

## **Implantation d'un mécanisme de réglementation incitative (« MRI ») – Phase 3**

### **Preuve relative aux caractéristiques du MRI du Transporteur**



**Table des matières**

<b>1. Contexte.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Facteur de productivité (Facteur X).....</b>	<b>7</b>
3.1. Cadre établi par la Régie .....	7
3.2. Détermination du Facteur X.....	8
3.3. Étude de productivité multifactorielle .....	9
<b>4. Facteur de croissance des activités (Facteur C).....</b>	<b>10</b>
<b>5. Critères pour l'établissement des Facteurs Y et Z.....</b>	<b>11</b>
5.1. Cadre établi par la Régie .....	11
5.2. Seuil de matérialité .....	13
5.3. Traitement des comptes d'écarts et de reports (« CER »).....	13
<b>6. Éléments à traiter en exclusions (Facteur Y).....</b>	<b>14</b>
6.1. Coût de retraite .....	14
6.2. Taxes.....	15
6.3. Coûts liés aux prestations de travail aux investissements .....	16
<b>7. Éléments à traiter en exogènes (Facteur Z).....</b>	<b>18</b>
<b>8. CER afférents aux exclusions, exogènes et pré-MRI.....</b>	<b>20</b>
8.1. CER afférent aux exclusions .....	20
8.2. CER afférent aux exogènes.....	21
8.3. CER pré-MRI .....	21
8.4. Tableau récapitulatif .....	22
<b>9. Mécanisme de traitement des écarts de rendement (MTÉR).....</b>	<b>23</b>
<b>10. Indicateurs de performance et liaison au MTÉR .....</b>	<b>23</b>
10.1. Cadre établi par la Régie .....	23
10.2. Choix et pondération des indicateurs de qualité du service.....	24
10.3. Cibles de performance.....	26
10.4. Mesure du maintien de la qualité du service.....	28
10.5. Liaison au MTÉR .....	30
<b>11. Clause de sortie .....</b>	<b>31</b>
<b>12. Formule paramétrique relative aux dépenses en capital.....</b>	<b>32</b>
12.1. Cadre établi par la Régie .....	32
12.2. Formule proposée .....	32
12.3. Composition des dépenses en capital .....	33
12.4. Paramètres spécifiques du facteur d'indexation .....	34
12.5. Simulations de la formule proposée .....	36
12.6. Limitations de la formule proposée.....	37
<b>13. Conclusion .....</b>	<b>40</b>

**Liste des annexes**

<b>Annexe A Facteur d'inflation (Facteur I)</b> .....	<b>41</b>
<b>Annexe B Illustration du calcul de l'IMQ du Transporteur</b> .....	<b>45</b>
<b>Annexe C Application rétrospective de la formule paramétrique</b> .....	<b>49</b>
<b>Annexe D Sommaire du positionnement du Transporteur</b> .....	<b>57</b>

**Liste des figures**

Figure 2 Exemple d'uniformisation des indicateurs de qualité du service .....	29
---	----

**Liste des tableaux**

Tableau 1 Échéancier de réalisation de l'étude PMF du Transporteur.....	10
Tableau 2 Illustration théorique de la proposition de la Régie (M\$) .....	11
Tableau 4 Évolution des taxes réelles 2011-2017 (M\$) .....	15
Tableau 5 Évolution des prestations de travail liées aux investissements 2011-2017 .....	16
Tableau 6 Frais reportés – coûts de MES de projets non autorisés 2011-2018 (M\$) .....	22
Tableau 7 Compte d'écarts – pénalités liées aux services complémentaires 2013-2018 (k\$) .....	22
Tableau 8 Cibles et pondérations des indicateurs .....	28
Tableau 9 Tableau des investissements réels par type d'actifs (M\$).....	35
Tableau 10 Résumé de la simulation rétrospective de la formule paramétrique (XK=0,2%) .....	36
Tableau 11 Résumé de la simulation rétrospective de la formule paramétrique (XK=0,5%) .....	37
Tableau 12 Tableau de MES réelles (M\$) .....	38
Tableau A-1 Facteur d'inflation des coûts inclus à la Formule d'indexation 2009 à 2019 .....	43
Tableau B-1 Illustration du calcul de l'IMQ du Transporteur .....	47
Tableau C-1 Détermination du paramètre d'efficacité de la formule paramétrique .....	51
Tableau C-2 Simulation rétrospective de la formule paramétrique sur différents cycles .....	53
Tableau C-3 Simulation rétrospective de la formule paramétrique avec XK à 0,5 % .....	55
Tableau D-1 Sommaire du positionnement du Transporteur .....	59

## 1. Contexte

1 Dans sa décision D-2018-001<sup>1</sup>, la Régie de l'énergie (la « Régie ») a approuvé les  
2 caractéristiques du mécanisme de réglementation incitative (« MRI ») applicable au  
3 Transporteur pour les quatre années tarifaires débutant en 2019. Elle réserve toutefois sa  
4 décision finale à l'égard de certaines de ces caractéristiques pour une phase ultérieure  
5 (phase 3) du dossier R-3897-2014. De fait, la Régie a ordonné<sup>2</sup> que la phase 3 du MRI du  
6 Transporteur, initialement prévue dans ce dossier précité, soit examinée conjointement avec  
7 son dossier tarifaire 2019.

8 La Régie réserve ainsi pour le présent dossier tarifaire sa décision finale à l'égard des  
9 caractéristiques suivantes du MRI du Transporteur :

- 10 • les indices et leur traitement pour l'indexation des salaires et des autres charges  
11 (Facteur I) ;
- 12 • le facteur de productivité (Facteur X), déterminé selon la méthode basée sur le  
13 jugement, et sujet à une possible révision pour la dernière année du MRI en fonction  
14 des résultats d'une étude de productivité multifactorielle<sup>3</sup> (étude « PMF ») à déposer  
15 par le Transporteur au cours de l'année 2021 ;
- 16 • le seuil de matérialité pour la création et le maintien hors de la Formule d'indexation  
17 des exclusions (Facteur Y) et des éléments exogènes (Facteur Z) ;
- 18 • les éléments à traiter en Facteur Y et en Facteur Z ;
- 19 • les modalités de traitement des rubriques Taxes et Coûts de retraite ;
- 20 • la pertinence des comptes d'écarts et de reports (« CER ») ;
- 21 • les modalités du mécanisme de traitement des écarts de rendement (« MTÉR ») ;
- 22 • le choix des indicateurs de performance rattachés à la qualité du service et leurs  
23 modalités de liaison au MTÉR ;
- 24 • les modalités d'une clause de sortie ;
- 25 • la proposition d'une formule paramétrique pour les dépenses en capital.

---

<sup>1</sup> R-3897-2014 (*Établissement d'un mécanisme de réglementation incitative assurant la réalisation de gains d'efficacité par le distributeur d'électricité et le transporteur d'électricité*).

<sup>2</sup> R-3897-2014, D-2018-001, [par. 145](#) et [dispositif](#).

<sup>3</sup> Les notions synonymes de productivité multifactorielle (« PMF ») et de productivité totale des facteurs (ou *Total Productivity Factor* ou « TPF » en anglais) représentent une mesure de l'accroissement relatif (la productivité ou l'efficacité) d'un extrant (« *output* » en anglais) qui ne provient pas de l'accroissement de l'usage des facteurs de production ou intrants (« *inputs* » en anglais).

1 Le Transporteur a retenu les services de Concentric Energy Advisors (« Concentric ») à titre  
2 d'experts pour l'assister dans l'élaboration de son positionnement dans le cadre du MRI.  
3 Le témoignage de Concentric, présenté à la pièce HQT-4, Document 2.1, porte sur  
4 l'établissement d'un Facteur X, la clause de sortie et finalement l'identification de formules  
5 paramétriques pour l'établissement des dépenses en capital utilisées dans d'autres juridictions  
6 afin d'aider le Transporteur dans sa proposition en réponse à la demande de la Régie.

7 Le Transporteur soumet que les positionnements présentés dans ce document tiennent  
8 compte des orientations et décisions rendues par la Régie dans le cadre de la phase 1  
9 du dossier R-3897-2014. Comme déjà indiqué à la Régie<sup>4</sup>, le Transporteur tient également  
10 compte de la décision D-2018-067 de la phase 3 du dossier du Distributeur pour  
11 les caractéristiques essentiellement identiques à celles du Distributeur (Facteur I,  
12 coût de retraite).

13 Finalement, le Transporteur rappelle que les propositions soumises dans le présent document  
14 s'inscrivent dans un ensemble visant à former un tout cohérent et équilibré.

## **2. Facteur d'inflation (Facteur I)**

15 Dans sa décision D-2018-067<sup>5</sup> portant sur la phase 3 du MRI du Distributeur, la Régie a décidé  
16 que le Facteur I et les deux sous-indices des dépenses qui le composent, à savoir la masse  
17 salariale et les autres coûts, s'établiront comme suit :

- 18 • croissance de la masse salariale dérivée à partir des données réelles de l'EERH<sup>6</sup> pour  
19 l'ensemble des industries au Québec, produites par Statistique Canada et disponibles  
20 au tableau 14-10-0203-01<sup>7</sup>. Cette croissance correspond à la moyenne mobile simple  
21 des variations annuelles des trois dernières années civiles, calculée pour la période se  
22 terminant le 31 décembre de l'année qui précède celle pour laquelle une demande  
23 tarifaire est présentée, de la rémunération hebdomadaire moyenne non  
24 désaisonnalisée et excluant les heures supplémentaires ;

---

<sup>4</sup> R-3897-2014, Pièce [HQTD-3, Document 1.2](#) (13 décembre 2016) et [Lettre](#) du Transporteur (20 décembre 2016)

<sup>5</sup> R-4011-2017, D-2018-067, [pages 15 à 32](#) et [tableau 5 \(page 109\)](#).

<sup>6</sup> Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail.

<sup>7</sup> Données EERH, [tableau 14-10-0203-01](#) (anciennement CANSIM 281-0026).

- 1       • croissance des coûts autres que la masse salariale dérivée à partir des données réelles  
2       de l'indice moyen d'ensemble de l'IPC<sup>8</sup> au Québec, produites par Statistique Canada  
3       et disponibles au tableau 18-10-0004-01<sup>9</sup>. Cette croissance correspond à la variation  
4       annuelle de l'IPC, pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année  
5       qui précède celle pour laquelle une demande tarifaire est présentée ;
- 6       • pondération fixe, pour la durée du MRI, des poids relatifs des deux catégories de  
7       dépenses qui seront considérées dans la Formule d'indexation, en fonction de leurs  
8       montants respectifs autorisés pour l'année 1 du MRI établi selon la méthode du coût  
9       de service.

10       Considérant la similarité de la croissance de la masse salariale et des autres coûts du  
11       Distributeur et du Transporteur, ce dernier propose l'utilisation des caractéristiques et indices  
12       d'inflation décidés dans la décision D-2018-067 pour son Facteur I.

13       Toutefois, lorsque la Régie mentionne que les données à utiliser pour les deux sous-indices  
14       sont celles pour la période se terminant le 31 décembre de l'année qui précède celle pour  
15       laquelle une demande tarifaire est présentée, le Transporteur comprend plutôt que ces  
16       données sont celles de l'année qui précède celle où une demande tarifaire est déposée.

17       Enfin, le Transporteur présente, au tableau A-1 de l'Annexe A, l'ensemble des intrants  
18       provenant des sources de données susmentionnées pour le calcul du Facteur d'inflation  
19       proposé.

### **3. Facteur de productivité (Facteur X)**

#### **3.1. Cadre établi par la Régie**

20       Dans sa décision D-2018-001<sup>10</sup>, la Régie se montre notamment d'avis que les motifs de sa  
21       décision D-2017-043, portant sur la phase 1 du MRI du Distributeur, qui justifiaient le choix de  
22       la méthode basée sur le jugement pour déterminer la valeur du Facteur X à inclure dans la  
23       Formule d'indexation du Distributeur sont également valables pour le MRI du Transporteur.  
24       La Régie demande alors au Transporteur de mettre à la disposition des intervenants toutes  
25       les mises à jour ou études supplémentaires à celles déjà déposées par le Distributeur pour le  
26       31 mars 2018 qui sont susceptibles d'éclairer la Régie quant à la détermination du Facteur X  
27       du Transporteur en phase 3.

28       Au début du mois d'avril 2018, le Transporteur a donné suite à cette demande de la Régie en  
29       déposant un document<sup>11</sup> présentant, d'une part, son contexte opérationnel face au

<sup>8</sup> Indice des prix à la consommation.

<sup>9</sup> Données IPC, [tableau 18-10-0004-01](#) (anciennement CANSIM 326-0020).

<sup>10</sup> D-2018-001, [par. 106 à 110](#).

<sup>11</sup> R-3897-2014, [pièce C-HQT-HQD-0151](#) (*Études, analyses et rapports pour la détermination du Facteur X déposés dans le cadre de l'établissement du mécanisme de réglementation incitative du Transporteur*).

1 vieillissement de ses actifs et sa stratégie d'efficience permettant l'optimisation de l'ensemble  
2 de ses interventions sur le réseau de transport, aussi bien aux investissements qu'en  
3 maintenance et, d'autre part, le rapport de recherche de Concentric comprenant ses  
4 constatations préliminaires sur son survol international de différents MRI appliqués à des  
5 entreprises de services publics de transport d'électricité afin d'éclairer la Régie dans sa  
6 détermination d'un Facteur X à utiliser dans son MRI.

### **3.2. Détermination du Facteur X**

7 Sur la base des résultats passés du Transporteur relativement à l'efficience réalisée au niveau  
8 de ses coûts liés à ses activités de base<sup>12</sup> (« CAB »), évalués à partir de la méthode Kahn et  
9 de son rapport de recherche, Concentric recommande dans son analyse présentée à la pièce  
10 HQT-4, Document 2.1 un Facteur X de -0,6 % pour le Transporteur.

11 Selon Concentric, ce facteur d'efficience de -0,6 % traduit le changement de tendance  
12 observée dans les CAB du Transporteur au cours des cinq dernières années par rapport à la  
13 période antérieure à 2012. Cette période d'analyse des cinq dernières années est cohérente  
14 avec la décision de la Régie de mesurer les gains d'efficience du Transporteur depuis l'année  
15 2012, en plus d'être cohérente avec la période observée dans l'étude européenne pour  
16 l'analyse comparative de l'efficience. Les experts jugent que ce facteur d'efficience de -0,6 %  
17 est, de façon générale, aligné avec la performance des transporteurs australiens de -0,39%  
18 observée sur la période de 10 ans (2006-2016), selon l'estimation du modèle de productivité  
19 partielle des facteurs portant sur les dépenses d'exploitation de ces transporteurs, mais qu'en  
20 plus cette efficience de -0,6 % représente un défi plus important pour le Transporteur  
21 relativement à la productivité de -1,25 % observée sur la période de cinq ans (2012-2016) chez  
22 les transporteurs australiens.

23 De plus, les experts de Concentric justifient l'utilisation de la méthode Kahn en invoquant la  
24 position de la Régie sur le caractère indissociable du lien entre le Facteur I et le Facteur X et  
25 par le fait qu'ils aient utilisé le facteur d'inflation approuvé par la Régie dans leur évaluation  
26 d'efficience des CAB du Transporteur.

27 Enfin, conformément à la décision de la Régie portant sur la phase 3 du MRI du Distributeur,  
28 Concentric ne juge pas nécessaire d'ajouter un Facteur S<sup>13</sup> au Facteur X du Transporteur<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Les coûts liés aux activités de base du Transporteur ou encore les dépenses nécessaires à la prestation de service pour les activités de base du Transporteur représentent l'ensemble des coûts qui seront soumis à la Formule d'indexation, dont les modalités sont à être approuvées par la Régie dans la présente phase 3 de son MRI. Ces coûts doivent donc être compris comme étant des dépenses d'exploitation selon le sens que donne Concentric à la notion d'*Operating Expenses* (OPEX) dans sa preuve. Ci-après, le Transporteur emploiera l'acronyme « CAB » ou l'expression « Coûts liés aux activités de base » pour désigner ces coûts.

<sup>13</sup> Aussi appelé Dividende client (« *Stretch Factor* » en anglais).

<sup>14</sup> D-2018-067, [par. 177-178](#).



1 En conclusion, sur la base de la recommandation de ses experts et compte tenu de ce qui  
2 précède, le Transporteur est d'avis que la proposition d'un Facteur X de -0,60 % est justifiée.

### **3.3. Étude de productivité multifactorielle**

3 À la demande de la Régie<sup>15</sup>, le Transporteur doit procéder à la réalisation d'une étude PMF au  
4 cours des trois premières années de son MRI et lui transmettre les résultats de cette étude au  
5 cours de la troisième année, pour une application possible du résultat lors de la dernière  
6 année. De plus, elle ordonne au Transporteur de lui présenter, dans la présente phase 3, la  
7 méthodologie et l'échéancier rattaché à la réalisation d'une telle étude.

8 À ce stade-ci, le Transporteur n'est pas en mesure de présenter à la Régie sa proposition de  
9 méthodologie à employer pour produire son étude PMF, principalement pour les raisons  
10 suivantes :

- 11 • le Transporteur est à sa première expérience relativement à l'application d'un MRI pour  
12 l'établissement de ses revenus requis ;
- 13 • le Facteur X à utiliser pour le 1<sup>er</sup> MRI du Transporteur n'est pas encore établi. Il est  
14 présenté et sera analysé au cours du présent dossier et le Transporteur devra  
15 considérer les analyses et les conclusions de la Régie pour proposer une méthodologie  
16 appropriée à son contexte d'affaires.
- 17 • le choix de l'expert qui réalisera l'étude de productivité n'est pas encore connu. Il est  
18 donc prématuré pour le Transporteur, à ce point-ci, de proposer une méthodologie à  
19 employer pour produire son étude PMF.

20 Par contre, le Transporteur présente au tableau 1 l'échéancier estimatif de réalisation de  
21 l'étude PMF qui permettra, selon lui, de faire une analyse appropriée et de respecter  
22 l'échéancier ultime demandé par la Régie, soit de présenter les résultats de cette étude au  
23 cours de la troisième année de son 1<sup>er</sup> MRI.

---

<sup>15</sup> D-2018-001, [par. 111 et 112](#).

**Tableau 1**  
**Échéancier de réalisation de l'étude PMF du Transporteur**

Actions requises pour la réalisation de l'étude PMF du Transporteur	Échéance visée
<b>2018</b>	
Dépôt de la preuve sur le Facteur d'efficacité (Facteur X) – MRI phase 3	27 juillet
Appel de propositions pour le choix de l'expert	4 <sup>e</sup> trimestre
<b>2019</b>	
Sélection de l'expert suite à un appel de propositions	1 <sup>er</sup> trimestre
Élaboration de la méthodologie de l'étude PMF	3 <sup>e</sup> trimestre
- Proposition de l'expert et appropriation par le Transporteur - Présentation à la Régie	
<b>2020</b>	
Début des travaux de l'expert – étude PMF	2 <sup>e</sup> trimestre
Fin des travaux de l'expert et appropriation des résultats par le Transporteur	4 <sup>e</sup> trimestre
Dépôt de l'étude PMF à la Régie	4 <sup>e</sup> trimestre

#### 4. Facteur de croissance des activités (Facteur C)

1 Dans la phase 1 du dossier R-3897-2014<sup>16</sup>, le Transporteur a proposé d'intégrer à son MRI un  
 2 Facteur C afin que la détermination des revenus requis tienne compte des charges  
 3 additionnelles résultant de la croissance du réseau. Selon cette proposition, ce Facteur C  
 4 correspond à la formule actuellement utilisée dans les dossiers tarifaires pour évaluer, selon  
 5 une approche paramétrique, la croissance des CAB découlant des mises en service (« MES »)  
 6 des projets d'investissement des catégories « Croissance des besoins de la clientèle » et  
 7 « Maintien et amélioration de la qualité du service ». De plus, un tel Facteur C entraîne un  
 8 rehaussement des coûts des activités de base assujettis à la Formule d'indexation<sup>17</sup>.

9 Considérant sa décision<sup>18</sup> d'exclure les dépenses en capital de l'application de la Formule  
 10 d'indexation, la Régie s'est montrée satisfaite du Facteur C proposé par le Transporteur.  
 11 Elle juge opportun d'intégrer au MRI du Transporteur un facteur pour tenir compte de  
 12 l'augmentation des CAB liée à la croissance du réseau de transport et retient donc le Facteur C  
 13 proposé par le Transporteur.

14 La Régie considère<sup>19</sup> toutefois que la précision du Facteur C dépend de l'acuité des prévisions  
 15 des MES du Transporteur. Dans ce contexte, la Régie demande la réévaluation des CAB  
 16 additionnelles estimées par le Facteur C en fonction des MES réelles fournies dans le cadre  
 17 du rapport annuel du Transporteur. En conséquence, le montant correspondant aux activités  
 18 de base incluses dans la Formule d'indexation, devra être ajusté en fonction de la valeur des  
 19 MES réelles, dès que les données seront disponibles (à partir de l'année 3 du MRI du

<sup>16</sup> R-3897-2014 – Phase 1, [HQTD-3, Document 1.1](#), page 9 et [HQTD-3, Document 1.2](#), page 9.

<sup>17</sup> Pièce [C-HQT-HQD-0112](#), page 9.

<sup>18</sup> D-2018-001, [par. 295](#).

<sup>19</sup> D-2018-001, [pages 76 et 77](#).

1 Transporteur). Or, compte tenu que les revenus requis de l'année 1 sont établis sur la base du  
 2 coût de service, le Transporteur comprend que l'ajustement aux activités de base serait plutôt  
 3 réalisé à partir de l'année 4 du MRI du Transporteur, soit l'année 3 de l'application de la  
 4 Formule d'indexation approuvée par la Régie. Le tableau 2 présente une illustration théorique  
 5 de la proposition de la Régie en présumant un Facteur C projeté à 8,0 M\$ à l'année 2 et révisé  
 6 au réel à l'année 4 à 12,0 M\$, requérant donc un ajustement de 4 M\$ ainsi qu'un ajustement  
 7 de 0,1 M\$ lié au Facteur I-X de l'année 3 à l'année 4. Afin de simplifier l'illustration, le  
 8 Transporteur ne présente pas de facteurs de croissance pour les années 3 et 4.

**Tableau 2**  
**Illustration théorique de la proposition de la Régie (M\$)**

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4
<b>Coûts liés aux activités de base début</b>		<b>800,0</b>	<b>824,0</b>	<b>840,5</b>
Facteur C de l'année 2 au réel - Ajustement				4,0
Facteur C de l'année 2 au réel - Ajustement Facteur I - X (2%) de l'année 3				0,1
<b>Coûts liés aux activités de base révisés</b>		<b>800,0</b>	<b>824,0</b>	<b>844,6</b>
Facteur I - X (2%)		16,0	16,5	16,9
Facteur C projeté de l'année 2		8,0		
<b>Coûts liés aux activités de base fin</b>	<b>800,0</b>	<b>824,0</b>	<b>840,5</b>	<b>861,5</b>

## 5. Critères pour l'établissement des Facteurs Y et Z

### 5.1. Cadre établi par la Régie

9 La Régie note, dans ses décisions D-2017-043<sup>20</sup> et D-2018-001<sup>21</sup>, que tous les éléments de  
 10 coûts des revenus requis ne peuvent être intégrés dans une Formule d'indexation aux motifs  
 11 qu'ils ne peuvent ni participer à l'atteinte de l'objectif d'efficience recherchée par celle-ci,  
 12 ni permettre la détermination de tarifs justes et raisonnables. Elle conclut qu'il s'avère  
 13 nécessaire de traiter certains coûts à l'extérieur de la Formule d'indexation. Cette conclusion  
 14 est également reprise par la Régie dans sa décision D-2018-067<sup>22</sup>.

<sup>20</sup> R-3897-2014, D-2017-043, portant sur la phase 1 du MRI du Distributeur, [par. 305](#).

<sup>21</sup> D-2018-001, [par. 219](#).

<sup>22</sup> D-2018-067, [par. 179](#).

1 Dans la décision D-2018-001<sup>23</sup>, la Régie juge que les critères d'éligibilité retenus dans la  
2 décision D-2017-043 sont applicables aux éléments de coûts du Transporteur pouvant être  
3 traités en Facteur Y ou en Facteur Z, pour les mêmes motifs, en adaptant toutefois le seuil de  
4 matérialité. Ces critères sont :

- 5 • la récurrence des coûts (Facteur Y) ou l'imprévisibilité de l'occurrence de ces coûts  
6 (Facteur Z) pendant la durée du MRI ;
- 7 • l'imprévisibilité des montants liés aux éléments de coûts ;
- 8 • l'insuffisance ou l'absence de contrôle du Transporteur sur les éléments de coûts ;
- 9 • un seuil de matérialité proposé à 2,5 M\$, tant pour la création que pour le maintien d'un  
10 élément de coût en Facteur Y et pour le Facteur Z.

11 La Régie a examiné les éléments de coûts que le Transporteur a identifié comme devant faire  
12 l'objet d'exclusions afin de déterminer s'ils devaient être traités en Facteur Y ou Z. En fonction  
13 des critères d'éligibilité précités, elle décide que le rendement sur la base de tarification et  
14 l'amortissement, qu'elle définit dans la décision D-2018-001<sup>24</sup> comme dépenses en capital du  
15 Transporteur, sont exclus de la Formule d'indexation et de les traiter comme Facteur Y selon  
16 la méthode du coût de service.

17 Quant aux coûts de retraite, la Régie considère dans sa décision sur la phase 1 du MRI du  
18 Transporteur<sup>25</sup> que, pour les mêmes motifs que pour le MRI du Distributeur, ces coûts  
19 devraient être couverts par la Formule d'indexation, tout en réservant sa décision finale sur  
20 leur traitement en phase 3 du MRI du Transporteur.

21 Par ailleurs, dans son analyse de l'opportunité d'exclure de la Formule d'indexation, en regard  
22 des critères invoqués, de l'importance relative et de la variabilité, des éléments de coûts faisant  
23 partie des autres composantes de base, la Régie se questionne sur la pertinence de  
24 considérer les taxes à titre de Facteur Y. La Régie demande au Transporteur, dans le cadre  
25 de la présente phase 3, de fournir une preuve sur leur variabilité qu'elle appréciera en fonction  
26 du seuil de matérialité qui sera déterminé dans cette phase et réserve ainsi sa décision sur  
27 leur inclusion dans la Formule d'indexation.

28 La Régie juge finalement qu'elle doit examiner en phase 3 chacun des CER existants afin de  
29 déterminer s'ils doivent être traités dans la Formule d'indexation ou en Facteur Y<sup>26</sup>.

---

<sup>23</sup> D-2018-001, [par. 222 à 225](#).

<sup>24</sup> D-2018-001, [par. 227](#).

<sup>25</sup> D-2018-001, [par. 114 à 117](#).

<sup>26</sup> D-2018-001, [par. 352](#).

1 Dans les sections suivantes, le Transporteur se prononce sur les éléments pour lesquels la  
2 Régie a réservé sa décision lors de la phase 3, ou sur lesquels elle ne s'est pas explicitement  
3 exprimée. De plus, à la lumière des critères énoncés par la Régie, le Transporteur expose sa  
4 position quant aux coûts liés aux prestations de travail aux investissements, qui sont parmi les  
5 éléments composant les coûts capitalisés.

## **5.2. Seuil de matérialité**

6 Comme mentionné plus haut, la Régie propose dans sa décision D-2018-001<sup>27</sup> qu'un seuil de  
7 2,5 M\$, basé sur le seuil établi précédemment pour les budgets spécifiques, soit retenu aux  
8 fins de fixer le seuil de matérialité pour les éléments de coûts à traiter en Facteur Y ou en  
9 Facteur Z. La Régie mentionne réserver sa décision quant à l'établissement de ce seuil de  
10 matérialité lors de la phase 3.

11 Pour sa part, le Transporteur estime approprié le critère de seuil de matérialité de 2,5 M\$  
12 proposé par la Régie puisqu'il est conforme au seuil qu'il avait proposé dans sa preuve en  
13 phase 1 pour les budgets spécifiques et se montre ouvert à élargir l'application de ce seuil aux  
14 éléments de coûts traités en exclusion et en exogène pour son premier MRI.

15 De plus, le Transporteur est en accord avec les modalités d'application du seuil de matérialité  
16 décidées par la Régie dans la phase 3 du MRI du Distributeur<sup>28</sup> et demande donc à la Régie  
17 de les appliquer dans son prochain MRI.

## **5.3. Traitement des comptes d'écarts et de reports (« CER »)**

18 Un CER consiste en un mécanisme de récupération de coûts. De l'avis du Transporteur,  
19 de façon générale et plus spécifiquement dans le cadre d'un MRI lorsqu'il se rapporte à une  
20 exclusion ou un exogène, le CER constitue simplement un mécanisme accessoire dont le  
21 traitement doit suivre celui de l'élément auquel il se rapporte.

22 Dans sa décision D-2018-067 portant sur le MRI du Distributeur, la Régie considère<sup>29</sup> que  
23 dans un MRI l'association d'un CER à chaque élément de coût traité en exclusion ou en  
24 exogène ne doit pas être considérée comme étant automatique. La Régie est d'avis que le  
25 traitement d'un élément de coût en exclusion ne constitue en rien un frein à la recherche  
26 d'efficacité, alors que la constitution d'un CER peut en être un à celle-ci. De plus, la Régie  
27 rappelle qu'elle autorise la création des CER, qu'elle approuve les montants qui y sont inscrits  
28 et qu'elle en fixe les modalités de disposition dans les revenus requis, dans le cadre de  
29 l'examen de chacun des dossiers tarifaires annuels.

---

<sup>27</sup> D-2018-001, [par. 223 à 225](#).

<sup>28</sup> D-2018-067, [par. 214 à 219 et 235](#).

<sup>29</sup> D-2018-067, [par. 483 à 486](#).

1 C'est pour ces raisons que la Régie préconise un examen au cas par cas de toute demande  
2 de création de CER se rapportant à un Facteur Y ou à un Facteur Z autorisé, en fonction du  
3 type d'événement visé, de l'importance des variations de coûts autorisés et des coûts réels,  
4 ainsi que de la part de risques encourus par le Distributeur et ses clients.

5 Le Transporteur est en accord avec ces éléments de décision applicables au MRI du  
6 Distributeur et demande donc à la Régie de les appliquer dans son prochain MRI.

## **6. Éléments à traiter en exclusions (Facteur Y)**

7 Le Transporteur se prononce dans la présente section sur les éléments à traiter en exclusions,  
8 outre le rendement sur la base de tarification et l'amortissement déjà reconnus comme facteurs  
9 Y dans la décision D-2018-001<sup>30</sup>, en conformité avec les critères reconnus par la Régie pour  
10 ces éléments<sup>31</sup>. Le Transporteur expose également sa position sur un nouvel élément de coûts  
11 à traiter à titre de Facteur Y, soit les coûts liés aux prestations de travail aux investissements.

### **6.1. Coût de retraite**

12 Bien que la Régie ait considéré en phase 1 que le coût de retraite du Transporteur devrait être  
13 couvert par la Formule d'indexation et qu'elle réservait sa décision finale pour la phase 3 du  
14 présent dossier<sup>32</sup>, elle a finalement accepté dans sa décision D-2018-067<sup>33</sup> du MRI du  
15 Distributeur, que cet élément de coût de retraite soit exclu de la Formule d'indexation et traité  
16 en Facteur Y, assorti d'un CER.

17 Comme le Transporteur et le Distributeur disposent du même régime de retraite,  
18 par conséquent de la même volatilité, et que les données historiques du Transporteur  
19 dépassent le seuil de matérialité de 2,5 M\$, le Transporteur demande le même traitement en  
20 Facteur Y pour son coût de retraite ainsi que le maintien du CER existant qui lui est rattaché.  
21 Le Transporteur demande également, à l'instar du Distributeur et pour les mêmes motifs,  
22 l'inclusion du coût des autres régimes dans la Formule d'indexation.

---

<sup>30</sup> D-2018-001, [par. 227](#).

<sup>31</sup> D-2018-001, [par. 224](#).

<sup>32</sup> D-2018-001, [par. 117](#).

<sup>33</sup> D-2018-067, [par. 279](#).

## 6.2. Taxes

1 Dans sa décision D-2018-001, la Régie réserve sa décision sur l'inclusion de la rubrique Taxes  
2 dans la Formule d'indexation. La Régie demande ainsi au Transporteur de fournir dans le  
3 cadre de la phase 3, une preuve de variabilité de cette rubrique, qu'elle appréciera en fonction  
4 du seuil de matérialité qui sera déterminé<sup>34</sup>.

5 Le tableau 4 présente, pour la période 2011 à 2017, l'évolution historique des taxes du  
6 Transporteur ainsi que les écarts annuels.

**Tableau 4**  
**Évolution des taxes réelles 2011-2017 (M\$)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Taxes</b>	<b>86,7</b>	<b>87,9</b>	<b>91,9</b>	<b>88,9</b>	<b>94,7</b>	<b>99,2</b>	<b>98,7</b>
Écarts		1,2	4,0	(3,0)	5,8	4,5	(0,5)
Écarts %		1,4%	4,6%	-3,3%	6,5%	4,8%	-0,5%

7 Le Transporteur rappelle que cette rubrique de coûts est composée de la taxe sur les services  
8 publics ainsi que des taxes municipales et scolaires et que ces taxes varient en fonction de  
9 l'évolution des actifs et non en fonction de la trajectoire dérivée par la Formule d'indexation  
10 comme le démontre les variations annuelles du tableau précédent. La capacité du  
11 Transporteur d'exercer une influence sur l'évolution des taxes est limitée, puisque celle-ci est  
12 conditionnée par l'évolution des actifs faisant partie de sa base de tarification, dont l'évolution  
13 a été jugée incompatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X par la Régie<sup>35</sup>.  
14 Également, les taux de taxation appliqués en fonction de la valeur des actifs découlent de  
15 dispositions législatives hors de son contrôle.

16 À partir de ces constats, et par cohérence avec la décision de la Régie<sup>36</sup> de maintenir les  
17 dépenses en capital hors de l'application de la Formule d'indexation, le Transporteur est d'avis  
18 que les taxes ne peuvent s'inscrire dans une Formule d'indexation qui ne refléterait pas les  
19 fluctuations de la valeur des actifs.

20 Le Transporteur soutient que les taxes se qualifient à titre d'exclusion en considérant les  
21 critères d'éligibilité suivants :

- 22 • coûts récurrents ;
- 23 • imprévisibilité des montants découlant de l'évolution des actifs et des taux de taxation  
24 applicables ;
- 25 • absence de contrôle sur ces coûts ;
- 26 • le montant annuel attribuable aux taxes est supérieur au seuil de 2,5 M\$.

<sup>34</sup> D-2018-001, [par. 341](#).

<sup>35</sup> D-2018-001, [par. 295](#).

<sup>36</sup> D-2018-001, [par. 295](#).

### 6.3. Coûts liés aux prestations de travail aux investissements

- 1 Les coûts liés aux prestations de travail aux investissements sont déduits des charges nettes
- 2 d'exploitation du Transporteur et sont ajoutés à la base de tarification lorsque les projets
- 3 auxquels ils se rapportent sont mis en exploitation.
- 4 Le Transporteur propose d'ajouter les coûts liés aux prestations de travail aux investissements
- 5 à titre de Facteur Y, puisque cette rubrique de coûts n'évolue pas selon une Formule
- 6 d'indexation, mais plutôt selon la nature des projets d'investissement.
- 7 Le tableau 5 présente pour la période 2010 à 2017, les données historiques démontrant la
- 8 variabilité de ces coûts.

**Tableau 5**  
**Évolution des prestations de travail liées aux investissements 2011-2017**

Composantes (M\$)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Prestation de travail aux investissements</b>	<b>(132,7)</b>	<b>(141,8)</b>	<b>(125,4)</b>	<b>(133,6)</b>	<b>(131,3)</b>	<b>(133,6)</b>	<b>(142,5)</b>	<b>(132,6)</b>
<b>Écarts</b>		<b>(9,1)</b>	<b>16,4</b>	<b>(8,2)</b>	<b>2,3</b>	<b>(2,3)</b>	<b>(8,9)</b>	<b>9,9</b>
<i>Effet taux</i>		(8,6)	(10,3)	(1,2)	7,0	(1,6)	(24,1)	11,4
<i>Effet volume</i>		(0,5)	26,7	(7,0)	(4,7)	(0,7)	15,2	(1,5)
<b>Écarts %</b>		<b>6,9%</b>	<b>-11,6%</b>	<b>6,5%</b>	<b>-1,7%</b>	<b>1,8%</b>	<b>6,7%</b>	<b>-6,9%</b>
<i>Effet taux %</i>		6,5%	7,3%	1,0%	-5,2%	1,2%	18,0%	-8,0%
<i>Effet volume %</i>		0,4%	-18,8%	5,6%	3,5%	0,5%	-11,4%	1,1%
Heures prestation de travail aux investissements en k	1 296	1 301	1 056	1 115	1 154	1 160	1 028	1 039
Taux horaire moyen (\$/heure)	102	109	119	120	114	115	139	128
<b>Cycle 2011-2014</b>								
Formule d'indexation		(141,8)	(145,1)	(149,9)	(154,3)			
Formule d'indexation vs réel			(19,7)	(16,3)	(23,0)			
<b>Cycle 2012-2015</b>								
Formule d'indexation			(125,4)	(129,6)	(133,4)	(135,9)		
Formule d'indexation vs réel				4,0	(2,1)	(2,3)		
<b>Cycle 2013-2016</b>								
Formule d'indexation				(133,6)	(137,5)	(140,1)	(143,3)	
Formule d'indexation vs réel					(6,2)	(6,5)	(0,8)	
<b>Cycle 2014-2017</b>								
Formule d'indexation					(131,3)	(133,8)	(136,8)	(139,6)
Formule d'indexation vs réel						(0,2)	5,7	(7,0)
Facteur I - Annexe A			1,74%	2,71%	2,33%	1,31%	1,62%	1,45%
Facteur X - Section 3.2			-0,60%	-0,60%	-0,60%	-0,60%	-0,60%	-0,60%

9 Ce tableau présente les écarts annuels de ces coûts en distinguant les effets taux des effets  
10 volume. Cette analyse permet de démontrer que leur évolution ne peut être captée par la  
11 Formule d'indexation.

12 D'une part, tel que le montre la partie supérieure du tableau 5, l'écart dû à l'effet taux n'évolue  
13 pas selon la progression salariale, qui selon la Formule d'indexation sera stable sur la durée  
14 du MRI, mais principalement selon la variabilité des taux de prestations associés aux différents  
15 groupes d'emplois utilisés dans les projets d'investissement de natures variées au fil des ans.



1 D'autre part, l'écart dû à l'effet volume fluctue en fonction des heures de prestations aux  
2 investissements en lien avec les besoins et les travaux prioritaires sur le réseau, tant au niveau  
3 des charges comme des investissements tout en prenant en compte la capacité de réalisation.  
4 Aucune Formule d'indexation ne pourrait capter l'évolution dans le temps de ces heures.

5 La partie inférieure du tableau 5 montre le comportement des prestations de travail aux  
6 investissements qui seraient sujettes à une Formule d'indexation par rapport au comportement  
7 réel de celles-ci dans le temps. Pour simuler cette relation, le Transporteur a utilisé une période  
8 de 4 ans, soit celle de son prochain MRI. L'an 1 de chaque cycle est présenté en mode coût  
9 de service, soit au montant réel de l'année visée par ce cycle. Pour les années 2 à 4, le montant  
10 calculé par la Formule d'indexation, dont les paramètres utilisés sont au bas du tableau, est  
11 comparé au montant réel. Cette analyse démontre clairement que dans 50% des cas, soit  
12 2 cycles sur 4, la Formule d'indexation n'aurait pas su capter l'évolution des coûts des  
13 prestations de travail aux investissements dans le temps. Pour les cycles 2011-2014 et 2013-  
14 2016, des manques à gagner respectifs sont de l'ordre de 60 M\$ et de 15 M\$ sur la durée du  
15 MRI.

16 Considérant les analyses effectuées ci-haut, le Transporteur estime que l'inclusion de cette  
17 rubrique de coûts dans la Formule d'indexation ne permettrait pas de prévoir l'évolution de ces  
18 coûts en fonction des besoins du réseau.

19 De plus, puisque ces coûts évoluent selon la nature des projets, ils rejoignent davantage la  
20 nature des dépenses en capital pour lesquelles la Régie a décidé, dans la décision  
21 D-2018-001, de les maintenir hors de l'application de la Formule d'indexation et de les traiter  
22 en Facteurs Y selon la méthode du coût de service.

23 À partir des constats exposés ci-dessus, le Transporteur est d'avis que les coûts liés aux  
24 prestations de travail aux investissements ne peuvent être inscrits dans une  
25 Formule d'indexation qui ne refléterait pas les fluctuations selon la nature des projets  
26 nécessaires sur le réseau de transport.

27 Ainsi, le Transporteur soutient que les coûts liés aux prestations de travail aux investissements  
28 se qualifient à titre d'exclusions pour les motifs ci-haut et considérant les critères d'éligibilité  
29 suivants :

- 30 • coûts récurrents ;
- 31 • imprévisibilité des montants découlant de la nature des projets ;
- 32 • insuffisance de contrôle sur ces coûts ;
- 33 • le montant annuel attribuable aux prestations de travail aux investissements est  
34 supérieur au seuil de 2,5 M\$.

## 7. Éléments à traiter en exogènes (Facteur Z)

1 Le Transporteur expose maintenant sa position sur les éléments de coûts à traiter à titre  
2 d'exogènes n'évoluant pas selon la trajectoire définie par la Formule d'indexation,  
3 en conformité avec les critères reconnus par la Régie.

4 Le Transporteur devra faire face au cours de l'année 2019 à des coûts non récurrents liés à  
5 des activités de mise à niveau et de conformité qui ne font pas partie de ses activités de base  
6 et soumet les éléments de coût suivants pour qu'ils puissent être traités en exogènes :

- 7 • coûts ponctuels liés aux projets *Remplacement d'un automatisme de sauvegarde du*  
8 *réseau de transport* (« Automatisme RPTC ») et *Remplacement des systèmes de*  
9 *conduite du réseau* (« SCR ») ;
- 10 • coûts ponctuels liés au diagnostic et aux correctifs requis à la mise en conformité des  
11 mises à la terre (« MALT ») ;
- 12 • coûts ponctuels des travaux relatifs à l'implantation, à l'application et au maintien de la  
13 conformité des différentes versions des normes de protection des infrastructures  
14 critiques (« CIP ») de la North American Electric Reliability Corporation (« NERC »).

15 La section 2.2 de la pièce HQT-6, Document 2 de la présente demande fournit la justification  
16 des besoins liés à ces éléments de coût.

17 Dans la décision D-2018-021<sup>37</sup>, la Régie fait état des caractéristiques et des critères  
18 d'admissibilité décidés antérieurement pour des coûts non récurrents liés à des activités afin  
19 d'être traités en dehors de la formule paramétrique actuelle pour les charges nettes  
20 d'exploitation du Transporteur.

21 « [182] Ainsi, les charges portées à un budget spécifique ne devraient  
22 comprendre que des coûts reliés à des opérations ponctuelles comportant des  
23 objectifs spécifiques et à durée déterminée dont on peut cerner le début et la  
24 fin ».

25 « [230] La Régie juge que pour se qualifier à titre de budget spécifique, une  
26 activité doit avoir une fin. De plus, la Régie estime qu'un seuil de 2,5 M\$ pour  
27 les activités à inclure dans un budget spécifique doit être annuel ».  
28 (nos soulignements)

---

<sup>37</sup> R-4012-2017, D-2018-021, [pages 67 à 76](#).

1 La Régie a autorisé dans cette même décision la quasi-totalité des coûts demandés par le  
2 Transporteur à titre d'activités à inclure dans un budget spécifique pour l'année témoin 2018,  
3 dont la nature des activités était semblable à celle des coûts liés aux activités de mise à niveau  
4 et de conformité présentés dans cette section.

5 Le Transporteur estime que ces caractéristiques et critères d'admissibilité (émergence de  
6 coûts ponctuels d'une durée limitée dans le temps) sont assimilables à l'esprit des critères  
7 d'éligibilité pour les éléments de coût à traiter en Facteur Z décidés par la Régie dans la  
8 décision D-2018-001 énoncés à la section 5.

9 Bien que les coûts des travaux relatifs à la conformité des normes CIP qui étaient liés à  
10 l'ajustement « A » proposé en phase 1 par le Transporteur aient été rejetés par la Régie pour  
11 les motifs susmentionnés, le Transporteur juge que les coûts liés aux normes CIP qu'il propose  
12 maintenant de traiter en exogène se distinguent des ajustements qu'il avait proposés dans  
13 cette phase considérant qu'ils comprennent seulement la partie spécifique (non récurrente) de  
14 ceux faisant partie de l'ajustement « A » et pour lesquels le Transporteur exerce peu de  
15 contrôle tant en termes de montants qu'en terme d'échéanciers de réalisation imposés et qui  
16 ne font pas partie de son processus normal de planification.

17 Le Transporteur a la position suivante face aux critères d'éligibilité des coûts liés aux  
18 normes CIP :

- 19 • imprévisibilité de l'émergence de coûts découlant de l'application d'une norme CIP de  
20 la NERC ;
- 21 • difficulté à prévoir les montants non récurrents liés à l'application des normes CIP ;
- 22 • faible contrôle sur ces coûts ;
- 23 • montants supérieurs au seuil de 2,5 M\$.

24 Pour l'ajustement « ESP », notamment à l'égard du budget spécifique, la Régie a jugé<sup>38</sup> qu'il  
25 correspond à la définition d'un Facteur Z lorsque l'émergence d'un tel élément de coût est  
26 imprévisible à l'année de base du MRI et que, le cas échéant, il est possible pour le  
27 Transporteur de demander de reconnaître ces coûts à titre de Facteur Z.

28 Le traitement en Facteur Z vise la récupération de coûts exceptionnels, résultant  
29 d'événements échappant au contrôle du Transporteur pour lesquels il est impossible de prévoir  
30 l'occurrence. Les événements susceptibles de déclencher un traitement en Facteur Z, bien  
31 que d'occurrence peu probable, sont diversifiés et inattendus.

---

<sup>38</sup> D-2018-001, [par. 209 et 210](#).

1 Pour ce qui a trait aux coûts non récurrents liés autant aux projets Automatismes RPTC et SCR  
2 qu'à la mise en conformité des MALT, le Transporteur estime qu'ils se qualifient à titre  
3 d'exogènes autant dans l'esprit des coûts compris dans l'ajustement « ESP » de la phase 1  
4 que des coûts compris dans le budget spécifique pour les CNE en mode de réglementation  
5 sur la base des coûts.

6 Le Transporteur a la position suivante face aux critères d'éligibilité des coûts liés aux projets  
7 Automatismes RPTC et SCR :

- 8 • difficulté à prévoir l'émergence des coûts pendant la durée du MRI ;
- 9 • difficulté à prévoir l'ampleur des montants de ces projets selon la trajectoire des coûts  
10 prévus par la Formule d'indexation ;
- 11 • montants supérieurs au seuil de 2,5 M\$.

12 Le Transporteur a la position suivante face aux critères d'éligibilité des coûts liés la mise en  
13 conformité des MALT :

- 14 • difficulté à prévoir l'émergence des coûts pendant la durée du MRI ;
- 15 • difficulté à prévoir l'ampleur des montants de ces projets selon la trajectoire des coûts  
16 prévus par la Formule d'indexation ;
- 17 • montants supérieurs au seuil de 2,5 M\$.

18 Eu égard à sa position sur les critères d'éligibilité précédents liés aux éléments de coûts à être  
19 traités en Facteur Z, le Transporteur soutient que les coûts non récurrents liés aux projets  
20 Automatismes RPTC et SCR, à la mise en conformité des MALT ou encore aux normes CIP  
21 (pour la partie non-récurrente) se qualifient à titre d'exogènes.

## **8. CER afférents aux exclusions, exogènes et pré-MRI**

22 Le Transporteur expose maintenant sa position sur les CER conformément à la position  
23 développée à la section 5.3.

### **8.1. CER afférent aux exclusions**

24 Conformément à la position développée à la section 6.1 ainsi que par l'acceptation de la Régie  
25 du maintien du compte d'écart auprès du Distributeur<sup>39</sup>, le Transporteur propose le maintien  
26 du CER relatif au coût de retraite selon ses modalités de disposition en vigueur.

---

<sup>39</sup> D-2018-067, [par. 497](#).

## **8.2. CER afférent aux exogènes**

1 Dans le cadre du dossier du Transporteur et du Distributeur relativement au projet de  
2 Remplacement des SCR de transport et de distribution d'électricité<sup>40</sup>, le Transporteur  
3 demande à la Régie d'autoriser la création d'un CER, hors base de tarification, pour y  
4 comptabiliser tous les coûts qui n'auront pu être reflétés dans les revenus requis au moment  
5 opportun en considérant le MRI qui lui est applicable. Ce CER se traduira par un compte de  
6 neutralisation, tel que présenté à la section 3.2.3 de la pièce HQT-4, Document 1, lorsque la  
7 Régie approuvera, le cas échéant, la création du Facteur Z générique.

## **8.3. CER pré-MRI**

8 Le Transporteur versera aux revenus requis de l'année témoin 2019 et des années  
9 subséquentes, les soldes relatifs à des écarts antérieurs à l'année témoin 2019 des CER déjà  
10 reconnus par la Régie<sup>41</sup>, selon les modalités de dispositions afférentes à ces comptes. Les  
11 CER à solder sont les suivants :

- 12 • compte d'écarts relatif aux modifications à l'ASC 715 (fin d'amortissement 2019) ;
- 13 • compte de frais reportés relatif aux disjoncteurs PK (fin d'amortissement 2021).

14 Par ailleurs, le Transporteur est d'avis que les montants ainsi versés aux revenus requis,  
15 de même que tout montant qui serait ultérieurement versé aux revenus requis à l'égard d'un  
16 de ces CER qui serait maintenu au-delà de l'année tarifaire 2019, ne devraient pas être  
17 intégrés dans la Formule d'indexation.

18 Également, le Transporteur propose le retrait des CER suivants :

- 19 • compte de frais reportés relatif aux coûts de MES de projets non autorisés ;
- 20 • compte d'écart relatif aux pénalités liées aux services complémentaires.

21 Cette proposition de retraits permettra de limiter le nombre d'éléments à suivre à l'extérieur de  
22 la Formule d'indexation, comme le souhaite la Régie, et ainsi, favoriser l'allégement  
23 réglementaire en vertu de l'article 48.1. En appui à la proposition, le Transporteur présente  
24 aux tableaux 6 et 7 l'évolution de ces CER et de leur faible matérialité, soit 7,0 M\$ pour la  
25 période de 2011 à 2018 pour le compte de frais reportés relatif aux coûts de MES de projets  
26 non autorisés et de -0,3 M\$ pour la période 2013-2018 pour le compte d'écarts relatif aux  
27 pénalités liées aux services complémentaires.

---

<sup>40</sup> [R-4047-2018](#), Demande du Transporteur et du Distributeur relative au remplacement des systèmes de conduite des réseaux de transport et de distribution d'électricité.

<sup>41</sup> Le Transporteur maintient le Compte d'écarts relatif aux revenus de services de transport de point à point selon les modalités de dispositions en vigueur. Ce compte concerne toutefois des revenus, donc aucun impact dans l'établissement des revenus requis.

**Tableau 6**  
**Frais reportés – coûts de MES de projets non autorisés 2011-2018 (M\$)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
<b>Solde de début</b>	-	-	-	0,3	6,3	0,2	0,8	-	
Écart de l'année	-	-	0,3	5,9	-	0,8	-	-	7,0
Appel d'offres 2009-02 - D-2014-045			0,3	2,1					
Enveloppe télécom. - D-2014-073				0,2					
Poste Abitibi - D-2014-086				0,3					
Compensateur statique boucle MTL - D-2014-190				3,3					
Poste Kamouraska - D-2016-051						0,3			
Appel d'offres 2013-01 (4e) - D-2017-025						0,5			
Disposition	-	-	-		(6,3)	(0,2)	(0,8)	-	
Intérêts	-	-	-	0,1	0,2				
<b>Solde de fin</b>	-	-	0,3	6,3	0,2	0,8	-	-	

**Tableau 7**  
**Compte d'écarts – pénalités liées aux services complémentaires 2013-2018 (k\$)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
<b>Solde de début</b>	-	(59,9)	(103,4)	(153,9)	(123,6)	(168,3)	
Écart de l'année	(58,3)	(38,1)	(41,9)	(67,4)	(42,7)	(10,3)	(258,5)
Disposition	-	-	-	100,0	-	100,0	
Intérêts	(1,6)	(5,5)	(8,6)	(2,2)	(2,1)	(3,3)	
<b>Solde de fin</b>	(59,9)	(103,4)	(153,9)	(123,6)	(168,3)	(81,9)	

1 Pour le compte de frais reportés relatif aux coûts de MES de projets non autorisés,  
2 aucun montant ne sera comptabilisé au compte à l'année 2018 puisque toutes les MES des  
3 projets intégrées à la base de tarification de l'année témoin 2018 du dossier tarifaire 2018  
4 avaient été autorisées en vertu de l'article 73 de la Loi.

5 Concernant le compte d'écarts relatif aux pénalités liées aux services complémentaires,  
6 le Transporteur propose la disposition du solde réellement comptabilisés au 31 décembre  
7 2018 lors de la mise à jour des données afférentes aux revenus requis demandée par la Régie  
8 à la suite de sa décision préliminaire ayant trait à la présente demande tarifaire. Selon les  
9 données réelles au 30 avril 2018, un montant de -81,9 k\$ serait disposé à l'année témoin 2019.

#### 8.4. Tableau récapitulatif

10 Le tableau 3 de la pièce HQT-5, Document 1 sur les revenus requis 2019, établi selon le format  
11 MRI, fait état des Facteurs Y et Z proposés par le Transporteur dans le cadre de la phase 3  
12 de l'établissement de son MRI ainsi que des CER. Ces Facteurs Y et Z, examinés dans les  
13 sections précédentes, répondent aux critères définis par la Régie au regard du cadre que se  
14 donne le Transporteur à la section 1 de la présente pièce.

## **9. Mécanisme de traitement des écarts de rendement (MTÉR)**

1 Dans sa décision D-2018-001<sup>42</sup>, la Régie accepte l'inclusion d'un MTÉR au MRI du  
2 Transporteur. La Régie est d'avis que l'établissement d'un MRI a pour but d'inciter le  
3 Transporteur à une plus grande efficacité, sans toutefois porter atteinte à la qualité du service.  
4 À cet égard, elle rappelle sa position déjà exprimée antérieurement à l'effet qu'elle veut  
5 s'assurer que la qualité du service soit maintenue et que les excédents de rendement ne soient  
6 pas réalisés au détriment de la sécurité du réseau ou du service à la clientèle<sup>43</sup>.

7 Le MTÉR du Transporteur en vigueur à ce jour découle de la décision D-2014-034<sup>44</sup> de la  
8 Régie et comporte les caractéristiques suivantes :

- 9 • les écarts de rendement négatifs sont entièrement à la charge du Transporteur  
10 (asymétrie) ;
- 11 • aucune zone sans partage ;
- 12 • le partage d'un écart de rendement positif se fait à part égale avec les clients lorsque  
13 l'écart se situe entre 0 % et 1 % ;
- 14 • le partage d'un écart de rendement positif se fait en faveur des clients avec 75 % aux  
15 clients et 25 % à HQT lorsque l'écart est supérieur à 1 %.

16 Le Transporteur propose le maintien du MTÉR actuellement en vigueur.

## **10. Indicateurs de performance et liaison au MTÉR**

### **10.1. Cadre établi par la Régie**

17 La Régie considère que l'atteinte de cibles pour les indicateurs de performance doit être une  
18 condition préalable au partage des excédents de rendement dans le cadre du MRI du  
19 Transporteur. Cette condition préalable permettra de moduler le partage des excédents,  
20 renforçant ainsi l'incitatif financier pour le Transporteur de maintenir la qualité du service pour  
21 ses clients.

22 Concernant le choix des indicateurs de performance, la Régie favorise<sup>45</sup> des indicateurs de  
23 performance rattachés à la qualité du service. Liés au MTÉR et à des cibles de performance,  
24 la Régie indique que les indicateurs présentés par le Transporteur dans sa présente phase 3  
25 doivent s'inspirer de ceux utilisés actuellement dans le cadre des dossiers tarifaires et dont  
26 l'historique est connu afin de bien calibrer les cibles, jugeant qu'une calibration adéquate

---

<sup>42</sup> D-2018-001, [par. 130](#).

<sup>43</sup> D-2018-001, [par. 155](#).

<sup>44</sup> R-3842-2013, D-2014-034, [par. 359, 367 et 370](#).

<sup>45</sup> D-2018-001, [par. 157 et 158](#).

1 permet d'assurer que la qualité du service est maintenue et qu'il y a un réel incitatif pour le  
2 Transporteur.

3 Enfin, la Régie demande à ce que les indicateurs retenus couvrent notamment les champs  
4 d'intervention suivants :

- 5 • fiabilité du service ;
- 6 • disponibilité du réseau ;
- 7 • sécurité du public et des employés ;
- 8 • satisfaction de la clientèle.

### **10.2. Choix et pondération des indicateurs de qualité du service**

9 Le Transporteur a analysé les indicateurs déjà présentés dans le cadre des demandes  
10 tarifaires afin d'identifier ceux qui permettraient de donner une bonne représentation de sa  
11 performance en lien avec les quatre champs d'intervention identifiés. Les indicateurs retenus  
12 se doivent d'être sous le contrôle du Transporteur, en lien avec sa mission de base et  
13 facilement mesurables.

14 Afin d'assurer une juste mesure de la qualité du service rendu, le Transporteur a retenu un  
15 nombre restreint d'indicateurs, soit ceux qui sont les plus pertinents tout en étant  
16 complémentaires conformément aux principes énoncés par la Régie dans sa décision D-2017-  
17 022<sup>46</sup>.

18 En accord avec le cadre établi par la Régie, les indicateurs retenus sont suivis actuellement  
19 dans les dossiers tarifaires. Le Transporteur en retient un ou deux dans chacun des champs  
20 d'intervention.

21 Finalement, afin de considérer l'importance réciproque des quatre champs d'intervention  
22 retenus par la Régie, le Transporteur propose une pondération égale pour chacun de ces  
23 champs, soit 25 %.

#### ***Fiabilité du service***

24 Pour bien mesurer la fiabilité du service, deux éléments doivent être considérés, soit la  
25 fréquence des interruptions et la durée de celles-ci. Pour ce faire, le Transporteur propose  
26 l'utilisation de deux indicateurs : *Nombre de pannes et interruptions planifiées* et *Indice de*  
27 *continuité (IC – Opérationnel) normalisé*.

---

<sup>46</sup> Décision D-2017-022, paragraphe 61.



1 Indicateur *Nombre de pannes et interruptions planifiées*

2 Cet indicateur représente le nombre total d'événements, planifiés ou non, ayant causé une  
3 interruption de service chez nos clients. Il permet donc de mesure la fréquence à laquelle nos  
4 clients sont privés de service.

5 Indicateur *Indice de continuité (IC – Opérationnel) normalisé*

6 Cet indicateur mesure la durée moyenne, en heures d'interruption de service par client, causée  
7 par un facteur directement en lien avec les opérations courantes du Transporteur. Cet  
8 indicateur exclut notamment les aléas climatiques, hors du contrôle du Transporteur pouvant  
9 faire varier de façon importante les résultats d'une année à l'autre.

10 Ces deux indicateurs sont fiables et permettent d'avoir une vision globale de l'expérience du  
11 client en lien avec la fiabilité du service électrique du Transporteur. Le Transporteur propose  
12 donc une même pondération des deux indicateurs.

***Disponibilité du réseau***

13 Pour mesurer la disponibilité de son réseau, le Transporteur propose l'indicateur  
14 *Indisponibilités forcées (IF)*, tel que présenté dans la Demande tarifaire R-4012-2017<sup>47</sup>.  
15 Une indisponibilité forcée correspond à un événement créant une indisponibilité imprévue d'un  
16 emplacement d'exploitation, causant son retrait du réseau. Cet indicateur traduit donc la réalité  
17 du Transporteur quant à la disponibilité de la totalité de ses actifs.

***Sécurité du public et des employés***

18 Le Transporteur propose, comme unique mesure de sa performance pour ce champ  
19 d'intervention, l'indicateur *Taux de fréquence des accidents*. Le Transporteur utilise cet  
20 indicateur de performance en matière de santé et de sécurité au travail des employés pour  
21 apprécier le résultat de ses efforts en prévention.

22 En plus d'être fiable et soutenu par des processus de suivi, de vérification et de diffusion  
23 rigoureux, cet indicateur a l'avantage d'être largement utilisé et reconnu dans l'industrie.

24 Comme indiqué à la pièce HQT-3, Document 2, les paramètres de cet indicateur ont été revus  
25 au 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour une meilleure prise en compte de l'impact des blessures.

---

<sup>47</sup> R-4012-2017, HQT-3, Document 2, [section 1.2.6](#).

### **Satisfaction de la clientèle**

1 Le Transporteur a deux types de clientèle : Hydro-Québec dans ses activités de distribution  
2 d'électricité, qui a comme mandat de fournir une alimentation électrique fiable et sécuritaire à  
3 la clientèle québécoise, et les clients du service de point à point.

4 Pour mesurer la satisfaction de ses clients, le Transporteur propose l'utilisation des deux  
5 indicateurs suivants : *Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution* et *Satisfaction des*  
6 *clients de point à point*.

#### Indicateur *Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution*

8 Cet indicateur est mesuré à partir d'une grille d'évaluation complétée par les représentants du  
9 Distributeur responsables de chacune des ententes sectorielles.

#### Indicateur *Satisfaction des clients de point à point*

11 La mesure de cet indicateur est réalisée par l'entremise d'un formulaire d'évaluation que le  
12 Transporteur fait parvenir annuellement à tous ses clients actifs du service de point à point.

13 Considérant la complémentarité de ces deux indicateurs quant à une juste mesure de la  
14 satisfaction de l'ensemble de sa clientèle à l'égard de la qualité du service fourni,  
15 le Transporteur propose une même pondération pour chacun des deux indicateurs retenus  
16 pour ce champ d'intervention.

### **10.3. Cibles de performance**

17 Eu égard à la volonté de la Régie que soit maintenue la qualité du service, le Transporteur  
18 propose, pour chacun des six indicateurs retenus, une cible de performance égale à la  
19 moyenne des valeurs de l'indicateur observées durant les cinq dernières années, soit de 2013  
20 à 2017 (« la cible »), à l'exception de l'indicateur *Indisponibilités forcées (IF)*.

21 L'historique de cinq ans est utilisé pour évaluer la qualité du service moyenne offerte à la  
22 clientèle, ce qui permet d'atténuer l'impact des variations conjoncturelles qui pourraient  
23 affecter une valeur annuelle. Cette approche est cohérente avec l'analyse des résultats des  
24 indicateurs de qualité du service par rapport à l'historique cinq ans effectué dans le cadre des  
25 dossiers tarifaires<sup>48</sup>.

26 Ces moyennes représentent une synthèse des résultats de chaque indicateur pour les cinq  
27 années précédant l'implantation du MRI. Le maintien de la qualité du service, au cours de la  
28 durée du MRI, se vérifie donc par le maintien global des indicateurs à l'intérieur d'une zone de  
29 performance acceptable associée à leur moyenne respective<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> Voir la pièce HQD-3, Document 2.

<sup>49</sup> Voir la section 10.5 pour l'utilisation de cette zone aux fins de liaison au MTÉR.

- 1 La moyenne de chacun des indicateurs, fixée pour la durée du MRI, servira donc de balise à  
2 l'évaluation du maintien ou non de la qualité du service sur la durée du MRI.
- 3 Toutefois, pour l'indicateur *Indisponibilités forcées (IF)*, le Transporteur propose l'utilisation de  
4 valeurs projetées considérant l'évolution à la hausse observée et celle prévue pour les  
5 prochaines années. Cette situation a déjà été reconnue par la Régie, qui a autorisé aux  
6 demandes tarifaires 2017 et 2018 une mise à niveau de la maintenance afin de permettre au  
7 Transporteur de contrôler cette hausse des IF<sup>50</sup>. Dans ce contexte, plutôt que de lier  
8 l'évaluation de performance du Transporteur à une valeur fixe basée sur la moyenne des  
9 années 2013 à 2017 le Transporteur propose l'utilisation de valeurs projetées.
- 10 Considérant la corrélation entre les IF et le risque en maintenance, le Transporteur propose  
11 d'établir des cibles pour l'indicateur *Indisponibilités forcées (IF)* proportionnelles au profil  
12 d'évolution prévue du risque en maintenance.
- 13 En utilisant les valeurs historiques des IF et le profil d'évolution future du risque en  
14 maintenance, le Transporteur a donc été en mesure d'estimer l'évolution des IF correspondant  
15 à la stratégie de maintenance adaptée.
- 16 Les indicateurs retenus, leurs pondérations et cibles proposées sont présentés dans le  
17 tableau 8.

---

<sup>50</sup>. D-2017-021 R-3981-2016 [par. 61](#) et [67](#) et D-2018-021 R-4012-2017 [par. 170](#)

**Tableau 8**  
**Cibles et pondérations des indicateurs**

Indicateur	Unité de mesure	Cible moyenne 5 ans	Pondération
<b>FIABILITÉ DU SERVICE (25%)</b>			
IC - Opérationnel normalisé	Heures	0,23	12,25 %
Nombre de pannes et interruptions planifiées	Nombre	919	12,25 %
<b>DISPONIBILITÉ DU RÉSEAU (25%)</b>			
Indisponibilités forcées (IF)	Nombre	2019 : 6 867 2020 : 7 012 2021 : 6 960 2022 : 6 824	25 %
<b>SÉCURITÉ DU PUBLIC ET DES EMPLOYÉS (25%)</b>			
Taux de fréquence des accidents de travail	Nombre / 200 000 heures travaillées	2,45*	25 %
<b>SATISFACTION DE LA CLIENTÈLE (25%)</b>			
Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution	Indice sur 10	7,9*	12,25 %
Satisfaction des clients de point à point	Indice sur 10	8,9	12,25 %

\* Pour certains indicateurs, le Transporteur a dû pallier à l'absence de données historiques. Les approches utilisées pour y remédier sont présentées à l'annexe B-1.

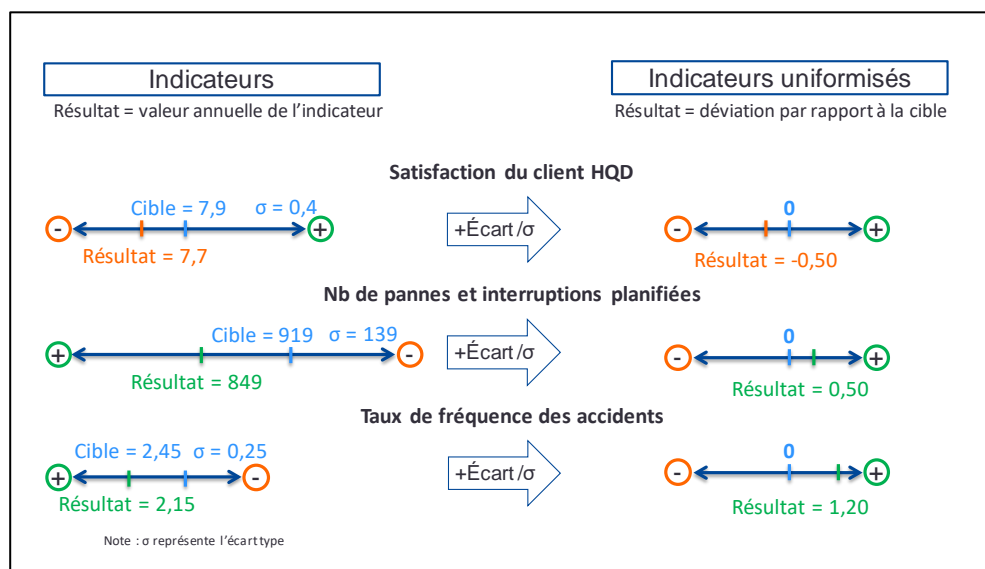
#### 10.4. Mesure du maintien de la qualité du service

- 1 La méthode employée par le Transporteur pour évaluer la qualité du service offert à sa clientèle
- 2 et pour déterminer s'il y a maintien de celle-ci, est réalisée en deux étapes par le biais d'un
- 3 indice global du maintien de la qualité du service (« IMQ ») se basant sur les six indicateurs
- 4 de qualité du service décrits à la section précédente. Cette méthode a l'avantage d'utiliser
- 5 directement les indicateurs de performance suivis dans le cadre des demandes tarifaires et
- 6 des rapports annuels du Transporteur, bien que ceux-ci aient des unités ou des échelles de
- 7 mesure différentes.
- 8 La première étape du calcul de l'IMQ consiste en une uniformisation des indicateurs,
- 9 en utilisant une méthode qui s'apparente à la technique de standardisation en statistique<sup>51</sup>.
- 10 Dans cette étape, chaque indicateur est comparé à une cible qui sert de balise.

<sup>51</sup> La standardisation en statistique est une transformation des variables qui consiste à soustraire à chaque valeur la moyenne (« centrer » la valeur) et ensuite diviser par l'écart-type (« réduire » la valeur). Pour plus de détails, voir notamment la page Web [https://fr.wikipedia.org/wiki/Variable\\_centre%C3%A9e\\_r%C3%A9duite](https://fr.wikipedia.org/wiki/Variable_centre%C3%A9e_r%C3%A9duite).

- 1 Concernant les indicateurs pour lesquels une valeur plus élevée indique une variation  
 2 favorable, la différence entre la valeur réalisée de l'indicateur et la cible est retenue comme  
 3 valeur d'écart. C'est le cas des indicateurs de satisfaction de la clientèle.
- 4 Quant aux indicateurs pour lesquels une valeur plus élevée indique une variation défavorable,  
 5 la différence entre la cible et la valeur réalisée est retenue comme valeur d'écart.
- 6 L'écart ainsi constaté pour un indicateur donné permet d'apprécier l'évolution de cet indicateur  
 7 pour une année donnée par rapport à l'historique.
- 8 Ensuite, comme les indicateurs ne sont pas tous sur la même échelle de mesure,  
 9 le Transporteur doit tous les ramener sur une échelle de mesure comparable. L'écart-type des  
 10 cinq dernières années (2013 à 2017) propre à chaque indicateur est utilisé pour uniformiser  
 11 les écarts mesurés par rapport aux cibles. Plus précisément, pour chaque indicateur, l'écart  
 12 constaté par rapport à la cible est divisé par l'écart-type.
- 13 Cette uniformisation est illustrée pour trois indicateurs à la figure 2. Les valeurs et signes « + »  
 14 en vert représentent une variation favorable de l'indicateur, alors que celles en orange avec  
 15 signes « - » indiquent une variation défavorable de l'indicateur.

**Figure 2**  
**Exemple d'uniformisation des indicateurs de qualité du service**



- 16 La deuxième étape pour obtenir l'IMQ consiste en un calcul d'une moyenne pondérée des  
 17 résultats des indicateurs uniformisés obtenus à l'étape précédente. Les facteurs de  
 18 pondération utilisés sont ceux présentés au tableau 8.
- 19 La démarche détaillée du calcul de l'IMQ du Transporteur est illustrée au tableau B-1 de  
 20 l'annexe B. Pour certains indicateurs, les données historiques ne sont pas disponibles sur la  
 21 totalité de la période de cinq années requise pour le calcul des cibles, et ce, en raison de

1 changements à la méthode de calcul des indicateurs. Le détail des approches utilisées pour y  
2 remédier est présenté à l'annexe B.

### **10.5. Liaison au MTÉR**

3 Le Transporteur est sujet à un MTÉR asymétrique, en vertu duquel seuls les écarts de  
4 rendement favorables sont partagés avec la clientèle.

5 Pour le partage à survenir à compter de l'année 2019 et suivantes, au cours de ce premier  
6 MRI, le Transporteur propose de moduler la part des écarts favorables à laquelle il est éligible  
7 selon les modalités suivantes :

- 8 • si l'IMQ est supérieur ou égal à -1, le Transporteur conserve l'entièreté de la part à  
9 laquelle il est éligible en vertu du MTÉR en vigueur ;
- 10 • si l'IMQ est inférieur à -1, mais supérieur à -2, un point de pourcentage est remis  
11 à la clientèle pour chaque centième (0,01) de l'indice en-deçà de -1. Par exemple, pour  
12 un IMQ de -1,21, 21% de la part du Transporteur est remis à la clientèle ;
- 13 • si l'IMQ est inférieur ou égal à -2, la totalité de la part du Transporteur est remise  
14 à la clientèle.

15 Le seuil de -1 indique une déviation moyenne des indicateurs composant l'IMQ d'un écart-type  
16 par rapport à leur cible. Une déviation moyenne inférieure à ce seuil (IMQ se situant entre -1  
17 et 0) appartient à la zone de performance acceptable à l'intérieur de laquelle le Transporteur  
18 considère que la qualité du service est confirmée.

19 Le recours à une telle zone s'explique tout d'abord par le fait que la moyenne sur cinq ans  
20 constitue avant tout une balise servant à situer la qualité du service en cours de MRI, par  
21 rapport à l'historique récent. À ce titre, elle ne constitue pas un seuil strict à partir duquel il y  
22 aurait amélioration ou détérioration de la qualité du service. Comme indiqué dans la présente  
23 analyse, la moyenne est une synthèse des résultats de chaque indicateur pour les cinq années  
24 précédant l'implantation du MRI<sup>52</sup>.

25 Ainsi, ces différents résultats témoignent tous d'une prestation de service adéquate,  
26 alors que les valeurs pour chacune des années de l'historique se distribuent au-dessus ou  
27 en-deçà de cette moyenne.

28 Dans la mesure où il s'agit de s'assurer que les gains d'efficience permis par le MRI ne soient  
29 pas réalisés au détriment de la qualité du service, il est raisonnable que le Transporteur ait  
30 accès à la totalité de la part des écarts de rendement à laquelle il est éligible en vertu du MTÉR  
31 en vigueur si l'IMQ se situe dans une zone représentative de sa performance pré-MRI, plutôt  
32 que d'être comparé à une valeur cible unique. Le Transporteur souligne par ailleurs qu'il ne

---

<sup>52</sup> À l'exception de l'indicateur *Indisponibilités forcées* pour lequel la cible fixée à la hausse est conforme à l'évolution connue de cet indicateur.

1 bénéficie d'aucune mesure de compensation additionnelle s'il y a amélioration de la qualité du  
2 service (lorsque l'IMQ est supérieur à 0).

3 De plus, il est important de souligner que l'IMQ est aussi sujet à des variations qui résultent  
4 des valeurs potentiellement extrêmes des indicateurs. Conséquemment, il se révèle plus volatil  
5 que des mesures de performance globales basées sur l'emploi de ratios ou de proportions sur  
6 lesquels de telles valeurs ont moins d'impact. Par exemple, dans le cas d'une mesure par  
7 proportion comme le nombre d'interruptions de service par client, dont la durée excède un  
8 certain seuil, la durée des interruptions a peu d'impact sur la valeur de la mesure de la  
9 performance. Cette plus grande variabilité des indicateurs du Transporteur milite donc  
10 également en faveur de l'emploi d'une zone de performance appropriée, plutôt que d'une  
11 valeur cible unique, pour apprécier la performance du Transporteur en terme de maintien de  
12 la qualité du service.

13 Finalement, le Transporteur fait valoir sa préoccupation par rapport au fait d'avoir un IMQ qui  
14 est composé d'un nombre restreint d'indicateurs et dont certains observent une tendance  
15 complexe. C'est le cas notamment de la fiabilité du service qui, en raison de la croissance des  
16 activités en lien avec la maintenance, rend l'utilisation de cibles historiques très contraignante.  
17 Ces deux éléments combinés militent aussi en faveur de la prise en compte de la volatilité de  
18 l'IMQ et donc également en faveur de l'emploi d'une zone de performance appropriée, plutôt  
19 que d'une valeur cible unique, pour apprécier la performance du Transporteur en terme de  
20 maintien de la qualité du service.

## **11. Clause de sortie**

21 Dans sa décision D-2018-001<sup>53</sup>, la Régie approuve l'inclusion d'une clause de sortie  
22 permettant la révision ou l'interruption du MRI du Transporteur et indique que les modalités de  
23 cette clause de sortie seront précisées lors de la présente phase du MRI du Transporteur.

24 Le Transporteur fait siennes les recommandations de Concentric présentées dans son  
25 témoignage quant aux modalités de cette clause de sortie qu'il préconise pour le MRI  
26 du Transporteur :

- 27 • déclenchement de la clause de sortie advenant un écart de rendement supérieur ou  
28 inférieur à 150 points de base par rapport au taux de rendement autorisé de 8,2 %,   
29 après application du MTÉR et sur une base annuelle ;
- 30 • fin du MRI, le cas échéant ;
- 31 • retour à la réglementation en coût de service d'ici à ce que le MRI soit réinstauré. Les  
32 modalités pour un retour au coût de service seraient proposées dans le cadre du dépôt  
33 d'une demande de recours à la clause de sortie, le cas échéant.

---

<sup>53</sup> D-2018-001, [par. 121](#).

1 Le Transporteur est d'avis que ces paramètres, qui tiennent compte des modalités du MTÉR,  
2 de la durée du MRI et du taux de rendement sur les capitaux propres autorisé par la Régie, lui  
3 permettent de se protéger adéquatement ainsi que ses clients lorsque des enjeux importants  
4 liés à la conception ou à l'application du MRI surviennent.

5 Le Transporteur demande donc à la Régie d'approuver la clause de sortie proposée par ses  
6 experts.

## **12. Formule paramétrique relative aux dépenses en capital**

### **12.1. Cadre établi par la Régie**

7 Dans sa décision D-2018-001, la Régie constate<sup>54</sup> à partir des données en preuve que  
8 l'évolution combinée de l'amortissement et du rendement sur la base de tarification ne résultait  
9 pas en un lissage semblable à celui observé pour le Distributeur pour être sujette à l'application  
10 de la Formule d'indexation et elle déclare ne pas être convaincue que l'inclusion de ces deux  
11 composantes contribuerait à rencontrer l'objectif d'allègement réglementaire, ni que cela  
12 générerait de l'efficience.

13 C'est pourquoi, la Régie retient la proposition du Transporteur de maintenir les dépenses en  
14 capital hors de l'application de la Formule d'indexation et de les traiter selon la méthode du  
15 coût de service, mais estimant qu'un pas doit être franchi en vue d'une éventuelle inclusion  
16 des dépenses en capital dans la Formule d'indexation, elle demande au Transporteur de  
17 développer une formule paramétrique, non contraignante, pour les dépenses en capital.

### **12.2. Formule proposée**

18 Les experts de Centric ont identifié dans leur témoignage plusieurs approches basées sur  
19 une formule qui ont été adoptées par d'autres organismes réglementaires afin de déterminer  
20 leur efficacité pour le cas du Transporteur et leur potentiel à répondre à cette demande de la  
21 Régie.

22 La première approche est celle entérinée par l'Ontario Energy Board pour Toronto Hydro dans  
23 son plus récent MRI (Custom IR). La seconde approche est celle approuvée par la British  
24 Columbia Utilities Commission pour les deux entités de FortisBC<sup>55</sup> dans leur plus récent MRI  
25 respectif. La troisième approche est la méthode de lissage employée par l'AER, vue  
26 précédemment.

27 Tel qu'exprimé lors de la phase I, Centric réitère sa position qu'une Formule d'indexation  
28 qui inclurait les dépenses en capital ne conviendrait pas pour représenter la tendance des

---

<sup>54</sup> D-2018-001, [par. 289 et 290](#).

<sup>55</sup> FortisBC Energy Inc. (FEI, distributeur gazier) et FortisBC Inc. (FBC, entreprise intégrée d'électricité).



1 coûts du Transporteur. Eu égard à la demande de la Régie dans sa décision D-2018-001,  
2 Concentric recommande qu'une formule paramétrique, semblable au modèle de FortisBC pour  
3 la détermination de ses dépenses en capital pour les fins d'établissement de ses revenus  
4 requis, serait la plus adaptée pour le Transporteur. Cette approche permettrait à ce dernier de  
5 suivre l'évolution des dépenses en capital approuvées par la Régie par rapport à la trajectoire  
6 de coûts prévue par ce modèle au cours de son premier MRI.

7 Partant de ces recommandations, le Transporteur est d'avis que le point de départ de sa  
8 formule est d'établir un montant de dépenses en capital autorisé en mode de réglementation  
9 basé sur le coût de service, qui est ajusté en retirant les coûts ponctuels, non récurrents ou  
10 hors de son contrôle, associés à des actifs et qui seraient traités en exogènes. Une fois que  
11 les dépenses en capital de départ sont ajustées, une Formule d'indexation est calculée  
12 annuellement en fonction d'un paramètre d'inflation (Paramètre  $I_K$ ), d'un paramètre de  
13 productivité (Paramètre  $X_K$ ) et d'un paramètre de croissance (Paramètre  $C_K$ ) propre à cette  
14 formule et ces paramètres sont spécifiques à l'environnement d'investissement du  
15 Transporteur pour son réseau de transport. La formule proposée a la forme suivante :

$$16 \quad K_{t+1} = [(K_t - K_{HF_t}) * (1 + I_{K_{t+1}} - X_K + C_{K_{t+1}})] + K_{HF_{t+1}}$$

17 où

18	$K_{t+1}$	= Total des dépenses en capital pour l'année t+1
19	$K_t$	= Total des dépenses en capital pour l'année t
20	$K_{HF_{t+1}}$	= Dépenses en capital hors formule pour l'année t+1
21	$K_{HF_t}$	= Dépenses en capital hors formule pour l'année t
22	$I_{K_{t+1}}$	= Paramètre d'inflation réelle propre aux dépenses en capital pour l'année t+1
23	$X_K$	= Paramètre d'efficacité propre aux dépenses en capital fixé sur la période du MRI
24	$C_{K_{t+1}}$	= Paramètre de croissance réelle propre aux dépenses en capital pour l'année t+1
25	t + 1	= Année projetée (Année témoin)
26	t	= Année en cours (Année de base)

### 12.3. Composition des dépenses en capital

27 Tel que mentionné préalablement, la Régie définit, dans la décision sur la phase 1 du MRI du  
28 Transporteur, les dépenses en capital de ce dernier comme étant la somme du rendement sur  
29 sa base de tarification et son amortissement<sup>56</sup>. Le Transporteur souhaite élargir la portée de  
30 ce que doit comprendre cette définition pour les fins de la formule paramétrique, en ajoutant  
31 le montant des taxes ainsi que les coûts liés aux prestations de travail aux investissements.

32 En effet, tel que discuté à la section 6.2 plus haut, le Transporteur démontre que les taxes  
33 varient en fonction de l'évolution des actifs et non en fonction de la trajectoire dérivée par la  
34 Formule d'indexation s'appliquant aux CAB.

<sup>56</sup> D-2018-001, [par. 227](#).

1 Dans le même ordre d'idées, à la section 6.3, le Transporteur plaide également que les coûts  
2 liés aux prestations de travail aux investissements n'évoluent pas selon une  
3 Formule d'indexation, mais bien selon la nature des projets d'investissement, et rejoignent  
4 davantage la nature des dépenses en capital pour lesquelles la Régie a décidé de les maintenir  
5 hors de cette même Formule d'indexation et de les traiter plutôt en exclusion selon la méthode  
6 du coût de service.

7 Donc, considérant que ces deux éléments de coûts sont directement en lien avec le rendement  
8 sur la base de tarification et l'amortissement, le Transporteur est d'avis que l'élargissement de  
9 la composition des dépenses en capital pour les y inclure est tout à fait cohérent et justifié.

#### **12.4. Paramètres spécifiques du facteur d'indexation**

##### ***Paramètre Ik***

10 Le paramètre d'inflation Ik proposé par le Transporteur est une légère variante du Facteur I  
11 décidé par la Régie dans la décision D-2018-001 et D-2018-067 afin de refléter plus justement  
12 la réalité du Transporteur face aux coûts de réalisation et de construction de ses projets  
13 d'investissement.

14 Le paramètre d'inflation Ik a les caractéristiques suivantes :

- 15 • croissance de la masse salariale dérivée à partir des données réelles de l'EERH pour  
16 l'ensemble des industries au Québec, produites par Statistique Canada et disponibles  
17 au tableau 14-10-0203-01<sup>57</sup>, correspondante à la moyenne mobile simple des  
18 variations annuelles des trois dernières années civiles, calculée pour la période se  
19 terminant le 31 décembre de l'année qui précède celle pour laquelle une demande  
20 tarifaire est présentée, de la rémunération hebdomadaire moyenne non  
21 désaisonnalisée et excluant les heures supplémentaires ;
- 22 • croissance des coûts d'équipements et du matériel dérivée à partir des données réelles  
23 de l'indice moyen d'ensemble de l'IPC au Québec, produites par Statistique Canada et  
24 disponibles au tableau 18-10-0004-01<sup>58</sup>, correspondante à la variation annuelle de  
25 l'IPC, pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année qui précède  
26 celle pour laquelle une demande tarifaire est présentée ;
- 27 • pondération fixe, pour la durée du MRI, des poids relatifs des deux catégories de  
28 dépenses, en fonction de leur répartition moyenne (pour les projets de construction de  
29 lignes et de postes), respectivement de 45,2 % pour les coûts de main-d'œuvre et de  
30 54,8 % pour les coûts d'équipements et de matériel.

---

<sup>57</sup> Données EERH, [tableau 14-10-0203-01](#) (anciennement CANSIM 281-0026).

<sup>58</sup> Données IPC, [tableau 18-10-0004-01](#) (anciennement CANSIM 326-0020).

**Tableau 9**  
**Tableau des investissements réels par type d'actifs (M\$)**

<b>Investissements</b>		<b>Réel</b>	<b>Réel</b>	<b>Réel</b>	<b>Réel</b>	<b>Réel</b>	
		<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	
Lignes		508,7	464,2	481,7	474,0	620,2	
Postes		1 294,9	1 062,9	1 028,5	1 165,7	1 219,2	
<b>Total lignes et postes</b>		<b>1 803,7</b>	<b>1 527,1</b>	<b>1 510,3</b>	<b>1 639,7</b>	<b>1 839,4</b>	
Autres		147,8	167,2	155,7	126,9	152,6	
<b>Total investissements</b>		<b>1 951,5</b>	<b>1 694,3</b>	<b>1 666,0</b>	<b>1 766,6</b>	<b>1 991,9</b>	
Portion investissements lignes	Moyenne =	31%	28%	30%	32%	29%	34%
Portion investissements postes	Moyenne =	69%	72%	70%	68%	71%	66%
<b>Total lignes et postes</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

1 Le tableau 9 présente les données d'investissements réalisés par type d'actifs au cours de la  
 2 période 2013-2017 sur le réseau du Transporteur. La proportion moyenne sur la période est  
 3 de 31 % pour les lignes et 69 % pour les postes. À partir des données de coûts de  
 4 main-d'œuvre et d'équipements et de matériel provenant de la division Hydro-Québec  
 5 Innovation, équipement et services partagés, les proportions de coûts en main-d'œuvre et en  
 6 équipements et matériel s'établissent respectivement, en moyenne, à 48 % et à 52 % pour les  
 7 projets de construction de lignes, alors que pour les projets de construction de postes ces  
 8 proportions s'établissent en moyenne à 44 % et à 56 %, respectivement. Le poids relatif pour  
 9 les coûts de main-d'œuvre est calculé selon une moyenne pondérée.<sup>59</sup>

**Paramètre X<sub>k</sub>**

10 Le paramètre d'efficacité X<sub>k</sub>, quant à lui, a été construit par le Transporteur selon la méthode  
 11 Kahn à partir de ses données réelles de dépenses en capital, y incluant les taxes et les  
 12 prestations de travail aux investissements pour avoir un portrait global des coûts liés aux actifs,  
 13 sur la période de 5 ans allant de 2013 à 2017. Le paramètre X<sub>k</sub> inféré de ces données est de  
 14 0,2 % et est présenté à l'Annexe C au tableau C-1. Le Transporteur a donc utilisé ce paramètre  
 15 pour simuler le comportement des dépenses en capital à l'Annexe C.

**Paramètre C<sub>k</sub>**

16 Le paramètre de croissance C<sub>k</sub> est calculé sur la base de la capacité installée réelle du réseau  
 17 de transport observée dans les rapports annuels du Transporteur, contrairement au nombre  
 18 de clients utilisé par les entités de FortisBC. Le choix de prendre la capacité installée du réseau  
 19 comme mesure de la croissance des dépenses en capital du Transporteur est justifié  
 20 considérant que cette mesure n'est pas influencée par les conditions économiques au Québec.

21 En effet, une fois que le réseau de transport est construit, le Transporteur doit en assumer les  
 22 coûts peu importe son niveau d'utilisation qui, lui est tributaire de l'environnement économique

<sup>59</sup> Le poids relatif pour les coûts de main-d'œuvre est de 45,2% = (31% \* 48%) + (69% \* 44%), alors que le poids relatif pour les coûts d'équipements et de matériel est de 54,8% = (31% \* 52%) + (69% \* 56%).

1 dans lequel les clients évoluent. Ainsi, par exemple, pour l'année témoin 2014, on calcule la  
2 croissance de la capacité installée du réseau de l'année 2012 par rapport à celle de l'année  
3 2011, à l'instar de ce que la Régie a décidé dans sa décision D-2018-001 afin d'utiliser les  
4 données de MES réelles pour le calcul du Facteur C<sup>60</sup>.

**Facteur d'indexation des dépenses en capital**

5 Le facteur d'indexation des dépenses en capital s'exprime alors ainsi :

6 
$$(1 + I_{K_{t+1}} - X_K + C_{K_{t+1}})$$

**12.5. Simulations de la formule proposée**

7 Le Transporteur présente également à l'Annexe C, au tableau C-2, une simulation  
8 rétrospective de la formule paramétrique sur différents cycles théoriques de MRI de quatre  
9 années afin de pouvoir constater quel aurait été l'impact d'une telle Formule d'indexation sur  
10 les dépenses en capital en comparaison de ceux qui ont été réalisées au cours de ces  
11 périodes.

12 Le Transporteur constate que les écarts observés varient considérablement d'un cycle à  
13 l'autre. Le tableau 10 présente un sommaire de ces résultats.

**Tableau 10**  
**Résumé de la simulation rétrospective de la formule paramétrique (XK=0,2%)**

Analyse retrospective	Impact en M\$ sur la durée du MRI
Cycle 1 : 2011-2014	341,0
Cycle 2 : 2012-2015	512,8
Cycle 3 : 2013-2016	53,0
Cycle 4 : 2014-2017	289,9
Cycle 5 : 2015-2017	249,7
Cycle 6 : 2016-2017	87,6

14 Le Transporteur constate que pour quatre des simulations effectuées, les écarts entre les  
15 résultats découlant de la Formule d'indexation proposée et les résultats réels observés  
16 dépassent le niveau de 200 M\$. Pour ce qui est des deux autres scénarios, des écarts de  
17 l'ordre de 50 M\$ à 90 M\$ aurait été générés. En d'autres termes, le niveau des revenus requis  
18 produit par la formule n'aurait pas permis de refléter adéquatement les besoins réels du  
19 Transporteur, et ce, de façon importante sur la durée son MRI.

20 Afin de voir comment évolueraient ces résultats si le paramètre d'efficacité était différent de  
21 0,2 %, le Transporteur a également produit une autre simulation rétrospective semblable à la

<sup>60</sup> D-2018-001, [par. 316](#).

1 précédente avec un paramètre d'efficacité théorique de 0,5 %, soit celle utilisée par FortisBC,  
2 le tout apparaissant au tableau C-3 de l'Annexe C. Le tableau 11 présente un sommaire de  
3 ces résultats.

**Tableau 11**  
**Résumé de la simulation rétrospective de la formule paramétrique (XK=0,5%)**

Analyse rétrospective	Impact en M\$ sur la durée du MRI
Cycle 1 : 2011-2014	301,4
Cycle 2 : 2012-2015	472,7
Cycle 3 : 2013-2016	14,3
Cycle 4 : 2014-2017	247,2
Cycle 5 : 2015-2017	228,3
Cycle 6 : 2016-2017	80,6

4 Premier constat, avec le paramètre  $X_k$  de 0,5 % utilisé, les résultats obtenus demeurent  
5 sensiblement les mêmes, bien que les écarts observés soient légèrement plus faibles.  
6 Le Transporteur constate donc, d'une part que, dans un même cycle, les écarts  
7 (dépenses formule vs réelles) peuvent passer de favorable pour une année donnée à  
8 défavorable l'année suivante et inversement. D'autre part, pour une année donnée, il note que  
9 les écarts (dépenses formule vs réelles) peuvent drastiquement changer d'ordre de grandeur  
10 en passant d'un cycle donné au cycle suivant. Pour le Transporteur, ces exemples démontrent  
11 de façon probante l'instabilité des résultats liés à ses différentes simulations de la formule  
12 paramétrique qui varient significativement d'un cycle à un autre ou d'une année à une autre,  
13 contrairement aux résultats découlant d'un mode de réglementation basé sur le coût de  
14 service.

#### **12.6. Limitations de la formule proposée**

15 Basé sur les analyses présentées ci-haut et sur la façon dont la formule proposée par les  
16 experts est construite, le Transporteur tient à mettre en évidence dans les paragraphes  
17 suivants d'autres limitations de la formule proposée.

18 Le paramètre de croissance  $C_k$  ne considère que l'évolution des MES liées aux projets en  
19 croissance des besoins. Il ne considère pas l'évolution des MES liées aux projets en maintien  
20 des actifs. Bien que la catégorie d'investissements en maintien des actifs ait un impact  
21 important sur le niveau de la base de tarification, elle n'est aucunement reflétée dans le  
22 paramètre de croissance  $C_k$ , malgré le fait que la base de tarification soit au cœur du calcul  
23 des revenus requis liés aux dépenses en capital. Le tableau 12 présente l'évolution des MES  
24 réelles et le tableau 10 de la pièce HQT-9, Document 1 présente l'évolution des MES  
25 prévisionnelles.

**Tableau 12**  
**Tableau de MES réelles (M\$)**

Catégories des mises en service	Réel					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ne générant pas de revenus additionnels</b>	<b>668,6</b>	<b>747,8</b>	<b>742,6</b>	<b>1 046,0</b>	<b>1 052,8</b>	<b>1 225,3</b>
Maintien des actifs	540,7	512,2	463,5	900,6	862,6	847,2
Maintien et amélioration de la qualité	80,8	183,7	246,7	120,8	87,8	92,6
Respect des exigences	47,1	51,9	32,3	24,6	102,4	285,5
<b>Générant des revenus additionnels</b>	<b>373,0</b>	<b>653,5</b>	<b>1 043,7</b>	<b>722,6</b>	<b>35,0</b>	<b>820,3</b>
Croissance des besoins	373,0	653,5	1 043,7	722,6	35,0	820,3
<b>Total mises en service</b>	<b>1 041,6</b>	<b>1 401,3</b>	<b>1 786,3</b>	<b>1 768,6</b>	<b>1 087,8</b>	<b>2 045,5</b>

Note : Les totaux peuvent ne pas correspondre à la somme des montants en raison des arrondis.

1 Les données présentées dans ces deux tableaux démontrent d'importantes variations  
 2 annuelles autant pour les MES réelles que prévisionnelles. Malgré le fait que le paramètre C<sub>k</sub>  
 3 proposé reflète la croissance relativement stable de la capacité du réseau de transport,  
 4 le Transporteur n'est pas en mesure d'incorporer à ce paramètre un élément qui, tout en lui  
 5 permettant de suivre l'évolution des coûts liés à la croissance du réseau, lui permettrait  
 6 également de suivre l'évolution des MES liées au maintien des actifs. Le paramètre C<sub>k</sub> proposé  
 7 ne permet malheureusement pas de suivre l'évolution de sa base de tarification, par  
 8 conséquent, de ses revenus requis liés aux dépenses en capital.

9 • Les revenus requis liés aux dépenses en capital découlent de la valeur de la base de  
 10 tarification du Transporteur. Contrairement à une formule paramétrique sur les charges  
 11 d'exploitation, qui évoluent annuellement en fonction de l'inflation et de l'efficacité  
 12 réalisée, les dépenses en capital découlent en presque totalité d'actifs déjà mis en  
 13 service, que l'on appelle l'existant des immobilisations. Ce fait a un effet majeur sur  
 14 l'établissement d'une Formule d'indexation puisque :

15 ○ le Transporteur ne peut pas créer de gains d'efficacité sur l'existant des  
 16 immobilisations déjà en service, car l'efficacité réalisée est déjà considérée  
 17 dans la valeur de l'actif en service et aucune efficacité additionnelle ne peut  
 18 être réalisée sur cette portion des actifs en service. L'actif est constaté au coût  
 19 réel ;

20 ○ le même principe s'applique pour l'inflation. Aucune inflation ne peut être  
 21 ajoutée sur la portion des actifs déjà en service.

1 • Également, la formule paramétrique utilisée par FortisBC prévoit des ajustements pour  
2 les projets majeurs ou les types de MES qui ne suivraient pas la trajectoire d'une  
3 Formule d'indexation. Un suivi particulier de ces actifs est effectué séparément en  
4 mode coût de service. Le Transporteur, quant à lui, n'est pas en mesure d'isoler  
5 spécifiquement les coûts liés à un projet ou à une catégorie de MES, tel qu'effectué  
6 par FortisBC, car son registre comptable des immobilisations ne permet pas un tel suivi  
7 selon les données réelles. Une fois mis en service, le Transporteur peut retrouver des  
8 actifs par localisation, mais ne peut plus savoir à quel projet ou à quel type  
9 d'investissements ils se rattachaient. En plus, cette façon de procéder ne permettrait  
10 pas de satisfaire l'objectif d'allégement réglementaire souhaité par la Régie, puisqu'un  
11 suivi spécifique de ces coûts devrait être réalisé.

12 Par ailleurs, la Régie a retenu<sup>61</sup> de la preuve du Transporteur les constats suivants lors de la  
13 phase 1, à savoir que :

- 14 • la combinaison de l'amortissement et du rendement sur la base de tarification ne  
15 résulte pas en un lissage semblable à celui observé pour le Distributeur ;
- 16 • l'inclusion des dépenses en capital à la Formule d'indexation ne contribuerait  
17 vraisemblablement pas à l'allégement réglementaire, ni ne générerait de l'efficience ;
- 18 • la poursuite de l'établissement des dépenses en capital en coût de service permettant  
19 au Transporteur de poursuivre l'application annuelle du facteur de glissement qui,  
20 contribuant à l'amélioration de l'acuité des prévisions de MES, ne peut s'appliquer sur  
21 un horizon pluriannuel ;
- 22 • l'élaboration d'un facteur de croissance applicable aux dépenses en capital serait un  
23 exercice complexe ;
- 24 • le Transporteur ne dispose pas des données permettant de traiter les dépenses en  
25 capital par catégorie d'investissement.

26 Sur la base des résultats instables liés à la simulation rétrospective de la formule qui ont été  
27 présentés dans les exemples précédents, et qui demeureraient tout autant instables même si  
28 la Régie refusait l'élargissement de la définition des dépenses en capital, ainsi que sur la base  
29 de ces constats de la Régie, le Transporteur lui demande de prendre acte des nombreuses  
30 limitations de la formule paramétrique proposée et qui sont intrinsèques à la nature  
31 capitalistique de ses activités et juge que la détermination des dépenses en capital basée sur  
32 le coût de service demeure encore la meilleure façon de présenter l'évolution des  
33 investissements dans ses revenus requis.

---

<sup>61</sup> D-2018-001, [par. 289 à 294](#).



### **13. Conclusion**

- 1 La proposition des différents éléments détaillés dans cette pièce représente le positionnement  
2 du Transporteur et s'appuie sur les différentes décisions rendues par la Régie à l'égard des  
3 caractéristiques de son MRI et de celui du Distributeur. À ce titre, la proposition du  
4 Transporteur s'articule également autour des réflexions et des recommandations de ses  
5 experts de Concentric afin de bien arrimer son MRI de première génération à la tendance  
6 observée dans l'industrie, mais également à ses particularités opérationnelles et à son  
7 contexte d'affaires.
- 8 Finalement, comme indiqué en introduction, le Transporteur rappelle que cette proposition  
9 s'inscrit dans un ensemble visant à former un tout cohérent et équilibré. Le Transporteur  
10 présente à l'annexe D un sommaire de sa proposition pour son premier MRI.



## **Annexe A**

### **Facteur d'inflation (Facteur I)**



**Tableau A-1**  
**Facteur d'inflation des coûts inclus à la Formule d'indexation 2009 à 2019**

	Année historique 2009			Année historique 2010			Année historique 2011			Année historique 2012			Année historique 2013			Année historique 2014		
	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total
Charges nettes d'exploitation	350,7	381,9	732,6	355,9	388,7	744,6	365,9	398,3	764,2	349,2	383,9	733,1	340,3	391,0	731,3	355,4	425,2	780,6
<i>Masse salariale</i>	350,7	-	350,7	355,9	-	355,9	365,9	-	365,9	349,2	-	349,2	340,3	-	340,3	355,4	-	355,4
<i>Dépenses de personnel et indemnités</i>	-	13,5	13,5	-	12,4	12,4	-	11,6	11,6	-	11,1	11,1	-	10,8	10,8	-	12,9	12,9
<i>Services externes</i>	-	41,3	41,3	-	43,8	43,8	-	39,7	39,7	-	45,0	45,0	-	41,6	41,6	-	63,5	63,5
<i>Stock, achats de biens, ressources financières, locations et autres</i>	-	66,0	66,0	-	65,7	65,7	-	83,7	83,7	-	63,5	63,5	-	65,5	65,5	-	69,7	69,7
<i>Charges de services partagés</i>	-	303,0	303,0	-	308,7	308,7	-	306,2	306,2	-	303,5	303,5	-	310,3	310,3	-	315,7	315,7
<i>Coûts capitalisés</i>	-	(9,7)	(9,7)	-	(8,7)	(8,7)	-	(9,5)	(9,5)	-	(7,8)	(7,8)	-	(7,2)	(7,2)	-	(6,4)	(6,4)
<i>Facturation interne émise</i>	-	(32,2)	(32,2)	-	(33,2)	(33,2)	-	(33,4)	(33,4)	-	(31,4)	(31,4)	-	(30,0)	(30,0)	-	(30,2)	(30,2)
Achats de services de transport	-	19,0	19,0	-	18,7	18,7	-	17,9	17,9	-	17,4	17,4	-	17,7	17,7	-	18,9	18,9
Achats d'électricité	-	14,0	14,0	-	14,3	14,3	-	13,3	13,3	-	12,9	12,9	-	14,2	14,2	-	14,6	14,6
Autres revenus de facturation interne	-	(40,5)	(40,5)	-	(41,2)	(41,2)	-	(43,1)	(43,1)	-	(41,3)	(41,3)	-	(39,5)	(39,5)	-	(43,5)	(43,5)
Autres composantes du coût des avantages sociaux futurs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frais corporatifs	14,3	14,3	28,6	13,8	13,8	27,6	13,4	13,4	26,8	13,6	13,6	27,1	14,0	14,0	28,0	13,6	13,6	27,1
Intérêts reliés au remboursement gouvernemental	-	(4,4)	(4,4)	-	(4,0)	(4,0)	-	(3,6)	(3,6)	-	(3,3)	(3,3)	-	(0,7)	(0,7)	-	(0,6)	(0,6)
Facturation externe	-	(3,3)	(3,3)	-	(3,4)	(3,4)	-	(3,4)	(3,4)	-	(5,4)	(5,4)	-	(10,0)	(10,0)	-	(9,6)	(9,6)
Charge de désactualisation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,3	-	0,8	0,8	-	0,9	0,9
<b>Total</b>	<b>365,0</b>	<b>381,0</b>	<b>746,0</b>	<b>369,7</b>	<b>386,9</b>	<b>756,6</b>	<b>379,3</b>	<b>392,8</b>	<b>772,1</b>	<b>362,8</b>	<b>378,1</b>	<b>740,8</b>	<b>354,3</b>	<b>387,5</b>	<b>741,8</b>	<b>369,0</b>	<b>419,5</b>	<b>788,4</b>
<b>Pondération</b>	<b>48,93%</b>	<b>51,07%</b>	<b>100,00%</b>	<b>48,86%</b>	<b>51,14%</b>	<b>100,00%</b>	<b>49,13%</b>	<b>50,87%</b>	<b>100,00%</b>	<b>48,97%</b>	<b>51,03%</b>	<b>100,00%</b>	<b>47,76%</b>	<b>52,24%</b>	<b>100,00%</b>	<b>46,80%</b>	<b>53,20%</b>	<b>100,00%</b>
<b>Facteurs d'inflation<sup>1</sup></b>	<b>3,10%</b>	<b>1,60%</b>		<b>2,70%</b>	<b>2,10%</b>		<b>2,70%</b>	<b>0,60%</b>		<b>2,30%</b>	<b>1,20%</b>		<b>2,40%</b>	<b>3,00%</b>		<b>2,60%</b>	<b>2,10%</b>	
<b>Facteurs d'inflation pondéré</b>	<b>2,33%</b>			<b>2,39%</b>			<b>1,63%</b>			<b>1,74%</b>			<b>2,71%</b>			<b>2,33%</b>		

<sup>1</sup> Rémunération (Taux EERH moyenne 3 ans - StatCan 14-10-0203-01) et Autres coûts (Taux IPC Québec moyenne 12 mois - StatCan 18-10-0004-01).

	Année historique 2015			Année historique 2016			Année historique 2017			Année de base 2018			Année témoin 2019		
	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total	Rémunération	Autres coûts	Total
Charges nettes d'exploitation	354,7	428,5	783,2	352,3	461,1	813,4	372,0	485,4	857,4	399,9	490,8	890,7	415,0	501,7	916,7
<i>Masse salariale</i>	354,7	-	354,7	352,3	-	352,3	372,0	-	372,0	399,9	-	399,9	415,0	-	415,0
<i>Dépenses de personnel et indemnités</i>	-	12,3	12,3	-	11,2	11,2	-	14,6	14,6	-	13,3	13,3	-	12,2	12,2
<i>Services externes</i>	-	44,7	44,7	-	45,6	45,6	-	49,5	49,5	-	57,3	57,3	-	62,4	62,4
<i>Stock, achats de biens, ressources financières, locations et autres</i>	-	55,3	55,3	-	74,0	74,0	-	80,2	80,2	-	82,5	82,5	-	85,4	85,4
<i>Charges de services partagés</i>	-	352,6	352,6	-	366,4	366,4	-	378,6	378,6	-	378,6	378,6	-	383,5	383,5
<i>Coûts capitalisés</i>	-	(7,1)	(7,1)	-	(5,2)	(5,2)	-	(5,4)	(5,4)	-	(7,5)	(7,5)	-	(7,5)	(7,5)
<i>Facturation interne émise</i>	-	(29,3)	(29,3)	-	(30,9)	(30,9)	-	(32,1)	(32,1)	-	(33,4)	(33,4)	-	(34,3)	(34,3)
Achats de services de transport	-	19,2	19,2	-	19,4	19,4	-	19,0	19,0	-	22,1	22,1	-	22,6	22,6
Achats d'électricité	-	14,9	14,9	-	14,9	14,9	-	15,2	15,2	-	15,5	15,5	-	15,7	15,7
Autres revenus de facturation interne	-	(44,1)	(44,1)	-	(43,4)	(43,4)	-	(47,3)	(47,3)	-	(46,4)	(46,4)	-	(45,3)	(45,3)
Autres composantes du coût des avantages sociaux futurs	-	-	-	-	-	-	-	25,2	25,2	-	25,0	25,0	-	24,6	24,6
Frais corporatifs	14,8	14,8	29,6	15,5	15,5	31,0	16,6	16,6	33,2	17,2	17,2	34,4	17,7	17,7	35,4
Intérêts reliés au remboursement gouvernemental	-	(0,7)	(0,7)	-	(0,4)	(0,4)	-	(0,5)	(0,5)	-	(0,8)	(0,8)	-	(0,9)	(0,9)
Facturation externe	-	(10,3)	(10,3)	-	(8,3)	(8,3)	-	(8,7)	(8,7)	-	(9,0)	(9,0)	-	(8,4)	(8,4)
Charge de désactualisation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>369,5</b>	<b>422,3</b>	<b>791,8</b>	<b>367,8</b>	<b>458,8</b>	<b>826,6</b>	<b>388,6</b>	<b>504,9</b>	<b>893,5</b>	<b>417,1</b>	<b>514,4</b>	<b>931,5</b>	<b>432,7</b>	<b>527,7</b>	<b>960,4</b>
<b>Pondération</b>	<b>46,67%</b>	<b>53,33%</b>	<b>100,00%</b>	<b>44,50%</b>	<b>55,50%</b>	<b>100,00%</b>	<b>43,49%</b>	<b>56,51%</b>	<b>100,00%</b>	<b>44,78%</b>	<b>55,22%</b>	<b>100,00%</b>	<b>45,05%</b>	<b>54,95%</b>	<b>100,00%</b>
<b>Facteurs d'inflation<sup>1</sup></b>	<b>2,00%</b>	<b>0,70%</b>		<b>1,90%</b>	<b>1,40%</b>		<b>1,90%</b>	<b>1,10%</b>		<b>1,80%</b>	<b>0,70%</b>		<b>2,10%</b>	<b>1,00%</b>	
<b>Facteurs d'inflation pondéré</b>	<b>1,31%</b>			<b>1,62%</b>			<b>1,45%</b>			<b>1,19%</b>			<b>1,50%</b>		

<sup>1</sup> Rémunération (Taux EERH moyenne 3 ans - StatCan 14-10-0203-01) et Autres coûts (Taux IPC Québec moyenne 12 mois - StatCan 18-10-0004-01).



## **Annexe B**

### **Illustration du calcul de l'IMQ du Transporteur**









## **Annexe C**

### **Application rétrospective de la formule paramétrique**



**Tableau C-1**  
**Détermination du paramètre d'efficacité de la formule paramétrique**

Composantes (Données réelles M\$)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Rendement sur la base de tarification	1 285,4	1 268,0	1 301,4	1 273,3	1 285,1	1 182,3	1 295,0	1 333,8	1 358,2	1 367,8	
Amortissement	652,1	781,2	949,8	962,2	994,8	964,5	1 032,7	982,2	1 013,4	1 047,4	
Taxes	150,6	122,2	101,4	86,7	87,9	91,9	88,9	94,7	99,2	98,7	
Coûts capitalisés	(112,7)	(132,4)	(142,1)	(155,9)	(138,4)	(159,6)	(150,6)	(156,4)	(146,2)	(151,9)	
<b>CAPEX</b>	<b>1 975,4</b>	<b>2 039,0</b>	<b>2 210,5</b>	<b>2 166,3</b>	<b>2 229,4</b>	<b>2 079,1</b>	<b>2 266,0</b>	<b>2 254,3</b>	<b>2 324,6</b>	<b>2 362,0</b>	
<b>Moins ajustements rendement sur la base de tarification:</b>	<b>43,4</b>	<b>92,1</b>	<b>98,6</b>	<b>92,4</b>	<b>159,5</b>	<b>67,5</b>	<b>55,0</b>	<b>67,2</b>	<b>73,9</b>	<b>28,3</b>	
Taux des capitaux propres ramenés à l'autorisé	39,8	85,2	84,3	72,9	159,5	67,5	55,0	66,3	70,2	27,6	
Facteur Z - Passage aux IFRS (ATPC + PTPC)	3,6	6,9	14,3	19,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Facteur Z - Passage aux US GAAP (Impact DVU)								0,9	3,3	3,3	
Facteur Z - Disjoncteurs PK									0,4	(2,6)	
<b>Moins ajustements amortissement:</b>	<b>0,0</b>	<b>100,8</b>	<b>51,3</b>	<b>0,0</b>	<b>27,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>(49,4)</b>	<b>(47,8)</b>	<b>(25,4)</b>	
Facteur Z - Retraits d'actifs (Fin de la pratique comptable réglementaire)		100,8	51,3								
Facteur Z - Passage aux IFRS (Coûts des services passés)					27,9						
Facteur Z - Passage aux US GAAP (Impact DVU)								(49,4)	(97,8)	(97,8)	
Facteur Z - Disjoncteurs PK									50,0	72,4	
<b>Moins ajustements aux taxes:</b>	<b>62,1</b>	<b>42,7</b>	<b>17,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
Abolition de la taxe sur le capital en 2011	62,1	42,7	17,2								
<b>Moins ajustements aux coûts capitalisés:</b>	<b>(12,4)</b>	<b>(11,5)</b>	<b>(9,4)</b>	<b>(14,1)</b>	<b>(13,0)</b>	<b>(26,0)</b>	<b>(19,3)</b>	<b>(22,8)</b>	<b>(3,7)</b>	<b>(19,3)</b>	
Facteur Y - Coût de retraite	(5,0)	(1,8)	(0,7)	(4,6)	(5,2)	(18,8)	(12,9)	(15,7)	(3,5)	(14,7)	
Facteur Z - Budget spécifique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,8	
Imputations spécifique traitées dans OPEX ( I - X )	(7,4)	(9,7)	(8,7)	(9,5)	(7,8)	(7,2)	(6,4)	(7,1)	(5,2)	(5,4)	
<b>Composantes (Données réelles ajustées M\$)</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	
Rendement sur la base de tarification ajusté	1 242,0	1 175,9	1 202,8	1 180,9	1 125,6	1 114,8	1 240,0	1 266,6	1 284,3	1 339,5	
Amortissement ajusté	652,1	680,4	898,5	962,2	966,9	964,5	1 032,7	1 031,6	1 061,2	1 072,8	
Taxes ajustés	88,5	79,5	84,2	86,7	87,9	91,9	88,9	94,7	99,2	98,7	
Coûts capitalisés (prestation de travail aux investissements) ajustés	(100,3)	(120,9)	(132,7)	(141,8)	(125,4)	(133,6)	(131,3)	(133,6)	(142,5)	(132,6)	
<b>A CAPEX ajustés</b>	<b>1 882,3</b>	<b>1 814,9</b>	<b>2 052,8</b>	<b>2 088,0</b>	<b>2 055,0</b>	<b>2 037,6</b>	<b>2 230,3</b>	<b>2 259,3</b>	<b>2 302,2</b>	<b>2 378,4</b>	
B Rémunération (Taux EERH moyenne 3 ans - StatCan 14-10-0203-01)		3,1%	2,7%	2,7%	2,3%	2,4%	2,6%	2,0%	1,9%	1,9%	
C Autres coûts (Taux IPC Québec moyenne 12 mois - StatCan 18-10-0004-01)		1,6%	2,1%	0,6%	1,2%	3,0%	2,1%	0,7%	1,4%	1,1%	
D Portion investissement Lignes (moyenne 5 ans - 2013 à 2017)		31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	
E Portion Rémunération Lignes		48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	
F Portion Autres coûts Lignes		52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	52%	
G Portion investissement Postes (moyenne 5 ans - 2013 à 2017)		69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	
H Portion Rémunération Postes		44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	
I Portion Autres coûts Postes		56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	56%	
J Portion Rémunération (ligne D x ligne E) + (ligne G x ligne H)		45,2%	45,2%	45,2%	45,2%	45,2%	45,2%	45,2%	45,2%	45,2%	
K Portion Autres coûts (ligne D x ligne F) + (ligne G x ligne I)		54,8%	54,8%	54,8%	54,8%	54,8%	54,8%	54,8%	54,8%	54,8%	
<b>L Paramètre d'inflation <math>I_t</math> (ligne B x ligne J) + (ligne C x ligne K)</b>		<b>2,28%</b>	<b>2,37%</b>	<b>1,55%</b>	<b>1,70%</b>	<b>2,73%</b>	<b>2,33%</b>	<b>1,29%</b>	<b>1,63%</b>	<b>1,46%</b>	
M Capacité du réseau de transport réelle (MW) ( $C_t$ )	40 841	41 649	41 834	42 340	42 391	42 970	43 048	43 339	44 636	45 297	
<b>N Paramètre de croissance <math>C_t</math> [<math>C_t / C_{t-1} - 1</math>]</b>		<b>1,98%</b>	<b>0,44%</b>	<b>1,21%</b>	<b>0,12%</b>	<b>1,37%</b>	<b>0,18%</b>	<b>0,68%</b>	<b>2,99%</b>	<b>1,48%</b>	
<b>Inférence d'une efficacité présumée - Formule I - X</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	
O $CAPEX_{t-1}$ (ligne A)		<b>1 882,3</b>	<b>1 814,9</b>	<b>2 052,8</b>	<b>2 088,0</b>	<b>2 055,0</b>	<b>2 037,6</b>	<b>2 230,3</b>	<b>2 259,3</b>	<b>2 302,2</b>	
P Paramètre d'inflation $I_t$ (ligne L x ligne O)		42,9	43,0	31,8	35,4	56,1	47,4	28,7	36,7	33,7	
Q Paramètre de croissance $C_t$ (ligne N x ligne O)		37,2	8,1	24,8	2,5	28,1	3,7	15,1	67,6	34,1	
R Paramètre d'efficacité inféré $X_t$ (ligne S - ligne O - ligne P - ligne Q)		(147,5)	186,8	(21,4)	(70,9)	(101,6)	141,6	(14,8)	(61,4)	8,4	
S $CAPEX_t$ (ligne A)		<b>1 814,9</b>	<b>2 052,8</b>	<b>2 088,0</b>	<b>2 055,0</b>	<b>2 037,6</b>	<b>2 230,3</b>	<b>2 259,3</b>	<b>2 302,2</b>	<b>2 378,4</b>	
<b>Facteur X - Taux d'efficacité présumé (ligne R / ligne O)</b>		<b>7,8%</b>	<b>-10,3%</b>	<b>1,0%</b>	<b>3,4%</b>	<b>4,9%</b>	<b>-6,9%</b>	<b>0,7%</b>	<b>2,7%</b>	<b>-0,4%</b>	
											<b>Moyenne</b>
											<b>5 ans</b>
											<b>9 ans</b>
											<b>0,2%</b>
											<b>0,3%</b>



Tableau C-2  
Simulation rétrospective de la formule paramétrique sur différents cycles

	Cycle 1				Cycle 2				Cycle 3				Cycle 4				Cycle 5			Cycle 6	
	Autorisé 2011 COS	2012 Formule	2013 Formule	2014 Formule	Autorisé 2012 COS	2013 Formule	2014 Formule	2015 Formule	Autorisé 2013 COS	2014 Formule	2015 Formule	2016 Formule	Autorisé 2014 COS	2015 Formule	2016 Formule	2017 Formule	Autorisé 2015 COS	2016 Formule	2017 Formule	Autorisé 2016 COS	2017 Formule
Rendement sur la base de tarification	1 236,0				1 182,2				1 117,0				1 254,1				1 295,8			1 323,2	
BT	17 154,3				17 287,5				17 194,3				17 782,0				18 591,4			19 307,9	
Taux du coût de dette	7,234%				7,030%				6,534%				6,561%				6,443%			6,276%	
Taux de rendement des capitaux propres	7,137%				6,391%				6,409%				8,200%				8,200%			8,200%	
Amortissements	947,3				1 040,0				1 009,9				1 073,0				1 065,0			1 019,0	
Taxes	90,8				89,8				89,7				92,7				98,8			100,1	
Prestations de travail aux investissements	(126,9)				(134,4)				(138,4)				(140,6)				(130,8)			(134,1)	
<b>Dépenses en capital = K<sub>i</sub></b>	<b>2 147,2</b>				<b>2 177,6</b>				<b>2 078,2</b>				<b>2 279,2</b>				<b>2 328,8</b>			<b>2 308,2</b>	
<b>Moins dépenses en capital hors formule = KHF<sub>i</sub></b>																					
Disjoncteurs PK																					
Amortissement																					
Rendement																					
Passage aux IFRS	18,1				27,9																
Rendement ATPC+PTPC	18,1																				
Amortissement coûts des services passés					27,9																
<b>Dépenses en capital ajustées = (K<sub>i</sub> - KHF<sub>i</sub>)</b>	<b>2 129,1</b>				<b>2 149,7</b>				<b>2 078,2</b>				<b>2 279,2</b>				<b>2 328,8</b>			<b>2 308,2</b>	
<b>Paramètres de la formule</b>																					
Capacité du réseau de transport	42 340,0	42 391,0	42 970,0	43 048,0	42 391,0	42 970,0	43 048,0	43 339,0	42 970,0	43 048,0	43 339,0	44 636,0	43 048,0	43 339,0	44 636,0	45 297,0	43 339,0	44 636,0	45 297,0	44 636,0	45 297,0
Paramètre de croissance C <sub>k,t+1</sub>		0,12%	1,37%	0,18%		1,37%	0,18%	0,68%		0,18%	0,68%	2,99%		0,68%	2,99%	1,48%		2,99%	1,48%		1,48%
Paramètre d'inflation I <sub>k,t+1</sub>		1,70%	2,73%	2,33%		2,73%	2,33%	1,29%		2,33%	1,29%	1,63%		1,29%	1,63%	1,46%		1,63%	1,46%		1,46%
Paramètre d'efficacité X <sub>k</sub>		0,20%	0,20%	0,20%		0,20%	0,20%	0,20%		0,20%	0,20%	0,20%		0,20%	0,20%	0,20%		0,20%	0,20%		0,20%
<b>Calcul du facteur d'indexation = (1 + I<sub>k</sub> - X<sub>k</sub> + C<sub>k</sub>)</b>		<b>101,62%</b>	<b>103,89%</b>	<b>102,31%</b>		<b>103,89%</b>	<b>102,31%</b>	<b>101,76%</b>		<b>102,31%</b>	<b>101,76%</b>	<b>104,42%</b>		<b>101,76%</b>	<b>104,42%</b>	<b>102,74%</b>		<b>104,42%</b>	<b>102,74%</b>		<b>102,74%</b>
<b>Dépenses en capital ajustées et indexées</b>																					
<b>= (K<sub>i</sub> - KHF<sub>i</sub>) * (1 + I<sub>k,t+1</sub> - X<sub>k</sub> + C<sub>k,t+1</sub>)</b>		<b>2 163,5</b>	<b>2 247,8</b>	<b>2 299,6</b>		<b>2 233,4</b>	<b>2 284,9</b>	<b>2 325,2</b>		<b>2 126,2</b>	<b>2 163,7</b>	<b>2 259,3</b>		<b>2 319,4</b>	<b>2 421,9</b>	<b>2 488,3</b>		<b>2 431,7</b>	<b>2 498,4</b>		<b>2 371,5</b>
<b>Plus dépenses en capital hors formule = KHF<sub>i,t+1</sub></b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>(48,5)</b>		<b>0,0</b>	<b>(48,5)</b>	<b>(44,0)</b>		<b>(48,5)</b>	<b>(44,0)</b>	<b>(24,6)</b>		<b>(44,0)</b>	<b>(24,6)</b>		<b>69,8</b>
US GAAP								(48,5)		(48,5)	(94,4)	(94,4)		(48,5)	(94,4)	(94,4)		(44,0)	(24,6)		69,8
Amortissement								(49,3)		(49,3)	(97,8)	(97,8)		(49,3)	(97,8)	(97,8)		(44,0)	(24,6)		69,8
Rendement								0,8		0,8	3,4	3,4		0,8	3,4	3,4		0,4	(2,6)		69,8
PK								50,4		50,4	69,8	69,8		50,4	69,8	69,8		50,4	69,8		69,8
Amortissement								50,0		50,0	72,4	72,4		50,0	72,4	72,4		50,0	72,4		72,4
Rendement								0,4		0,4	(2,6)	(2,6)		0,4	(2,6)	(2,6)		0,4	(2,6)		(2,6)
<b>Dépenses en capital prévues par la formule</b>		<b>2 163,5</b>	<b>2 247,8</b>	<b>2 299,6</b>		<b>2 233,4</b>	<b>2 284,9</b>	<b>2 276,7</b>		<b>2 126,2</b>	<b>2 115,2</b>	<b>2 215,3</b>		<b>2 270,9</b>	<b>2 377,9</b>	<b>2 463,7</b>		<b>2 387,7</b>	<b>2 473,8</b>		<b>2 441,3</b>
<b>= [(K<sub>i</sub> - KHF<sub>i</sub>) * (1 + I<sub>k,t+1</sub> - X<sub>k</sub> + C<sub>k,t+1</sub>)] + KHF<sub>i,t+1</sub></b>		<b>2 163,5</b>	<b>2 247,8</b>	<b>2 299,6</b>		<b>2 233,4</b>	<b>2 284,9</b>	<b>2 276,7</b>		<b>2 126,2</b>	<b>2 115,2</b>	<b>2 215,3</b>		<b>2 270,9</b>	<b>2 377,9</b>	<b>2 463,7</b>		<b>2 387,7</b>	<b>2 473,8</b>		<b>2 441,3</b>
<b>Dépenses en capital réalisées<sup>1</sup></b>		<b>2 120,7</b>	<b>2 074,9</b>	<b>2 174,2</b>		<b>2 036,6</b>	<b>2 134,8</b>	<b>2 110,8</b>		<b>2 135,8</b>	<b>2 111,8</b>	<b>2 156,2</b>		<b>2 210,8</b>	<b>2 258,1</b>	<b>2 353,7</b>		<b>2 258,1</b>	<b>2 353,7</b>		<b>2 353,7</b>
Rendement sur la base de tarification (ajusté)		1 163,4	1 152,1	1 183,9		1 113,8	1 144,5	1 167,5		1 145,5	1 168,5	1 186,1		1 267,5	1 288,0	1 340,2		1 288,0	1 340,2		1 340,2
BT (réelle)		16 894,1	17 116,9	17 590,8		17 116,9	17 590,8	18 427,8		17 590,8	18 427,8	18 974,4		18 427,8	18 974,4	19 463,1		18 974,4	19 463,1		19 463,1
Taux du coût de dette (réel)		6,779%	6,557%	6,556%		6,557%	6,556%	6,312%		6,556%	6,312%	6,183%		6,312%	6,183%	6,323%		6,183%	6,323%		6,323%
Taux de rendement des capitaux propres (autorisé) <sup>2</sup>		7,137%	7,137%	7,137%		6,391%	6,391%	6,391%		6,409%	6,409%	6,409%		8,200%	8,200%	8,200%		8,200%	8,200%		8,200%
Amortissements (réels)		994,8	964,5	1 032,7		964,5	1 032,7	982,2		1 032,7	982,2	1 013,4		982,2	1 013,4	1 047,4		1 013,4	1 047,4		1 047,4
Taxes (réelles)		87,9	91,9	88,9		91,9	88,9	94,7		88,9	94,7	99,2		94,7	99,2	98,7		99,2	98,7		98,7
Prestations de travail aux investissements (réelles)		(125,4)	(133,6)	(131,3)		(133,6)	(131,3)	(133,6)		(131,3)	(133,6)	(142,5)		(133,6)	(142,5)	(132,6)		(142,5)	(132,6)		(132,6)
<b>Écart (formule vs réel) (positif = profit)</b>		<b>42,8</b>	<b>172,8</b>	<b>125,4</b>		<b>196,8</b>	<b>150,1</b>	<b>165,9</b>		<b>(9,6)</b>	<b>3,4</b>	<b>59,2</b>		<b>60,1</b>	<b>119,8</b>	<b>110,0</b>		<b>129,6</b>	<b>120,1</b>		<b>87,6</b>

Note :

<sup>1</sup> Ces données de dépenses en capital réalisées se retrouvent dans les rapports annuels du Transporteur, à l'exception des TRCP (voir note 2).

<sup>2</sup> À l'intérieur de chaque cycle, le Transporteur applique le TRCP autorisé de la première année aux autres années de ce cycle, afin d'enlever l'effet taux ce qui permet de rendre les données comparables entre elles au sein d'un même cycle.



Tableau C-3  
Simulation rétrospective de la formule paramétrique avec Xk à 0,5 %

	Cycle 1				Cycle 2				Cycle 3				Cycle 4				Cycle 5			Cycle 6	
	Autorisé 2011 COS	2012 Formule	2013 Formule	2014 Formule	Autorisé 2012 COS	2013 Formule	2014 Formule	2015 Formule	Autorisé 2013 COS	2014 Formule	2015 Formule	2016 Formule	Autorisé 2014 COS	2015 Formule	2016 Formule	2017 Formule	Autorisé 2015 COS	2016 Formule	2017 Formule	Autorisé 2016 COS	2017 Formule
Rendement sur la base de tarification	1 236,0				1 182,2				1 117,0				1 254,1				1 295,8			1 323,2	
BT	17 154,3				17 287,5				17 194,3				17 782,0				18 591,4			19 307,9	
Taux du coût de dette	7,234%				7,030%				6,534%				6,561%				6,443%			6,276%	
Taux de rendement des capitaux propres	7,137%				6,391%				6,409%				8,200%				8,200%			8,200%	
Amortissements	947,3				1 040,0				1 009,9				1 073,0				1 065,0			1 019,0	
Taxes	90,8				89,8				89,7				92,7				98,8			100,1	
Prestations de travail aux investissements	(126,9)				(134,4)				(138,4)				(140,6)				(130,8)			(134,1)	
<b>Dépenses en capital = K<sub>t</sub></b>	<b>2 147,2</b>				<b>2 177,6</b>				<b>2 078,2</b>				<b>2 279,2</b>				<b>2 328,8</b>			<b>2 308,2</b>	
<b>Moins dépenses en capital hors formule = KH<sub>F</sub></b>																					
Disjoncteurs PK																					
Amortissement																					
Rendement																					
Passage aux IFRS	18,1				27,9																
Rendement ATPC+PTPC	18,1																				
Amortissement coûts des services passés					27,9																
<b>Dépenses en capital ajustées = (K<sub>t</sub> - KH<sub>F</sub>)</b>	<b>2 129,1</b>				<b>2 149,7</b>				<b>2 078,2</b>				<b>2 279,2</b>				<b>2 328,8</b>			<b>2 308,2</b>	
<b>Paramètres de la formule</b>																					
Capacité du réseau de transport	42 340,0	42 391,0	42 970,0	43 048,0	42 391,0	42 970,0	43 048,0	43 339,0	42 970,0	43 048,0	43 339,0	44 636,0	43 048,0	43 339,0	44 636,0	45 297,0	43 339,0	44 636,0	45 297,0	44 636,0	45 297,0
Paramètre de croissance C <sub>k,t+1</sub>	0,12%	1,37%	0,18%		1,37%	0,18%	0,68%		0,18%	0,68%	2,99%		0,68%	2,99%	1,48%		2,99%	1,48%		2,99%	1,48%
Paramètre d'inflation I <sub>k,t+1</sub>	1,70%	2,73%	2,33%		2,73%	2,33%	1,29%		2,33%	1,29%	1,63%		1,29%	1,63%	1,46%		1,63%	1,46%		1,63%	1,46%
Paramètre d'efficience X <sub>k</sub>	0,50%	0,50%	0,50%		0,50%	0,50%	0,50%		0,50%	0,50%	0,50%		0,50%	0,50%	0,50%		0,50%	0,50%		0,50%	0,50%
<b>Calcul du facteur d'indexation = (1 + I<sub>k</sub> - X<sub>k</sub> + C<sub>k</sub>)</b>	<b>101,32%</b>	<b>103,59%</b>	<b>102,01%</b>		<b>103,59%</b>	<b>102,01%</b>	<b>101,46%</b>		<b>102,01%</b>	<b>101,46%</b>	<b>104,12%</b>		<b>101,46%</b>	<b>104,12%</b>	<b>102,44%</b>		<b>104,12%</b>	<b>102,44%</b>		<b>104,12%</b>	<b>102,44%</b>
<b>Dépenses en capital ajustées et indexées</b>																					
<b>= (K<sub>t</sub> - KH<sub>F</sub>) * (1 + I<sub>k,t+1</sub> - X<sub>k</sub> + C<sub>k,t+1</sub>)</b>	<b>2 157,1</b>	<b>2 234,6</b>	<b>2 279,5</b>		<b>2 226,9</b>	<b>2 271,6</b>	<b>2 304,9</b>		<b>2 120,0</b>	<b>2 151,0</b>	<b>2 239,6</b>		<b>2 312,6</b>	<b>2 407,8</b>	<b>2 466,7</b>		<b>2 424,8</b>	<b>2 484,0</b>		<b>2 364,6</b>	
<b>Plus dépenses en capital hors formule = KH<sub>F,t+1</sub></b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>(48,5)</b>		<b>0,0</b>	<b>(48,5)</b>	<b>(44,0)</b>		<b>(48,5)</b>	<b>(44,0)</b>	<b>(24,6)</b>		<b>(44,0)</b>	<b>(24,6)</b>		<b>69,8</b>	
US GAAP							(48,5)			(48,5)	(94,4)		(48,5)	(94,4)	(94,4)		(94,4)	(94,4)		(94,4)	
Amortissement							(49,3)			(49,3)	(97,8)		(49,3)	(97,8)	(97,8)		(97,8)	(97,8)		(97,8)	
Rendement							0,8			0,8	3,4		0,8	3,4	3,4		3,4	3,4		3,4	
PK							50,4			50,4	69,8		50,4	69,8	69,8		50,4	69,8		69,8	
Amortissement							50,0			50,0	72,4		50,0	72,4	72,4		50,0	72,4		72,4	
Rendement							0,4			0,4	(2,6)		0,4	(2,6)	(2,6)		0,4	(2,6)		(2,6)	
<b>Dépenses en capital prévues par la formule</b>																					
<b>= [(K<sub>t</sub> - KH<sub>F</sub>) * (1 + I<sub>k,t+1</sub> - X<sub>k</sub> + C<sub>k,t+1</sub>)] + KH<sub>F,t+1</sub></b>	<b>2 157,1</b>	<b>2 234,6</b>	<b>2 279,5</b>		<b>2 226,9</b>	<b>2 271,6</b>	<b>2 256,4</b>		<b>2 120,0</b>	<b>2 102,5</b>	<b>2 195,6</b>		<b>2 264,1</b>	<b>2 363,8</b>	<b>2 442,1</b>		<b>2 380,8</b>	<b>2 459,4</b>		<b>2 434,4</b>	
<b>Dépenses en capital réalisées<sup>1</sup></b>	<b>2 120,7</b>	<b>2 074,9</b>	<b>2 174,2</b>		<b>2 036,6</b>	<b>2 134,8</b>	<b>2 110,8</b>		<b>2 135,8</b>	<b>2 111,8</b>	<b>2 156,2</b>		<b>2 210,8</b>	<b>2 258,1</b>	<b>2 353,7</b>		<b>2 258,1</b>	<b>2 353,7</b>		<b>2 353,7</b>	
Rendement sur la base de tarification (ajusté)	1 163,4	1 152,1	1 183,9		1 113,8	1 144,5	1 167,5		1 145,5	1 168,5	1 186,1		1 267,5	1 288,0	1 340,2		1 288,0	1 340,2		1 340,2	
BT (réelle)	16 894,1	17 116,9	17 590,8		17 116,9	17 590,8	18 427,8		17 590,8	18 427,8	18 974,4		18 427,8	18 974,4	19 463,1		18 974,4	19 463,1		19 463,1	
Taux du coût de dette (réel)	6,779%	6,557%	6,556%		6,557%	6,556%	6,312%		6,556%	6,312%	6,183%		6,312%	6,183%	6,323%		6,183%	6,323%		6,323%	
Taux de rendement des capitaux propres (autorisé) <sup>2</sup>	7,137%	7,137%	7,137%		6,391%	6,391%	6,391%		6,409%	6,409%	6,409%		8,200%	8,200%	8,200%		8,200%	8,200%		8,200%	
Amortissements (réels)	994,8	964,5	1 032,7		964,5	1 032,7	982,2		1 032,7	982,2	1 013,4		982,2	1 013,4	1 047,4		1 013,4	1 047,4		1 047,4	
Taxes (réelles)	87,9	91,9	88,9		91,9	88,9	94,7		88,9	94,7	99,2		94,7	99,2	98,7		99,2	98,7		98,7	
Prestations de travail aux investissements (réelles)	(125,4)	(133,6)	(131,3)		(133,6)	(131,3)	(133,6)		(131,3)	(133,6)	(142,5)		(133,6)	(142,5)	(132,6)		(142,5)	(132,6)		(132,6)	
<b>Écart (formule vs réel) (positif = profit)</b>	<b>36,4</b>	<b>159,7</b>	<b>105,3</b>		<b>190,3</b>	<b>136,8</b>	<b>145,6</b>		<b>(15,8)</b>	<b>(9,3)</b>	<b>39,4</b>		<b>53,2</b>	<b>105,7</b>	<b>88,3</b>		<b>122,7</b>	<b>105,6</b>		<b>80,6</b>	

Note :

<sup>1</sup> Ces données de dépenses en capital réalisées se retrouvent dans les rapports annuels du Transporteur, à l'exception des TRCP (voir note 2).

<sup>2</sup> À l'intérieur de chaque cycle, le Transporteur applique le TRCP autorisé de la première année aux autres années de ce cycle, afin d'enlever l'effet taux ce qui permet de rendre les données comparables entre elles au sein d'un même cycle.





## **Annexe D**

### **Sommaire du positionnement du Transporteur**



**Tableau D-1**  
**Sommaire du positionnement du Transporteur**

Caractéristiques	Description	Approuvée	Examen phase 3
Type de MRI	Méthode de plafonnement des revenus requis.	☑	
Durée	4 ans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Première année : établissement des revenus requis sur la base du coût de service.</li> <li>• Trois années subséquentes : en fonction de l'application du MRI.</li> </ul>	☑	
Inflation (Facteur I)	Indice pondéré combinant l'IPC-Québec réel (moyenne mobile 12 mois) et le taux de croissance réelle de la rémunération hebdomadaire au Québec, excluant les heures supplémentaires (moyenne mobile 3 ans).		☑
Productivité (Facteur X)	Facteur X de -0,6 %, incluant un <i>stretch factor</i> nul.		☑
Croissance des activités (Facteur C)	Croissance des coûts liés aux activités de base découlant des MES des projets d'investissement des catégories et « Croissance des besoins de la clientèle » et « Maintien et amélioration de la qualité du service ».	☑	
Éléments de coûts couverts par la Formule d'indexation	CNE, frais corporatifs, achats de service de transport, achats d'électricité, autres revenus de facturation interne, facturation externe, intérêts liés au remboursement gouvernemental et les autres composantes du coût des avantages sociaux futurs.	☑	
Exclusions (Facteurs Y) et seuil de matérialité	Rendement sur la base de tarification, amortissement, coûts de retraite et maintien de son CER, taxes, coûts liés aux prestations de travail aux investissements (PTI). Seuil de matérialité : 2,5 M\$ applicable au montant total de l'élément de coût à être traité en Y.	☑ (amortissement et rendement sur la base de tarification)	☑ (seuil, taxes, retraite, PTI, CER)
Exogènes (Facteurs Z) et seuil de matérialité	Coûts ponctuels liés aux projets Automatismes RPTC et SCR, au diagnostic et aux correctifs requis à la mise en conformité de la MALT et aux travaux relatifs à la norme CIP. Création d'un Facteur Z générique pour comptabiliser tout impact découlant d'un événement imprévisible, adjoint d'un compte pour neutraliser l'impact de l'événement sur les revenus requis de l'année touchée. Seuil de matérialité : 2,5 M\$ applicable au montant total de l'élément de coût à être traité en Z.		☑
CER	Création d'un CER pour le projet SCR. Retrait des CER relatifs aux coûts de MES de projets non-autorisés et aux pénalités liées aux services complémentaires. Amortissement du solde des CER relatifs aux modifications de l'ASC 715 et aux disjoncteurs PK.		☑

Caractéristiques	Description	Approuvée	Examen phase 3
MTÉR et partage des écarts de rendements	<p>MTÉR non-symétrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pertes de rendement 100 % à la charge d'HQT ;</li> <li>• aucune zone sans partage ;</li> <li>• Partage 50% (clients) / 50% (HQT) entre 0 % et 1 % ;</li> <li>• Partage 75% (clients) / 25% (HQT) au-delà de 1 %.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Indicateurs de performance et méthode de liaison au MTÉR	<p>Choix et pondération :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre pannes et interruptions planifiées (12,5 %) ;</li> <li>• IC – Opérationnel normalisé (12,5 %) ;</li> <li>• Indisponibilités Forcées (25,0 %) ;</li> <li>• Taux de fréquence des accidents de travail (25,0 %) ;</li> <li>• Satisfaction client HQD (12,5 %) ;</li> <li>• Satisfaction clients point à point (12,5 %).</li> </ul> <p>Balises fixes : moyenne 5 ans (2013-2017), sauf pour l'IF où une prévision de croissance est proposée.</p> <p>IMQ selon résultats et pondérations (0 = moyenne 5 ans).</p> <p>Méthode de liaison au MTÉR :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>IMQ \geq -1</math> : part HQT = 100 % ;</li> <li>• <math>IMQ &lt; -1</math> et <math>\geq -2</math> : part HQT décroissante de façon linéaire (de 100 % à 0 %) ;</li> <li>• <math>IMQ &lt; -2</math> : part HQT = 0 %.</li> </ul>		<input checked="" type="checkbox"/>
Clause de sortie	Fin du mécanisme lorsque dépassement de $\pm 1,5$ %, après partage, du taux de rendement des capitaux propres autorisé et retour en mode coût de service.		<input checked="" type="checkbox"/>