, tableau 3.

Préambule :

(i) « *Le facteur de croissance (C) correspond à la formule actuellement utilisée par le Transporteur pour évaluer la croissance des CNE découlant des mises en service de projets d'investissement des catégories "Maintien et amélioration de la qualité du service" et "Croissance des besoins de la clientèle" ».*

(ii) Au tableau 3, le Transporteur présente son évaluation des charges d'entretien et d'exploitation additionnelles générées par la croissance du réseau.

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

Demandes :

6.1 Veuillez confirmer que le Transporteur réfère, en préambule (i), au calcul effectué en préambule (ii).

6.1.1. Dans la négative, veuillez présenter le calcul proposé par le Transporteur.

6.2 Veuillez présenter les motivations pour lesquelles le facteur découlant de la question 6.1 devrait être utilisé.

EXOGENES

- 7. Références :** (i) Pièce [C-HQT-HQD-0108](#), p. 7 et 9;
(ii) Pièce [C-HQT-HQD-0095](#), p. 9;

Préambule :

(i) Au tableau 1, le Transporteur décrit les exogènes ainsi :

« Événements imprévisibles ou exogènes (événements climatiques extrêmes, bris majeurs, décrets gouvernementaux, demandes imprévues de clients, décisions de la Régie, exigences légales et réglementaires (gouvernement et organismes réglementaires), etc.). »

(ii) *« Exclusion from the incentive mechanism ensures that neither HQT nor its customers will be exposed to a financial penalty or reward for circumstances that are beyond their control. »*

Demande :

7.1 Veuillez décrire le processus par lequel les exclusions permettront d'assurer que la clientèle d'HQT ne sera pas exposée aux « *financial penalty or reward* » pour des circonstances hors de son contrôle (référence (ii)). Veuillez donner des exemples de telles situations.

- 8. Référence :** Pièce [C-HQT-HQD-0108](#), p. 9.

Préambule :

Au tableau 1, Comparaison des caractéristiques proposées pour les MRI du Transporteur et du Distributeur, le Transporteur mentionne, parmi les facteurs exogènes, les demandes imprévues de clients.

Demandes :

8.1 Veuillez préciser ce que le Transporteur définit comme « les demandes imprévues de clients? »

8.2 Veuillez préciser la nature et le type de services concernés : (alimentation de la charge locale, en réseau intégré, services de point à point, services complémentaires; services fermes ou non fermes, de long ou de court terme).

- 8.3 Veuillez expliciter les motifs pour lesquels les demandes imprévues de clients devraient être considérées comme facteurs exogènes dans le cas d'un MRI pour le Transporteur.
- 8.4 Veuillez fournir, pour chacune des années 2010 à 2016, le nombre de demandes imprévues de clients, les montants relatifs à ces demandes, en précisant les services de transport concernés (alimentation de la charge locale, en réseau intégré, service de point à point, services complémentaires; services fermes ou non fermes, de long ou de court terme) et l'impact de ces demandes sur les revenus requis du Transporteur.

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- 9. Références :**
- (i) Pièce [C-HQT-HQD-0096](#), p. 27 et 28;
 - (ii) Dossier R-3981-2016, pièce [B-0010](#), p. 30 et 31;
 - (iii) Pièce [C-HQT-HQD-0045](#), p. 25, réponse R12.1.

Préambule :

(i) « Dans la phase 3 du présent dossier, le Transporteur proposera des indicateurs dont le choix aura été conditionné par les aspects suivants :

- mesurer des dimensions en lien avec l'objectif relatif à la performance, tel que défini à la section 4.1.2;
- être sous le contrôle de la division; et
- être facilement mesurables.

Le Transporteur prévoit retenir les indicateurs portant sur la fiabilité, la sécurité et la disponibilité du réseau, dimensions qui définissent la performance dans l'exploitation d'un réseau de transport d'électricité. Ces indicateurs seront, si possible, choisis parmi les indicateurs retenus par la Régie dans la mesure où ils permettent une appréciation adéquate des dimensions visées. » [nous soulignons]

(ii) Dans le dossier tarifaire 2017, le Transporteur présente une liste d'indicateurs de performance retenus par la Régie.

(iii) « [L]e Transporteur rappelle que dans le contexte qui lui est propre, soit celui d'un réseau vieillissant et de plus en plus sollicité, le maintien d'un niveau de service adéquat traduit en soi une amélioration de sa performance. »

Demandes :

9.1 Veuillez identifier, dans la liste présentée en (ii), les indicateurs portant sur :

- la fiabilité;
- la sécurité et;
- la disponibilité du réseau.

9.2 Veuillez expliquer l'exclusion des autres indicateurs de la liste citée en référence (ii) aux fins du MRI du Transporteur.

9.2.1. Advenant l'exclusion de l'ensemble des indicateurs de performance appartenant à une des catégories « *Satisfaction de la clientèle* », « *Fiabilité du service* », « *Évolution des coûts* » et « *Indicateurs environnementaux* », veuillez expliciter les raisons de l'exclusion de chacune de ces catégories d'indicateurs.

9.3 Veuillez indiquer si le Transporteur, à la référence (i), propose d'ajouter d'autres indicateurs que ceux présentés à référence (ii).

9.4 Veuillez indiquer comment le Transporteur propose de mesurer sa performance, dans le contexte mentionné à la référence (iii).

COMPOSANTES DE BASE

- 10. Références :**
- (i) Pièce [C-HQT-HQD-0097](#), p. 9;
 - (ii) Pièce [C-HQT-HQD-0108](#), tableau 1, p. 8;
 - (iii) Pièce [C-HQT-HQD-0095](#), p.10.

Préambule :

(i) « *Les composantes de base incluent le rendement sur la base de tarification, l'amortissement, les taxes, les frais corporatifs et les autres éléments résiduels. Ces éléments évoluent selon une trajectoire autre que celle dérivée par la formule $I - X$ et sont, par conséquent, déterminés sur la base du coût de service prévu* ». [nous soulignons]

(ii) Le Transporteur précise aux notes 1 et 2 du tableau ce qu'incluent les éléments résiduels, soit les « Autres revenus de facturation interne », les « Achats de service de transport », la « Facturation externe » et les « Intérêts reliés au remboursement gouvernemental ».

(iii) « *This approach recognizes that most MRI programs include some form of recognition for capital investments that do not track well with a pure $I - X$ formulation. Infrastructure systems age at varying rates, and there is no reason to expect that investments and cost recovery for a system as large and complex as HQT's would correspond with a smooth $I - X$ trend. This challenge is dealt with by policymakers in one of several ways in an MRI context. Capital related expenditures may be recovered under a cost of service standard, as proposed here for HQT both with respect to the return on capital and the return of capital (i.e., amortization). This approach reflects the fact that HQT's capital expenditures can vary significantly from year to year, with corresponding fluctuations for both return and amortization* ». [nous soulignons]

Demandes :

- 10.1 Veuillez préciser si les éléments résiduels cités à la référence (i) correspondent aux éléments résiduels cités à la référence (ii). Dans la négative, veuillez détailler les « éléments résiduels » dont il est question à la référence (i).
- 10.2 Veuillez démontrer, notamment à l'aide des données fournies en réponse aux questions 1.1 et 1.2, que les composantes de bases citées à la référence (i) évoluent selon une trajectoire autre que celle dérivée par la formule I–X.
- 10.3 Veuillez préciser à quelles autres façons, autres que la récupération des dépenses en capital par le coût de service, il est question à la référence (iii).