

---

R-3897-2014

---

ÉTABLISSEMENT D'UN MÉCANISME DE  
RÉGLEMENTATION INCITATIVE ASSURANT LA  
RÉALISATION DE GAINS D'EFFICIENCE PAR LE  
DISTRIBUTEUR D'ÉLECTRICITÉ ET LE  
TRANSPORTEUR D'ÉLECTRICITÉ

**MÉMOIRE AMENDÉ DE L'AHQ-ARQ  
(MRI TRANSPORTEUR)**

Préparé par : Marcel Paul Raymond

24 février 2017

## Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Approche de plafonnement du revenu I-X et sa couverture .....</b>	<b>7</b>
2.1. Trajectoire dérivée d'une formule I-X .....	11
2.2. Amortissements.....	13
2.3. Taxes.....	17
2.4. Frais corporatifs.....	20
2.5. Rendement sur la base de tarification et autres éléments connexes .....	23
2.6. Coefficients de corrélation.....	25
2.7. Incitatif pour soumettre des solutions d'investissements optimisées .....	26
<b>3. Facteur d'inflation I.....</b>	<b>29</b>
<b>4. Facteur de productivité X.....</b>	<b>30</b>
<b>5. Indicateurs de performance.....</b>	<b>31</b>
<b>6. Allègement réglementaire .....</b>	<b>32</b>
<b>7. Conclusion .....</b>	<b>33</b>

## 1. Introduction

L'article 48.1 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (la « Loi ») prévoit que la Régie de l'Énergie (la « Régie ») doit établir un mécanisme de réglementation incitative (« MRI ») assurant la réalisation de gains d'efficacité par Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur ») et par Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le « Transporteur ») (collectivement « HQT »).

Ce mécanisme doit poursuivre les objectifs suivants énoncés dans la Loi:

1. l'amélioration continue de la performance et de la qualité du service;
2. une réduction des coûts profitable à la fois aux consommateurs et, selon le cas, au distributeur ou au transporteur;
3. l'allégement du processus par lequel sont fixés ou modifiés les tarifs du transporteur d'électricité et les tarifs du distributeur d'électricité applicables à un consommateur ou à une catégorie de consommateurs.

Par sa décision D-2014-033<sup>1</sup>, la Régie jugeait que l'adoption du mécanisme présenté par le Distributeur et le Transporteur ne permettait pas de respecter l'ensemble des exigences de l'article 48.1 de la Loi quant à l'établissement d'un mécanisme de réglementation incitative.

C'est dans ce cadre que, le 13 juin 2014, la Régie initiait le présent dossier afin d'établir un MRI assurant la réalisation de gains d'efficacité par le Distributeur et le Transporteur.

Dans une première étape, la Régie a jugé opportun d'obtenir un portrait des MRI utilisés pour des entreprises de transport et de distribution d'électricité. À cette fin, elle a sélectionné la firme Elenchus Research Associates Inc. pour la

---

<sup>1</sup> Décision D-2014-033, dossier R-3842-2013.

préparation d'un rapport qui a été publié en janvier 2015 (le « rapport Elenchus »)<sup>2</sup>.

Une audience a été tenue le 27 mai 2015 en vue de procéder à l'examen du rapport d'Elenchus puis une rencontre préparatoire a eu lieu le 15 juin 2015. Suite à cette rencontre préparatoire, la Régie a rendu sa décision D-2015-103 dans laquelle elle a indiqué qu'elle comptait procéder à l'examen du dossier en trois phases :

- Phase 1 : Caractéristiques d'un MRI;
- Phase 2 : Étude de productivité multifactorielle;
- Phase 3 : Étude de la proposition de MRI.

Dans cette même décision, la Régie a aussi retenu les enjeux suivants pour la phase 1 :

- l'interprétation de l'article 48.1 de la Loi;
- les caractéristiques ou objectifs opérationnels d'un MRI;
- le traitement des réseaux autonomes.

L'interprétation de l'article 48.1 de la Loi a fait l'objet d'une argumentation de la part de l'AHQ-ARQ<sup>3</sup> et des autres intervenants et mises en cause, puis la Régie a rendu la décision D-2015-169 qui détermine que les objectifs énumérés au deuxième alinéa de l'article 48.1 de la Loi, aux fins de l'établissement d'un MRI, sont exhaustifs.

Les deux derniers enjeux de la phase 1 ont fait l'objet de rapports d'experts et de mémoire des intervenants. En effet, le 26 octobre 2015, deux rapports d'experts ont été produits, soit un rapport de la firme Pacific Economics Group Research (« PEG ») mandatée par les intervenants<sup>4</sup> et un rapport de la firme Concentric

---

<sup>2</sup> A-0005 version française.

<sup>3</sup> C-AHQ-ARQ-0012.

<sup>4</sup> AQCIE-CIFQ-0025 et sa version révisée AQCIE-CIFQ-0027.

Energy Advisors (« Concentric ») mandatée par HQT<sup>5</sup>. Ces deux rapports, de même que le rapport Elenchus, ont servi de base à la position de l'AHQ-ARQ telle qu'exposée dans son mémoire déposé le 9 novembre 2015<sup>6</sup>.

Dans sa décision D-2016-107 du 6 juillet 2016, la Régie scinde le traitement du dossier du Distributeur et du Transporteur et elle fixe la période d'audience pour l'examen des aspects du dossier pertinents au Distributeur du 19 au 30 septembre 2016. La Régie note aussi l'engagement du Transporteur de déposer l'ensemble de sa preuve amendée au plus tard le 30 septembre 2016.

L'AHQ-ARQ a participé activement aux audiences sur le MRI du Distributeur s'étant déroulées entre le 19 et le 30 septembre 2016 en interrogeant les témoins et en précisant les recommandations de son mémoire<sup>7</sup>.

Suite au dépôt par le Transporteur de sa preuve amendée<sup>8</sup> le 30 septembre 2016 et de ses réponses aux demandes de renseignements le 10 février 2017<sup>9</sup>, l'AHQ-ARQ a préparé le présent mémoire amendé.

Tout d'abord, l'AHQ-ARQ aimerait souligner que son mémoire original<sup>10</sup> demeure tel quel en ce qui a trait au MRI du Transporteur et que, par conséquent, aucune portion de celui-ci ne doit être retirée. Le présent mémoire amendé précisera certaines recommandations tout en mettant particulièrement en évidence les différences entre la position amendée du Transporteur et celle de l'AHQ-ARQ.

Ainsi, les points suivants sont couverts par le présent mémoire amendé :

- l'approche de plafonnement du revenu I-X et sa couverture;
- le traitement de l'amortissement, des taxes, des frais corporatifs, du rendement sur la base de tarification et d'éléments connexes;

---

<sup>5</sup> C-HQT-HQD-0023 et sa version révisée C-HQT-HQD-0057.

<sup>6</sup> C-AHQ-ARQ-0014.

<sup>7</sup> C-AHQ-ARQ-0035 et 0036; A-0112, pages 66 à 128; A-0117, pages 153 à 190.

<sup>8</sup> C-HQT-HQD-0094 à 0097.

<sup>9</sup> C-HQT-HQD-0112 à 0119.

<sup>10</sup> C-AHQ-ARQ-0014.

- le taux inflation I;
- la détermination du facteur de productivité X;
- les indicateurs de performance;
- l'allégement réglementaire.

## 2. Approche de plafonnement du revenu I-X et sa couverture

Comme type de MRI pour le Transporteur, l'AHQ-ARQ a retenu dans son mémoire une approche de plafonnement du revenu principalement pour les raisons fournies dans le rapport de PEG (pages 97 et 98) et selon une formule du type de celle décrite dans le rapport de PEG (page 100) :

$$\text{growth Revenue}^{HQT} = \text{Inflation} - X + \text{growth Scale}^{HQT} + Y + Z$$
$$X = \text{Base Productivity Trend}^{Transmission} + \text{Stretch Factor}.$$

Quant au rapport Concentric (pages 6 et 21), celui-ci préconisait plutôt une approche modulaire (« building block ») qui s'apparente à ce que le rapport de PEG (pages 14 à 19, 97 et 98) qualifiait d'une approche par prévisions<sup>11</sup>.

Dans leur preuve amendée, Concentric et le Transporteur préconisent maintenant l'approche de plafonnement du revenu tout comme le faisaient notamment l'AHQ-ARQ et PEG. Ainsi, ils abandonnent l'idée de l'approche modulaire en justifiant cette décision par des changements à la direction du Transporteur et des commentaires des intervenants<sup>12</sup>.

Concentric reconnaît que cette nouvelle approche est plus avantageuse que l'approche modulaire à la fois pour le Transporteur et pour ses clients dans le cas d'un MRI de première génération<sup>13</sup>, ce qui, du point de vue de l'AHQ-ARQ, explique difficilement pourquoi Concentric recommandait une approche moins avantageuse dans sa preuve initiale.

L'AHQ-ARQ est favorable à l'approche de plafonnement du revenu mais encore faut-il que la formule I-X couvre une partie substantielle des revenus requis du Transporteur pour que l'approche rencontre les objectifs visés. Or, dans la

---

<sup>11</sup> Voir aussi rapport Elenchus, pages A-61 et A-62.

<sup>12</sup> C-HQT-HQD-0095, HQT-D-2, document 1.3, page 1; et C-HQT-HQD-0097, HQT-D-3, document 1.1, pages 6 et 7.

<sup>13</sup> C-HQT-HQD-0113, HQT-D-8, document 2, page 7, réponses 1.6 et 1.7.

proposition de Concentric et du Transporteur, la formule exclut les éléments suivants :

- Éléments de suivi particuliers (ESP)
- Ajustement pour la maintenance liée à la pérennité
- Ajustement pour les activités récurrentes
- Composantes de base
  - Rendement sur la base de tarification
  - Amortissement
  - Taxes
  - Frais corporatifs
  - Autres éléments résiduels
- Comptes d'écart et de report
- Facteurs exogènes Z.

Pour l'année témoin 2017, le Transporteur indique que les composantes couvertes par la formule I-X s'élèvent à 750 M\$ et représentent 23 % (750 M\$ / 3 297 M\$) du total des revenus requis prévus par le Transporteur<sup>14</sup>.

Rappelons que pour le Distributeur, la formule I-X proposée par celui-ci couvrirait 1 680 M\$ pour l'année 2016, soit seulement 14 % des revenus requis, des quantités que l'AHQ-ARQ considérait nettement insuffisantes lors des audiences de septembre 2016<sup>15</sup>.

**L'AHQ-ARQ est d'avis que la proposition du Transporteur ne diffère pas suffisamment du statu quo et que, par conséquent, elle ne rencontre pas**

---

<sup>14</sup> C-HQT-HQD-0112, HQT-8, document 1, page 8 et 9, réponse 1.3.

<sup>15</sup> C-AHQ-ARQ-0035, pages 6 et 7; A-0112, Notes sténographiques du 23 septembre 2016, pages 73 et 74; et A-0117, Notes sténographiques du 29 septembre 2016, pages 157 et 167 à 170.



**les objectifs de l'article 48.1 de la Loi, notamment ceux portant sur la réduction des coûts et sur l'allégement réglementaire.**

En réponse à une demande de renseignements de la Régie, le Transporteur expose ainsi la différence entre sa proposition et le statu quo<sup>16</sup> :

« 3.2 *Veillez préciser en quoi la proposition du Transporteur se distingue de l'application de la formule paramétrique actuellement utilisée par la Régie, notamment en regard des éléments couverts par les deux formules.*

*R3.2*

*Outre la détermination du point de départ du calcul de la formule dans le cadre de la phase 3, la proposition du Transporteur se distingue par les éléments qui suivent :*

- Un taux d'inflation correspondant à un indice combinant l'IPC et le taux de croissance des salaires d'Hydro-Québec ;*
- Un facteur de productivité fondé sur le jugement de la Régie qui tiendra compte des gains d'efficacité historiques et de différents exercices de balisage ;*
- L'ajout du rendement des fournisseurs internes à titre d'ESP puisqu'il s'agit, au même titre de l'exclusion du rendement sur la base de tarification, d'un élément hors du contrôle du Transporteur et dont l'évolution du coût repose sur des paramètres autres que ceux de la formule I-X;*

---

<sup>16</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 14 et 15, réponse 3.2; voir aussi C-HQT-HQD-0116, HQTD-8, document 5, page 3, réponse 1.1.

- *L'ajout de l'ajustement pour la maintenance liée à la pérennité correspondant à une mise à niveau de la maintenance requise des installations existantes selon le scénario optimisé du MGA ;*
- *L'ajout de l'ajustement pour les activités récurrentes correspondant à une mise à niveau des activités de base pour de nouvelles activités de nature récurrente ; et*
- *L'ajout de la sous-composante « Achats d'électricité » actuellement utilisée dans la détermination des revenus requis. »*

Du point de vue de l'AHQ-ARQ, les éléments 1, 3, 4 et 5 de cette liste ne constituent pas une amélioration par rapport à la situation actuelle alors que l'élément 2 correspond tout simplement au statu quo. Le dernier élément, sur l'ajout des achats d'électricité, constitue une amélioration mais ne correspond qu'à 15,0 M\$ en 2017<sup>17</sup>, soit un pourcentage très peu significatif de 0,5 % des revenus requis.

Comme elle le justifie en détail dans les sections suivantes, l'AHQ-ARQ est d'avis que la couverture de la formule I-X pour le Transporteur est insuffisante et qu'elle pourrait être augmentée d'abord jusqu'à 58 % pour 2017 par l'inclusion de l'amortissement ajusté (1 024,8 M\$), des taxes (99,7 M\$) et des frais corporatifs (35,7 M\$)<sup>18</sup>, des éléments qui sont par ailleurs inclus dans la formule proposée par le Distributeur tel qu'il sera exposé plus bas, puis jusqu'à 97 % par l'inclusion du rendement sur la base de tarification (1 350,3 M\$) et d'éléments connexes comme les autres revenus de facturation interne (-47,6 M\$) et la facturation externe (-3,2 M\$).

---

<sup>17</sup> C-HQT-HQD-0112, HQT-D-8, document 1, pages 3 à 6, tableau R1.1.

<sup>18</sup> C-HQT-HQD-0112, HQT-D-8, document 1, page 28, tableau R10.2A.

Pour expliquer sa position en termes de couverture de la formule I-X, le Transporteur invoque comme motifs d'exclusion de certains éléments le degré de contrôle qu'il a sur ceux-ci de même que le degré de compatibilité de ceux-ci avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X<sup>19</sup>.

Dans les sections 2.2 à 2.7 qui suivent, l'AHQ-ARQ analysera ces motifs pour certains éléments des revenus requis mais d'abord, à la section 2.1, l'AHQ-ARQ apportera certains commentaires sur la notion de compatibilité avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X.

### **2.1. Trajectoire dérivée d'une formule I-X**

À plusieurs reprises, Concentric et le Transporteur introduisent la notion d'une trajectoire dérivée d'une formule I-X comme mentionné dans la section précédente. Toutefois, ceux-ci ne fournissent pas une définition claire de cette notion non plus qu'ils ne fournissent un exemple concret et chiffré de ce qui serait un élément compatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X.

Invité par la Régie à fournir une démonstration que certaines composantes évoluent selon une trajectoire autre que celle dérivée de la formule I-X, le Transporteur fournit des tableaux<sup>20</sup> présentant des exemples d'éléments qui, selon celui-ci, ne seraient pas compatibles avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X. Toutefois, ces tableaux ne montrent aucun exemple d'un élément qui serait compatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X, ce qui aurait pourtant pu permettre de démontrer numériquement une telle compatibilité ou non. Les variations présentées dans ces tableaux ne sont comparées à aucune autre trajectoire et pourtant, le Transporteur conclut qu'elles ne sont pas

---

<sup>19</sup> Voir notamment C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 8 et 9, réponse 1.3 et pages 11 à 13, réponse 2.2; et C-HQT-HQD-0113, HQTD-8, document 2, pages 9 à 11, réponses 2.1 à 2.3.

<sup>20</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 27 à 29, réponse 10.2.

compatibles; l'AHQ-ARQ est d'avis que cet exercice ne constitue pas une démonstration complète et probante.

Pour effectuer plus convenablement une telle démonstration, on pourrait d'abord considérer qu'un exemple de trajectoire compatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X correspond à celle des éléments que Concentric et le Transporteur proposent d'inclure dans la formule I-X du Transporteur.

Une bonne approximation d'une telle trajectoire compatible serait les « CNE ajustées » telles que calculées dans le tableau 1 préparé par l'AHQ-ARQ à partir de données fournies par le Transporteur, même si ces données n'ont pas été reclassées par le Transporteur pour tenir compte de certains ajustements passés<sup>21</sup>.

**Tableau 1**  
**Calcul des CNE ajustées (M\$)**

	Historique 2007	Historique 2008	Historique 2009	Historique 2010	Historique 2011	Historique 2012	Historique 2013	Historique 2014	Historique 2015	Prévision 2016	Prévision 2017
Charges nettes d'exploitation	733,6	638,6	639,3	634,4	661,5	633,2	683,6	707,5	719,8	703,9	761,7
(+) Achats d'électricité	6,5	7,0	14,0	14,3	13,3	12,9	14,2	14,6	14,9	14,9	15,0
(-) Éléments de suivis particuliers	61,0	34,9	33,0	28,7	45,1	28,0	88,3	61,2	72,8	37,8	15,1
(-) Ajustement pour la maintenance liée à la pérennité											45,0
(-) Ajustement activités récurrentes										2,5	25,2
(=) CNE ajustées (M\$)	679,1	610,7	620,3	620,0	629,7	618,1	609,5	660,9	661,9	678,5	691,4

Le tableau 2, à l'instar des tableaux préparés par le Transporteur pour d'autres éléments, indique les variations annuelles des CNE ajustées. De plus, le tableau indique les variations annuelles basées sur des périodes mobiles de 2, 3 et 4 ans. Comme l'application de la formule I-X devrait porter sur 3 ou 4 ans dépendant du terme qui sera choisi par la Régie, l'AHQ-ARQ considère que la compatibilité des trajectoires devrait plutôt être analysée sur un tel terme de 3 ou 4 ans, selon le cas.

---

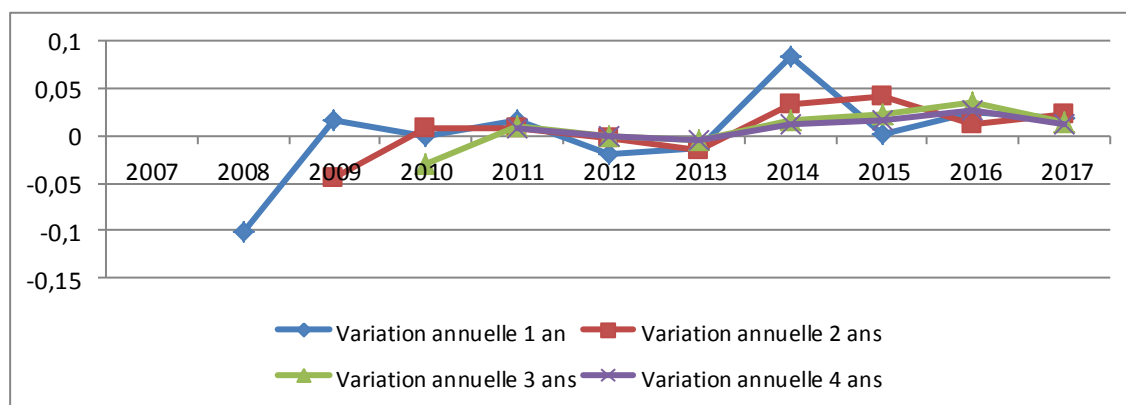
<sup>21</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 3 à 7, réponse 1.1.

**Tableau 2**  
**Variations annuelles des CNE ajustées**

	Historique 2007	Historique 2008	Historique 2009	Historique 2010	Historique 2011	Historique 2012	Historique 2013	Historique 2014	Historique 2015	Prévision 2016	Prévision 2017
CNE ajustées (M\$)	679,1	610,7	620,3	620,0	629,7	618,1	609,5	660,9	661,9	678,5	691,4
Variation annuelle 1 an		-10,1%	1,6%	0,0%	1,6%	-1,8%	-1,4%	8,4%	0,2%	2,5%	1,9%
Variation annuelle 2 ans			-4,4%	0,8%	0,8%	-0,2%	-1,6%	3,4%	4,2%	1,3%	2,2%
Variation annuelle 3 ans				-3,0%	1,0%	-0,1%	-0,6%	1,6%	2,3%	3,6%	1,5%
Variation annuelle 4 ans					0,8%	-0,1%	-0,4%	1,2%	1,7%	2,7%	1,1%

La figure 1 reproduit les variations du tableau 2 sous forme graphique. On peut y constater que les variations annuelles des CNE ajustées basées sur des périodes mobiles de 3 et 4 ans sont beaucoup plus stables que celle basées sur une période annuelle.

**Figure 1**  
**Variations annuelles des CNE ajustées**



## 2.2. Amortissements

L'AHQ-ARQ constate que, dans le MRI proposé par le Transporteur, les charges d'amortissement ne sont pas incluses dans la formule I-X<sup>22</sup> alors que celles-ci sont incluses dans la formule I-X du MRI proposée par le Distributeur<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> C-HQT-HQD-0097, HQTD-3, document 1.1, pages 9 et 15.

<sup>23</sup> C-HQT-HQD-0028, HQTD-3, document 1, pages 14 et 33.

L'AHQ-ARQ comprend mal cette différence de position alors que les graphiques fournis par Concentric illustrent que les charges d'amortissement récentes du Transporteur sont plus stables que celles du Distributeur<sup>24</sup>.

Concentric justifie ainsi une telle différence<sup>25</sup> :

*« HQT's amortization is a function of rate base which doesn't follow an I-X trajectory. As described in response to Question 2.1, above, the capital investment related cost for HQT represents a much larger share of total revenue requirements, and this is also true for amortization—which represents 5.1% of HQD's total revenue requirement and 34,0% of HQT's total revenue requirement [note de bas de page omise]. Therefore deviations between actual and capped amortization costs under an I-X would have a significantly greater impact on HQT » (Nous soulignons)*

L'AHQ-ARQ est d'avis que la part des investissements dans les revenus requis ne constitue pas un critère valable pour déterminer l'inclusion ou non des investissements dans la formule I-X. Au contraire, l'AHQ-ARQ est d'avis que la couverture de la formule I-X devrait être la plus grande possible afin de mieux rencontrer les objectifs visés par la mise en place des MRI. De toute façon, même si en valeur relative l'amortissement représente des parts différentes des revenus requis entre le Distributeur et le Transporteur (5,1 % versus 34,0 %), leur valeur absolue est du même ordre de grandeur entre 600 M\$ et 1 000 M\$<sup>26</sup>.

---

<sup>24</sup> C-HQT-HQD-0113, HQT-D-8, document 2, pages 8 et 9, figures 4 et 11.

<sup>25</sup> C-HQT-HQD-0113, HQT-D-8, document 2, page 10, réponse 2.2.

<sup>26</sup> C-HQT-HQD-0113, HQT-D-8, document 2, pages 8 et 9, figures 4 et 11.

Pour ce qui est de l'affirmation de Concentric selon laquelle l'amortissement ne suivrait pas une trajectoire I-X, les figures 2 (1 an) et 3 (4 ans) comparent les trajectoires des CNE ajustées calculées par l'AHQ-ARQ plus haut et de l'amortissement ajusté calculé par le Transporteur<sup>27</sup>.

Si l'on exclut les trois premiers points qui sont moins représentatifs des années récentes, la figure 2 montre que même les variations 1 an sont très semblables. De plus, on peut constater que la trajectoire de l'amortissement pour la période 2018 à 2022 suit la même tendance. En omettant les deux premiers points de la figure 3, on peut arriver à une conclusion semblable pour les variations basées sur des périodes mobiles de 4 ans.

---

<sup>27</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, page 28, tableau R10.2A.

Figure 2

Trajectoires des CNE ajustées et de l'amortissement ajusté (variation 1 an)

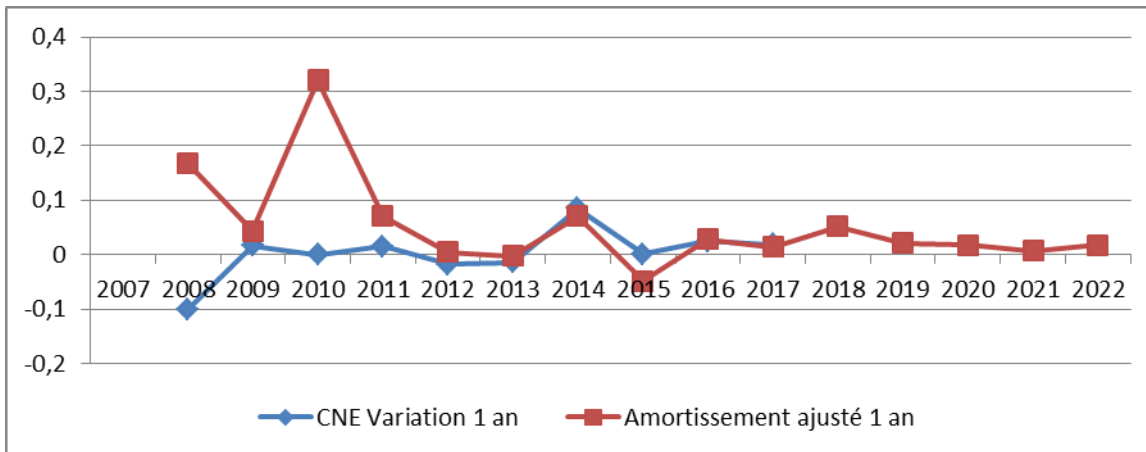
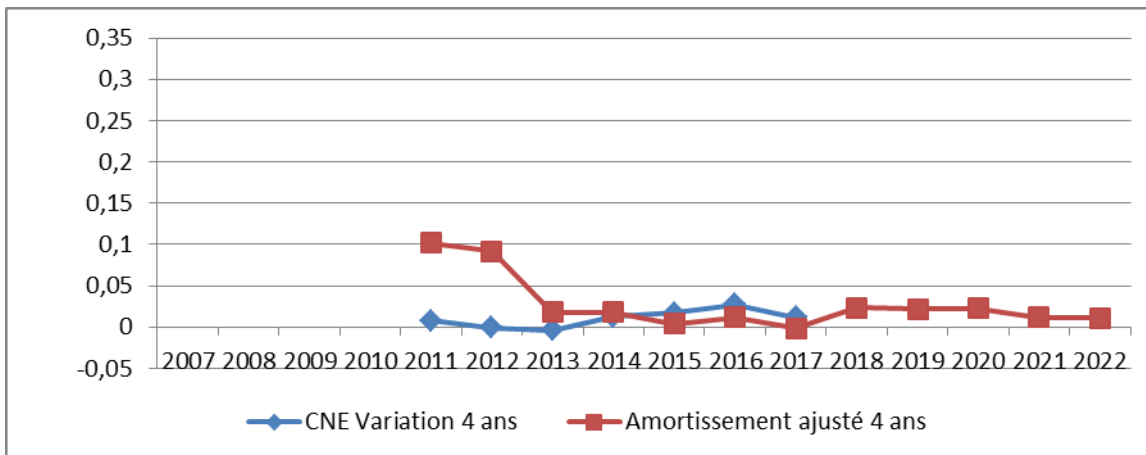


Figure 3

Trajectoires des CNE ajustées et de l'amortissement ajusté (variation 4 ans)



L'AHQ-ARQ considère que la trajectoire de l'amortissement ajusté est compatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X et, qu'à l'instar du MRI du Distributeur, l'amortissement devrait être inclus dans la formule I-X du MRI du Transporteur.



### 2.3. Taxes

L'AHQ-ARQ constate que, dans le MRI proposé par le Transporteur, les taxes ne sont pas incluses dans la formule I-X<sup>28</sup> alors que celles-ci sont incluses dans la formule I-X du MRI proposé par le Distributeur<sup>29</sup>.

Concentric justifie ainsi une telle différence<sup>30</sup> :

*« Even though not under management's direct control, these are relatively small expense categories in the case of HQD (1.0% of revenue requirement, combined). In the case of HQT, these expense categories represent a greater share of the revenue requirement (4.2%, combined), and HQT is unable to directly control these costs, creating a mis-alignment between the incentive and ability to control these material cost categories.*

*See, in addition, responses to Questions Régie 2.2 in HQT-D-8, Document 1 and RNCREQ 8.1 in HQT-D-8, Document 7. »* (Notes de bas de page omises; nous soulignons)

Tout comme mentionné pour les investissements plus haut, l'AHQ-ARQ est d'avis que la part des taxes dans les revenus requis ne constitue pas un critère valable à l'inclusion ou non de celles-ci dans la formule I-X. Au contraire, l'AHQ-ARQ est d'avis que la couverture de la formule I-X devrait être la plus grande possible afin de mieux rencontrer les objectifs visés par la mise en place des MRI. De toute façon, même si en valeur relative les taxes représentent des pourcentages différents des revenus requis entre le Distributeur et le

---

<sup>28</sup> C-HQT-HQD-0097, HQT-D-3, document 1.1, pages 9 et 15.

<sup>29</sup> C-HQT-HQD-0028, HQT-D-3, document 1, pages 14 et 33.

<sup>30</sup> C-HQT-HQD-0113, HQT-D-8, document 2, page 10, réponse 2.3.

Transporteur en 2016 (0,7 % versus 3,2 %), leur valeur absolue est du même ordre de grandeur (84 M\$ versus 100 M\$)<sup>31</sup>.

Pour ce qui est de l'affirmation du Transporteur selon laquelle les taxes ne seraient pas compatibles avec une trajectoire dérivée de la formule I-X<sup>32</sup>, les figures 4 (1 an) et 5 (4 ans) comparent les trajectoires des CNE ajustées calculées par l'AHQ-ARQ plus haut et des taxes ajustées<sup>33</sup>.

Si l'on exclut les trois premiers points qui sont moins représentatifs des années récentes, la figure 4 montre que les variations 1 an sont très semblables. La figure 5 montre une relation encore plus étroite entre les CNE ajustées et les taxes ajustées en se basant sur les périodes mobiles de 4 ans.

---

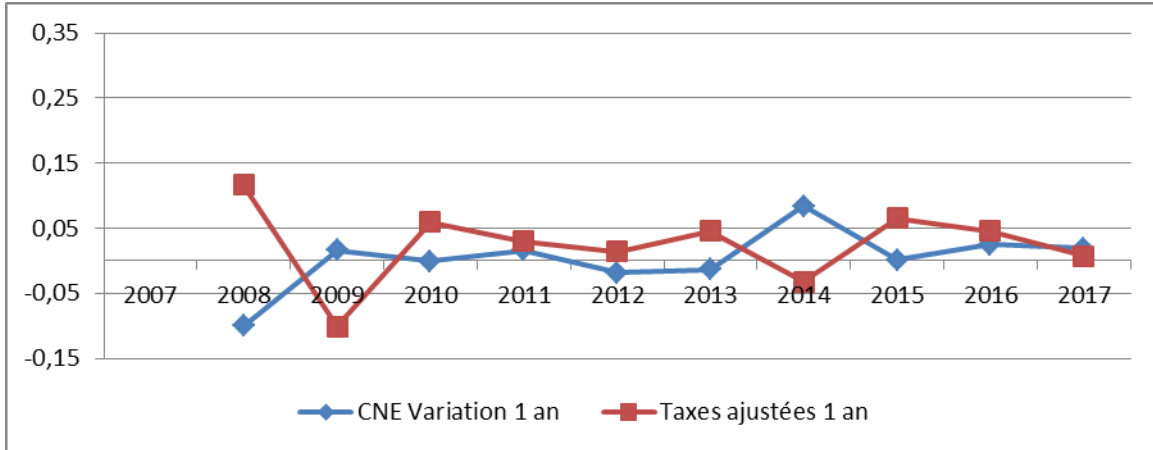
<sup>31</sup> C-HQT-HQD-0057, HQTD-2, document 1 révisé, page 8; et C-HQT-HQD-0095, HQTD-2, document 1.3, page 4.

<sup>32</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, page 12, lignes 9 à 17.

<sup>33</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 3 à 6, tableau R1.1. Les taxes ajustées sont les taxes moins la taxe sur le capital laquelle ayant été abolie en 2011 (C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, page 29, note 1 du tableau R10.2B).

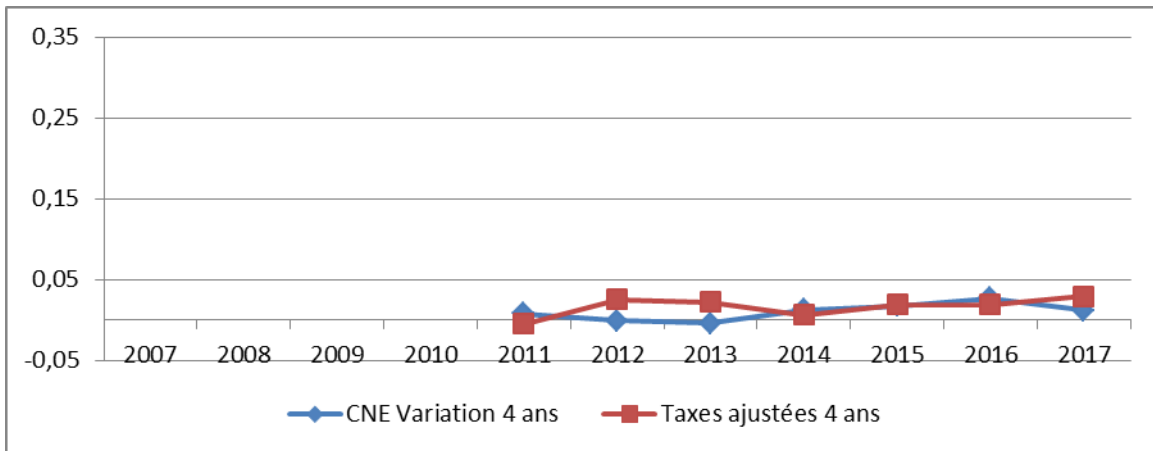
**Figure 4**

**Trajectoires des CNE ajustées et des taxes ajustées (variation 1 an)**



**Figure 5**

**Trajectoires des CNE ajustées et des taxes ajustées (variation 4 ans)**



L'AHQ-ARQ considère que la trajectoire des taxes ajustées est compatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X et, qu'à l'instar du MRI du Distributeur, les taxes devraient être incluses dans la formule I-X du MRI du Transporteur.

## 2.4. Frais corporatifs

L'AHQ-ARQ constate que, dans le MRI proposé par le Transporteur, les frais corporatifs ne sont pas inclus dans la formule I-X<sup>34</sup> alors que ceux-ci sont inclus dans la formule I-X du MRI proposé par le Distributeur<sup>35</sup>.

Concentric justifie ainsi une telle différence<sup>36</sup> :

*« Even though not under management's direct control, these are relatively small expense categories in the case of HQD (1.0% of revenue requirement, combined). In the case of HQT, these expense categories represent a greater share of the revenue requirement (4.2%, combined), and HQT is unable to directly control these costs, creating a mis-alignment between the incentive and ability to control these material cost categories.*

*See, in addition, responses to Questions Régie 2.2 in HQT-D-8, Document 1 and RNCREQ 8.1 in HQT-D-8, Document 7. »* (Notes de bas de page omises; nous soulignons)

Tout comme mentionné pour les investissements et les taxes plus haut, l'AHQ-ARQ est d'avis que la part des frais corporatifs dans les revenus requis ne constitue pas un critère valable à l'inclusion ou non des frais corporatifs dans la formule I-X. Au contraire, l'AHQ-ARQ est d'avis que la couverture de la formule I-X devrait être la plus grande possible afin de mieux rencontrer les objectifs visés par la mise en place des MRI. De toute façon, même si en valeur relative les frais corporatifs représentent des pourcentages légèrement différents des revenus

---

<sup>34</sup> C-HQT-HQD-0097, HQT-D-3, document 1.1, pages 9 et 15.

<sup>35</sup> C-HQT-HQD-0028, HQT-D-3, document 1, pages 14 et 33.

<sup>36</sup> C-HQT-HQD-0113, HQT-D-8, document 2, page 10, réponse 2.3.

requis entre le Distributeur et le Transporteur en 2016 (0,3 % versus 1,0 %), leur valeur absolue est du même ordre de grandeur (30,1 M\$ versus 32,1 M\$)<sup>37</sup>.

De plus, contrairement à ce qu'affirme Concentric dans la citation précédente, l'AHQ-ARQ est d'avis que le Transporteur exerce un certain contrôle sur les frais corporatifs, tellement que dans le passé, la Régie a demandé au Transporteur de réduire ses frais corporatifs<sup>38</sup>.

Pour ce qui est de l'affirmation du Transporteur selon laquelle les frais corporatifs ne seraient pas compatibles avec une trajectoire dérivée de la formule  $I-X$ <sup>39</sup>, les figures 6 (1 an) et 7 (4 ans) comparent les trajectoires des CNE ajustées calculées par l'AHQ-ARQ plus haut et des frais corporatifs<sup>40</sup>.

La figure 6 montre que les variations 1 an sont du même ordre de grandeur alors que la figure 7 montre une relation encore plus étroite entre les CNE ajustées et les frais corporatifs en se basant sur les périodes mobiles de 4 ans.

---

<sup>37</sup> C-HQT-HQD-0057, HQTD-2, document 1 révisé, page 8; et C-HQT-HQD-0095, HQTD-2, document 1.3, page 4.

<sup>38</sup> Voir notamment D-2014-035, dossier R-3823-2012, pages 86 et 87, paragraphes 382 à 384.

<sup>39</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 28 et 29, réponse 10.2.

<sup>40</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, page 29, tableau R10.2B.

Figure 6

Trajectoires des CNE ajustées et des frais corporatifs (variation 1 an)

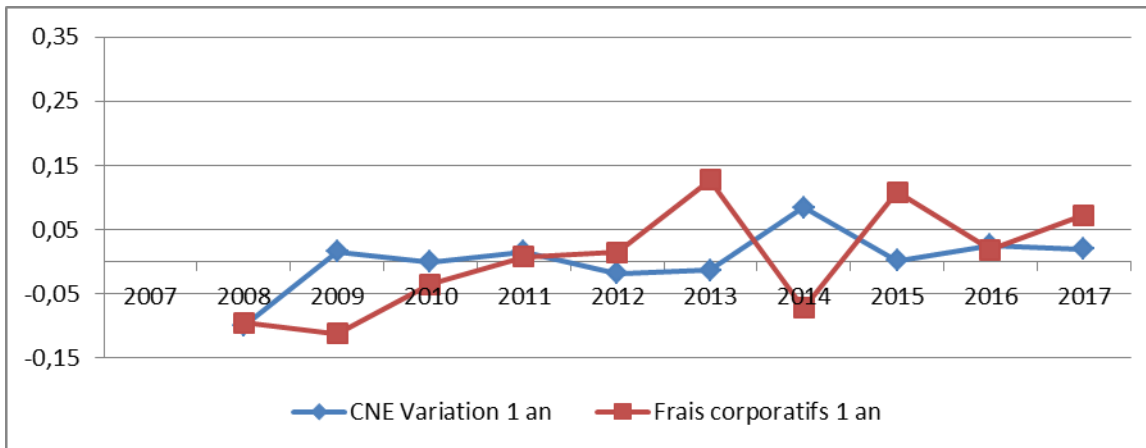
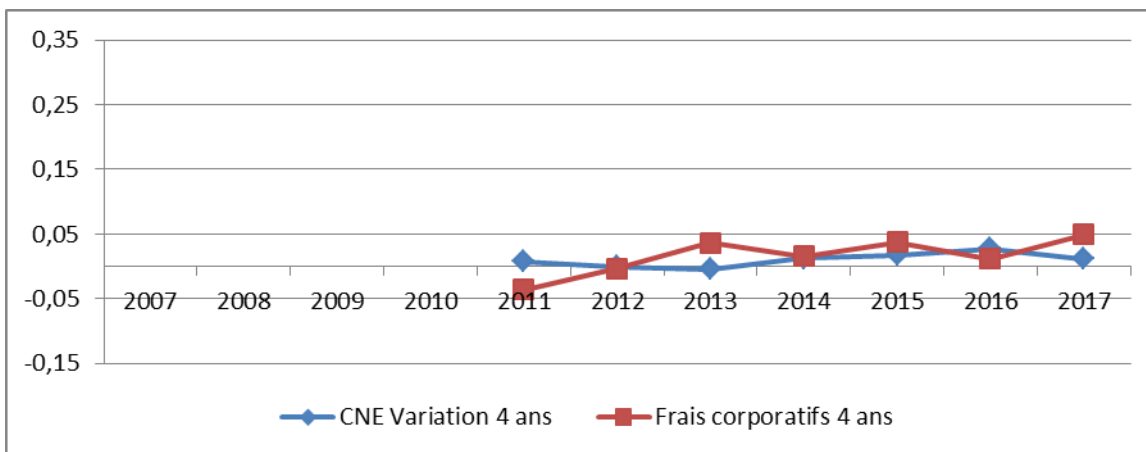


Figure 7

Trajectoires des CNE ajustées et des frais corporatifs (variation 4 ans)



L'AHQ-ARQ considère que la trajectoire des frais corporatifs est compatible avec une trajectoire dérivée d'une formule I-X et, qu'à l'instar du MRI du Distributeur, les frais corporatifs devraient être inclus dans la formule I-X du MRI du Transporteur.

## 2.5. Rendement sur la base de tarification et autres éléments connexes

Le MRI proposé par le Transporteur exclut le rendement sur la base de tarification et d'autres éléments connexes comme les autres revenus de facturation interne et la facturation externe de la formule I-X<sup>41</sup>.

**De son côté, l'AHQ-ARQ maintient sa recommandation initiale<sup>42</sup> basée sur le rapport de PEG aux pages 101 à 104 selon laquelle la majorité des projets d'investissements devraient être inclus dans la formule I-X par le biais de l'amortissement comme mentionné plus haut mais aussi par le biais du rendement sur la base de tarification et de ses éléments connexes.**

**Pour déterminer les quelques projets qui ne seraient pas soumis à la formule I-X, l'AHQ-ARQ recommande l'utilisation d'une approche de type « facteur K »<sup>43</sup> qui permettrait certaines exclusions basées sur des facteurs exogènes Y ou Z<sup>44</sup> respectant des critères très stricts à déterminer en phase 3 du présent dossier.**

Comme pour les sections précédentes, il est possible de vérifier l'affirmation du Transporteur selon laquelle le rendement sur la base de tarification ajustée ne serait pas compatible avec une trajectoire dérivée de la formule I-X<sup>45</sup>, les figures 8 (1 an) et 9 (4 ans) comparent les trajectoires des CNE ajustées calculées par l'AHQ-ARQ plus haut et du rendement sur la base de tarification ajustée<sup>46</sup>.

---

<sup>41</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 11 à 13, réponse 2.2.

<sup>42</sup> C-AHQ-ARQ-14, page 13.

<sup>43</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, page 29, réponse 10.3, lignes 19 à 23. Voir aussi l'exemple de Fortis BC : C-HQT-HQD-0115, HQTD-8, document 4, pages 3 et 4, réponse 1.3.

<sup>44</sup> Voir notamment C-HQT-HQD-0112, pages 22 à 24.

<sup>45</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 28 et 29, réponse 10.2.

<sup>46</sup> C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, page 28, tableau R10.2A.

La figure 8 montre que les variations 1 an sont très semblables alors que la figure 9 montre une relation encore plus étroite entre les CNE ajustées et le rendement sur la base de tarification ajustée en se basant sur les périodes mobiles de 4 ans. De plus, il est important de souligner que les données réelles comportent possiblement des composantes qui seraient traitées par des facteurs Y ou Z. Sans celles-ci, les relations historiques seraient encore plus étroites entre les CNE ajustées et le rendement sur la base de tarification ajustée.

**Étant donné que les composantes « autres revenus de facturation interne » et « facturation externe » sont en lien avec les composantes de même nature<sup>47</sup> que celles dont l'AHQ-ARQ recommande l'inclusion plus haut, celle-ci recommande qu'elles soient également incluses dans la formule I-X.**

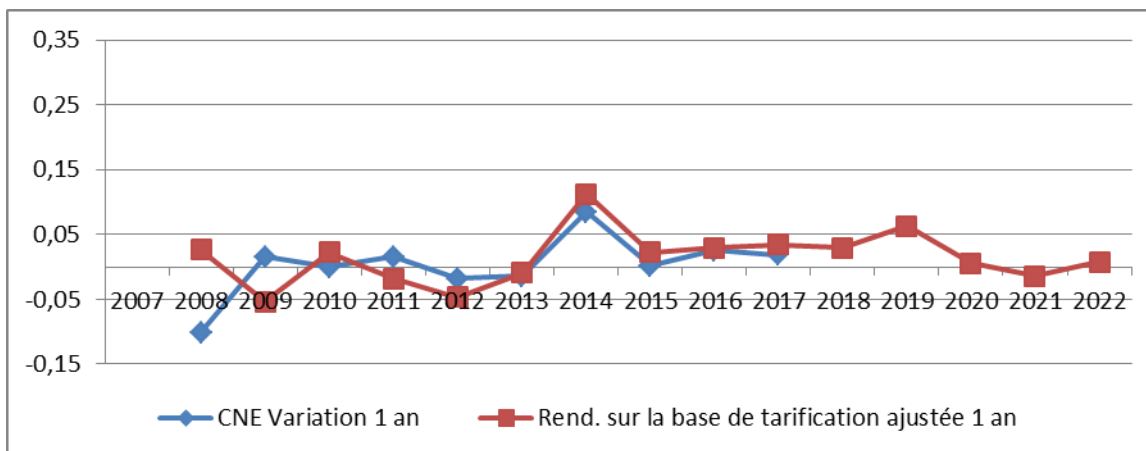
---

<sup>47</sup> C-HQT-HQD-0112, page 12, lignes 30 à 39 et page 13, lignes 8 à 15.



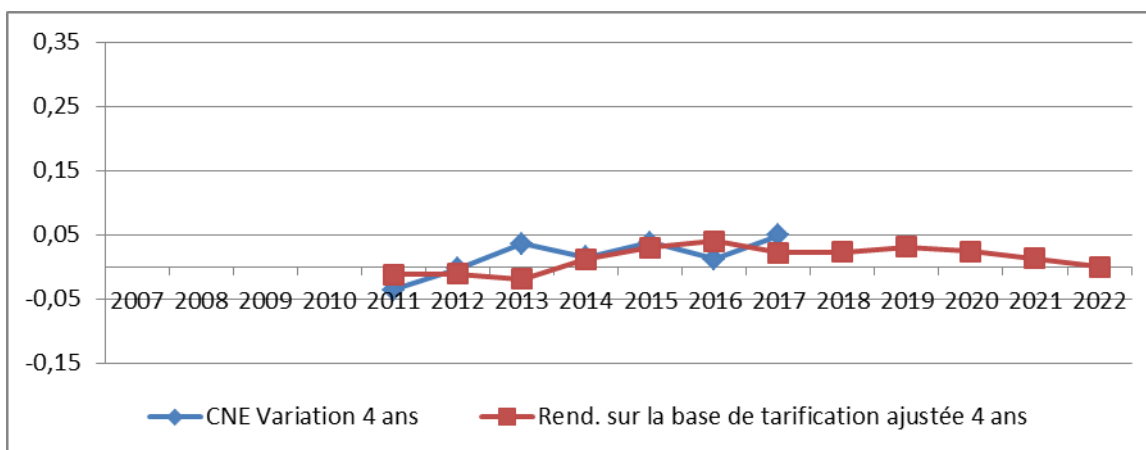
**Figure 8**

**Trajectoires des CNE ajustées et du rendement sur la base de tarification ajustée (variation 1 an)**



**Figure 9**

**Trajectoires des CNE ajustées et du rendement sur la base de tarification ajustée (variation 4 ans)**



## 2.6. Coefficients de corrélation

Une autre façon de démontrer la proximité de la relation entre deux variables est le coefficient de corrélation. Le tableau 3 montre les coefficients de corrélation entre les CNE ajustées et chacune des variables analysées plus haut, sur la

période 2010-2017. On peut constater que parmi ces variables, la seule qui a été retenue par le Transporteur dans la formule I-X, soit les achats d'électricité, est celle qui affiche le coefficient de corrélation qui, bien que significatif, est étrangement le plus faible en relation avec les CNE ajustées. **Les autres variables que l'AHQ-ARQ recommande d'inclure dans la formule I-X sont toutes plus significatives que les achats d'électricité en termes de corrélation avec les CNE ajustées.**

**Tableau 3**  
**Coefficient de corrélation avec les CNE ajustées**  
**Valeurs annuelles 2010-2017**

Achats d'électricité	0,74
Amortissement ajusté	0,77
Taxes ajustées	0,79
Frais corporatifs	0,75
Rendement sur la base de tarification ajustée	0,96

### **2.7. Incitatif pour soumettre des solutions d'investissements optimisées**

**De la même façon qu'elle l'a exposé lors des audiences de septembre 2016<sup>48</sup>, l'AHQ-ARQ est d'avis que le fait que la proposition du Transporteur exclue l'amortissement et le rendement sur la base de tarification de la formule I-X ne lui fournit pas d'incitatif financier suffisant pour présenter des solutions d'investissements novatrices et favorables pour ses clients.**

À titre d'exemple, l'AHQ-ARQ peut citer le peu d'incitatif que la formule actuelle apporte au Transporteur à présenter des solutions novatrices afin de réduire ses investissements dans le cas de l'intégration de la production éolienne sur le

---

<sup>48</sup> A-0112, Notes sténographiques du 23 septembre 2016, pages 93 à 96; A-0117, Notes sténographiques du 29 septembre 2016, pages 163 et 164.

réseau de transport principal et celui de la Gaspésie. Dans le passé, l'AHQ-ARQ et d'autres intervenants, en se basant sur le patron intrinsèque de la production éolienne avec une grande dispersion géographique, ont suggéré qu'il pourrait être avantageux globalement pour le Distributeur et le Transporteur et, par conséquent, pour leurs clients, de ne pas considérer l'intégration de la totalité de la production éolienne dans le cas de renforcement du réseau principal et du réseau gaspésien<sup>49</sup>. Le Transporteur a d'ailleurs souligné en 2010 qu'une telle approche constitue une « *solution à envisager éventuellement* »<sup>50</sup>.

Dans un cas précis récent, pour l'intégration éolienne des trois parcs éoliens de l'appel d'offres A/O 2013-01 au réseau de transport, le Transporteur recommande d'ailleurs d'utiliser, comme solution de mitigation temporaire entre 2017 et 2024, le plafonnement de la production éolienne lorsque certaines conditions d'exploitation de réseau ne permettraient pas d'acheminer 100 % de la production installée éolienne, et ce, sans coût additionnel pour le Transporteur<sup>51</sup>. Une telle approche de plafonnement est d'ailleurs prévue à l'article 7.4 aux contrats d'approvisionnement en électricité entre le Distributeur et les promoteurs<sup>52</sup>. Le Transporteur ne mentionne pas l'occurrence d'utilisation d'une telle solution de mitigation mais l'AHQ-ARQ a démontré pour un autre cas qu'elle serait très faible voire négligeable<sup>53</sup>. Dans le cas précis des parcs éoliens de l'appel d'offres A/O 2013-01, l'AHQ-ARQ considère que le Transporteur aurait pu, surtout s'il avait eu un incitatif supplémentaire pour le faire, recommander l'utilisation de la solution de mitigation sur une base permanente ce qui aurait pu permettre d'éviter un investissement de l'ordre de 120 M\$ pour le renforcement du réseau principal seulement<sup>54</sup>.

---

<sup>49</sup> C-AHQ-ARQ-0035, pages 13 à 15; A-0112, Notes sténographiques du 23 septembre 2016, pages 86 à 90; R-3926-2015, D-0002 et D-0004; R-3742-2010, C-UMQ-0007, pages 7 à 18.

<sup>50</sup> R-3742-2010, B-0021, page 9.

<sup>51</sup> R-3978-2016, B-0017, HQT-2, document 1, page 4, réponses 2.1 à 2.3.

<sup>52</sup> R-3978-2016, B-0021, HQT-2, document 2, page 4, réponse 1.5.

<sup>53</sup> R-3926-2015, D-0004, pages 8 à 10.

<sup>54</sup> R-3978-2016, B-0004, HQT-1, document 1, page 21, tableau 4.

Il est d'autant plus difficile de comprendre pourquoi le Transporteur ne recommanderait pas au Distributeur et à la Régie une mitigation permanente dans le cas mentionné plus haut alors qu'une telle mitigation permanente existe dans un autre cas entre le Transporteur et le Producteur. En effet, dans le cas de la production de la centrale Chute-des-Chats, il existe une solution de mitigation permanente qui est appliquée lors de situations particulières de réseau<sup>55</sup>.

---

<sup>55</sup> R-3934-2015, B-0047, HQT-13, document 2, pages 23 et 24, réponses 18.1 à 18.3.

### **3. Facteur d'inflation I**

**Pour le MRI du Transporteur, l'AHQ-ARQ maintient sa position présentée lors des audiences de septembre 2016 quant à l'utilisation d'un facteur d'inflation I basé sur les taux d'inflation du Québec et sur une augmentation des salaires non pas basée sur les taux d'augmentation retenus dans les conventions collectives d'Hydro-Québec mais plutôt sur un indice plus représentatif de la rémunération d'emplois comparables au Québec<sup>56</sup>. Les modalités d'application pourront être précisées en phase 3 du présent dossier.**

Pour ce qui est des salaires, l'AHQ-ARQ est d'avis que, si Hydro-Québec souhaite accorder à son personnel une rémunération supérieure à ce qui existe pour des emplois comparables au Québec, le surplus devrait être assumé par celle-ci et son actionnaire.

---

<sup>56</sup> A-0112, Notes sténographiques du 23 septembre 2016, pages 96, 97 et 125 à 127.

#### 4. Facteur de productivité X

**En ce qui a trait à l'utilisation d'études de productivité et de balisage pour établir le facteur de productivité X, l'AHQ-ARQ maintient la recommandation de son mémoire à la section 3.4. Cette recommandation a été appuyée par d'autres éléments lors des audiences de septembre 2016<sup>57</sup> et notamment par les propos de l'expert Lowry sur les coûts de telles études.**

En effet, l'AHQ-ARQ ne souscrit pas à la thèse de Concentric selon laquelle il y existerait un nombre insuffisant de transporteurs comparables<sup>58</sup> ni à celle du Transporteur sur l'absence de comparables<sup>59</sup> pour une étude de productivité alors que ce dernier souligne par ailleurs la validité de considérer les autres transporteurs canadiens comme marché de comparaison adéquat<sup>60</sup>.

---

<sup>57</sup> A-0112, Notes sténographiques du 23 septembre 2016, pages 69 et 70; A-0117, Notes sténographiques du 29 septembre 2016, pages 180 à 183.

<sup>58</sup> C-HQT-HQD-0095, HQT-D-2, document 1.3, page 9 et page 13.

<sup>59</sup> C-HQT-HQD-0108, HQT-D-3, document 1.2, page 9.

<sup>60</sup> R-3903-2014, B-0008, HQT-3, document 1, page 18; et R-3903-2014, B-0090, HQT-15, document 1, page 14.

## 5. Indicateurs de performance

**Le Transporteur ne fournissant pas de détails suffisants sur la nature des indicateurs de performance à retenir pour le MRI du Transporteur<sup>61</sup>, l'AHQ-ARQ se réserve la possibilité d'élaborer sur le sujet lors de la phase 3 du présent dossier.**

---

<sup>61</sup> Voir notamment C-HQT-HQD-0113, HQTD-8, document 2, page 14, réponse 4.1; et C-HQT-HQD-0112, HQTD-8, document 1, pages 24 à 27, réponses 9.1 à 9.4.

## 6. Allègement réglementaire

**De la même façon qu'elle l'avait constaté pour le MRI du Distributeur<sup>62</sup>, l'AHQ-ARQ est d'avis que la couverture du MRI proposé par le Transporteur n'est pas assez significative pour éliminer le besoin d'audiences publiques annuelles et ainsi n'entraînerait pas un allègement réglementaire suffisant pour rencontrer le troisième objectif de l'article 48.1 de la Loi.**

En effet, l'AHQ-ARQ est d'accord avec l'évaluation de la FCEI selon laquelle l'essentiel des débats lors des audiences annuelles du Transporteur portent généralement sur des éléments qui ne feraient pas l'objet d'une indexation dans le MRI proposé par le Transporteur et l'AHQ-ARQ considère que les réponses du Transporteur aux demandes de renseignements n'ont pas répondu à cette préoccupation<sup>63</sup>.

De plus, l'AHQ-ARQ constate, suite à un survol des notes sténographiques de la dernière cause tarifaire du Transporteur<sup>64</sup>, que moins de 5 % des débats ont porté sur des sujets couverts par la formule d'indexation du MRI proposé par le Transporteur.

---

<sup>62</sup> A-0117, Notes sténographiques du 29 septembre 2016, pages 91 à 93.

<sup>63</sup> C-HQT-HQD-0116, HQTD-8, document 5, page 6, réponse 2.2; et C-HQT-HQD-0115, HQTD-8, document 4, page 8, réponse 3.3.2.

<sup>64</sup> R-3981-2016, Notes sténographiques du 17 au 29 novembre.



## 7. Conclusion

Dans son mémoire original et dans le présent mémoire amendé, l'AHQ-ARQ a recommandé un choix de caractéristiques du MRI du Transporteur qui répondent à ses principales préoccupations.

En particulier, l'AHQ-ARQ soumet les commentaires et recommandations qui suivent :

1. La proposition du Transporteur ne diffère pas suffisamment du statu quo et, par conséquent, elle ne rencontre pas les objectifs de l'article 48.1 de la Loi, notamment ceux portant sur la réduction des coûts et sur l'allégement réglementaire.
2. À l'instar du MRI du Distributeur, l'amortissement, les taxes et les frais corporatifs devraient être inclus dans la formule I-X du MRI du Transporteur.
3. La majorité des projets d'investissements devraient être inclus dans la formule I-X par le biais de l'amortissement comme mentionné plus haut mais aussi par le biais du rendement sur la base de tarification et de ses éléments connexes : autres revenus de facturation interne et facturation externe.
4. Pour déterminer les quelques projets qui ne seraient pas soumis à la formule I-X, l'AHQ-ARQ recommande l'utilisation d'une approche de type « facteur K » qui permettrait certaines exclusions basées sur des facteurs exogènes Y ou Z respectant des critères très stricts à déterminer en phase 3 du présent dossier.
5. Le fait que la proposition du Transporteur exclue l'amortissement et le rendement sur la base de tarification de la formule I-X ne lui fournit pas d'incitatif financier suffisant pour présenter des solutions d'investissements novatrices et favorables pour ses clients.

6. L'AHQ-ARQ recommande l'utilisation d'un facteur d'inflation I basé sur les taux d'inflation du Québec et sur une augmentation des salaires non pas basée sur les taux d'augmentation retenus dans les conventions collectives d'Hydro-Québec mais plutôt sur un indice plus représentatif de la rémunération d'emplois comparables au Québec.
7. En ce qui a trait à l'utilisation d'études de productivité et de balisage pour établir le facteur de productivité X, l'AHQ-ARQ maintient la recommandation de son mémoire à la section 3.4.
8. L'AHQ-ARQ est d'avis que la couverture du MRI proposé par le Transporteur n'est pas assez significative pour éliminer le besoin d'audiences publiques annuelles et ainsi n'entraînerait pas un allègement réglementaire suffisant pour rencontrer le troisième objectif de l'article 48.1 de la Loi.
9. Les modalités d'application détaillées des caractéristiques proposées par l'AHQ-ARQ seront élaborées, si nécessaire, lors de la phase 3 de ce présent dossier R-3897-2014.