

# **Indicateurs de performance et objectifs corporatifs**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Indicateurs de performance.....</b>	<b>5</b>
1.1	<b>Satisfaction de la clientèle .....</b>	<b>5</b>
1.1.1	Partenariat qualité avec le Distributeur.....	5
1.1.2	Partenariat qualité avec les clients point à point.....	6
1.2	<b>Fiabilité du service.....</b>	<b>7</b>
1.2.1	Nombre de pannes et interruptions planifiées .....	7
1.2.2	Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées.....	7
1.2.3	Indice de continuité – Transport .....	8
1.2.4	Indice de continuité – Opérationnel .....	8
1.2.5	Indice de continuité – Autres .....	9
1.3	<b>Évolution des coûts .....</b>	<b>9</b>
1.3.1	Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW.....	9
1.3.2	Coût de service total, excluant les taxes, en fonction de la capacité du réseau en MW.....	11
1.3.3	Coût des immobilisations nettes en fonction de la capacité du réseau de transport en MW .....	12
1.3.4	Coût total en fonction de la valeur totale de l'actif .....	13
1.4	<b>Indicateurs environnementaux .....</b>	<b>13</b>
1.4.1	Maîtrise intégrée de la végétation dans les emprises de lignes de transport .....	13
1.4.2	Gestion des matières résiduelles et des huiles isolantes minérales.....	15
1.4.3	Gestion des déversements accidentels dans l'environnement .....	19
<b>2</b>	<b>Objectifs corporatifs.....</b>	<b>20</b>
2.1	<b>Objectifs corporatifs pour l'année 2015.....</b>	<b>20</b>
2.1.1	Indice de continuité – Transport .....	22
2.1.2	Conformité aux normes de fiabilité de la NERC et aux critères du NPCC.....	22
2.1.3	Demandes d'investissement déposées à la Régie .....	22
2.1.4	Taux de fréquence des accidents avec perte de temps et assistance médicale (par 200 000 heures travaillées) .....	23
2.1.5	Bénéfice net réglementaire.....	23
2.1.6	Réalisation des mises en service de projets.....	23
2.2	<b>Objectifs corporatifs pour l'année 2016.....</b>	<b>23</b>
2.2.1	Évolution de la satisfaction générale de la population .....	25
2.2.2	Indice de continuité – Transport .....	26
2.2.3	Conformité aux normes de fiabilité de la NERC et aux critères du NPCC.....	26
2.2.4	Demandes d'investissement déposées à la Régie .....	27
2.2.5	Taux de fréquence des accidents avec perte de temps et assistance médicale (par 200 000 heures travaillées) .....	27
2.2.6	Indice global d'engagement des employés du Transporteur .....	28
2.2.7	Bénéfice net réglementaire.....	28
2.2.8	Disponibilité des 9 groupes convertisseurs des 4 principales interconnexions.....	28
2.2.9	Réalisation des mises en service de projets.....	29
<b>Annexe 1</b>	<b>Indicateurs généraux et données de base pour les ratios de coûts .....</b>	<b>30</b>

**Liste des tableaux**

Tableau 1	Partenariat qualité avec le Distributeur .....	5
Tableau 2	Partenariat qualité avec les clients de point à point .....	7
Tableau 3	Nombre de pannes et interruptions planifiées.....	7
Tableau 4	Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées .....	7
Tableau 5	Indice de continuité – Transport.....	8
Tableau 6	Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW .....	11
Tableau 7	Coût de service total excluant les taxes en fonction de la capacité du réseau en MW .....	12
Tableau 8	Coût des immobilisations nettes en fonction de la capacité du réseau de transport en MW.....	12
Tableau 9	Coût total par rapport à la valeur totale de l'actif.....	13
Tableau 10	Superficie totale des emprises à entretenir (ha).....	14
Tableau 11	Superficie traitée mécaniquement et sélectivement (ha) .....	14
Tableau 12	Gestion des matières résiduelles.....	16
Tableau 13	Gestion des huiles isolantes minérales.....	17
Tableau 14	Déversements accidentels dans l'environnement.....	19
Tableau 15	Objectifs corporatifs et résultats 2015.....	21
Tableau 16	Objectifs corporatifs 2016 .....	24

**Liste des figures**

Figure 1	Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW .....	10
Figure 2	Coût de service total, excluant les taxes, en fonction de la capacité du réseau en MW .....	11
Figure 3	Maîtrise de la végétation le long des lignes de transport (ha) 2012-2015.....	15
Figure 4	Gestion des huiles isolantes 2012-2015 .....	18

## 1 Indicateurs de performance

- 1 Dans la décision D-2016-029<sup>1</sup>, la Régie demande au Transporteur :
- 2 • de mettre à jour, lors de son prochain dossier tarifaire, l'analyse des indicateurs de  
3 performance. La présente pièce vise à répondre à cette demande en présentant les  
4 résultats de 2011 à 2015 et l'analyse des indicateurs de performance retenus par la  
5 Régie dans les décisions D-2011-039, D-2012-059, D-2014-035 et D-2015-017  
6 relatives aux demandes tarifaires du Transporteur pour les années 2011 à 2015 ;
- 7 • de mettre à jour les tableaux récapitulatifs de l'évolution des indicateurs de  
8 performance et des données de base pour les ratios de coûts. Ces tableaux se  
9 trouvent à l'annexe 1 et couvrent les années 2006 à 2015 ;
- 10 Comme il l'a indiqué dans son Rapport annuel 2015<sup>2</sup>, le Transporteur, présente, à la  
11 section 1.1.1, les changements proposés à la méthodologie d'évaluation de l'indicateur  
12 « Partenariat qualité avec le Distributeur ».

### 1.1 Satisfaction de la clientèle

#### 1.1.1 Partenariat qualité avec le Distributeur

**Tableau 1**  
**Partenariat qualité avec le Distributeur**

Indicateur		Années historiques				
		Exercices terminés le 31 décembre				
		2011	2012	2013	2014*	2015**
<b>Satisfaction de la clientèle</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• Partenariat qualité avec le Distributeur	Indice 1 à 10	9,0	8,7	8,1	8,4	9,0

\* Basé sur l'évaluation de 4 plans d'actions.

\*\* Basé sur l'évaluation d'un plan d'actions.

- 13 Dans la décision D-2002-95<sup>3</sup>, la Régie demandait au Transporteur de développer des  
14 indices spécifiques concernant les clients qui obtiennent un service de transport en vertu  
15 des *Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec*.
- 16 Le Transporteur a proposé, dans le cadre du dossier R-3549-2004, l'indicateur « Partenariat  
17 qualité avec le Distributeur » mesurant la qualité de ses relations d'affaire avec celui-ci.  
18 L'indicateur avait été développé de concert avec le Distributeur à partir des ententes

<sup>1</sup> Dossier R-3934-2015 (Demande tarifaire 2016 du Transporteur), paragraphes 58.

<sup>2</sup> Rapport annuel 2015 du Transporteur, pièce HQT-6, Document 2, page 4.

<sup>3</sup> Décision D-2002-95 (dossier R-3401-98), page 304.

1 sectorielles conclues entre les deux divisions. Il était basé sur 27 critères distincts regroupés  
2 par sphères d'activités et était accompagné d'un plan d'action global convenu avec le  
3 Distributeur.

4 Dans le dossier R-3640-2007<sup>4</sup>, le Transporteur soumettait à la Régie une nouvelle formule  
5 d'évaluation de l'indicateur adaptée au besoin de chaque entente sectorielle. Suivant cette  
6 nouvelle formule, le Transporteur et le Distributeur élaboraient un plan d'actions annuel pour  
7 chacune des neuf ententes sectorielles. L'évaluation de chacun de ces plans d'actions se  
8 traduisait par une note sur 10 et l'indicateur « Partenariat qualité avec le Distributeur »  
9 représentait la moyenne des notes accordées. Dans la décision D-2008-019<sup>5</sup>, la Régie avait  
10 accepté cette formule. Depuis le dossier R-3669-2008, le Transporteur a présenté  
11 l'indicateur « Partenariat qualité avec le Distributeur » ainsi redéfini.

12 La conclusion d'ententes sectorielles a permis d'encadrer et de formaliser les échanges  
13 entre les divisions TransÉnergie et Distribution. Elle a également permis de documenter par  
14 thèmes et par fonctions (unités administratives) les activités impliquant les deux divisions,  
15 considérant leur diversité.

16 Les livrables de chacune des ententes sectorielles sont maintenant bien connus et les  
17 mécanismes d'échange entre les divisions sont bien rodés. Au fil des années, les canaux de  
18 communication appropriés ont été mis en place et ce, indépendamment de la préparation de  
19 plans d'actions liés aux ententes sectorielles. D'ailleurs, depuis 2014, le nombre de plans  
20 d'actions préparés ainsi que les évaluations de ceux-ci sont à la baisse. En effet,  
21 l'évaluation de l'année 2014 repose sur quatre plans d'actions plutôt que neuf et celle de  
22 l'année 2015 repose sur un seul plan d'actions.

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

### **1.1.2 Partenariat qualité avec les clients point à point**

26 Cet indicateur mesure la satisfaction de la clientèle qui utilise les services de transport de  
27 point à point du Transporteur. À cette fin, le Transporteur fait parvenir un formulaire  
28 d'évaluation à ses clients les plus actifs pour une année donnée. Pour l'année 2015, douze  
29 clients ont été sollicités et neuf d'entre eux ont fourni leur évaluation.

---

<sup>4</sup> R-3640-2007, HQT-3, Document 1, page 18.

<sup>5</sup> Décision D-2008-019, pages 17 à 19.

**Tableau 2**  
**Partenariat qualité avec les clients de point à point**

Indicateur	Années historiques					
	Exercices terminés le 31 décembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Satisfaction de la clientèle</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• Partenariat qualité avec les clients point à point	Indice 1 à 10	8,7	8,8	8,8	9,0	8,8

1 Le Transporteur maintient, depuis 2012, les plus hauts taux de satisfaction depuis 2004, ce  
 2 qui traduit bien les efforts soutenus poursuivis au niveau des activités de communication  
 3 avec les clients, de la coordination et du suivi des problématiques. Ces évaluations  
 4 permettent d'identifier des pistes d'amélioration, notamment à l'égard des moyens utilisés  
 5 pour la communication de certaines informations.

**1.2 Fiabilité du service**

**1.2.1 Nombre de pannes et interruptions planifiées**

**Tableau 3**  
**Nombre de pannes et interruptions planifiées**

Indicateur	Années historiques					
	Exercices terminés le 31 décembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Fiabilité du service</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• Nombre de pannes et interruptions planifiées	Nombre	943	890	1 148	899	916

6 Le nombre de pannes et d'interruptions planifiées en 2015 (916) est inférieur à la moyenne  
 7 de 959 des cinq dernières années. Les variations annuelles de cet indicateur sont  
 8 principalement liées aux facteurs climatiques, aux travaux planifiés et à des bris  
 9 d'équipement.

**1.2.2 Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées**

**Tableau 4**  
**Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées**

Indicateur	Années historiques					
	Exercices terminés le 31 décembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Fiabilité du service</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées	Minutes	109	55	126	71	67

1 La durée moyenne des pannes est largement tributaire d'événements majeurs. Le résultat  
 2 obtenu en 2015 est en baisse par rapport à la valeur moyenne des cinq dernières années  
 3 qui se situe à 86 minutes.

**1.2.3 Indice de continuité – Transport**

4 L'indice de continuité Transport (« IC – Transport ») mesure la durée moyenne, en heures,  
 5 d'interruption de service par client compte tenu des pannes et des interruptions planifiées  
 6 sur le réseau de transport. Les résultats obtenus depuis 2011 sont présentés au tableau 5  
 7 ventilés selon les principales causes d'interruption.

**Tableau 5  
 Indice de continuité – Transport**

Indicateur	Années historiques					
	Exercices terminés le 31 décembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Fiabilité du service</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• <b>IC-Transport</b>	<b>Heure/client</b>	<b>0,47</b>	<b>0,39</b>	<b>0,70</b>	<b>0,38</b>	<b>0,31</b>
o IC-Opérationnel		0,29	0,22	0,28	0,13	0,18
o Défaillances d'équipement		0,18	0,10	0,15	0,10	0,08
o Incidents		0,01	0,02	0,06	0,01	0,05
o Travaux planifiés (programmés)		0,10	0,09	0,07	0,02	0,04
o IC-Autres		0,18	0,18	0,42	0,25	0,12
o Facteurs climatiques		0,05	0,03	0,14	0,10	0,03
o Faune, environnement, méfaits		0,06	0,08	0,23	0,10	0,07
o Autres		0,07	0,06	0,05	0,05	0,03

Les totaux sont effectués à partir de données non arrondies.

8 Le résultat global de 2015 (0,31 heure/client) est inférieur à la valeur obtenue en 2014  
 9 (0,38). Ce résultat est en partie attribuable à une météo plus clémente qui a contribué à une  
 10 diminution des interruptions liées au verglas.

**1.2.4 Indice de continuité – Opérationnel**

11 L'indice de continuité opérationnel (« IC – Opérationnel ») mesure la durée moyenne, en  
 12 heures, d'interruption de service par client pour l'ensemble de la clientèle desservie causée  
 13 par un facteur directement en lien avec les opérations courantes. Ceci regroupe les  
 14 défaillances d'équipement, les incidents d'exploitation et les travaux planifiés.

15 Le résultat de l'IC - Opérationnel de 2015 (0,18) est inférieur à la moyenne des cinq  
 16 dernières années qui se situe à 0,22. Ce résultat est, entre autres, attribuable aux stratégies  
 17 de maintenance et d'exploitation du réseau ainsi qu'à la sensibilisation accrue du personnel  
 18 aux incidents d'exploitation. Le résultat est toutefois supérieur à celui de 2014 et s'explique  
 19 en partie par la hausse des interruptions planifiées pour la réalisation de travaux de  
 20 maintenance nécessaires au maintien de la fiabilité du réseau.

### **1.2.5 Indice de continuité – Autres**

1 Le résultat de l'indice de continuité – Autres (« IC – Autres ») de 2015 (0,12) est inférieur  
2 d'un peu plus de la moitié du résultat de 2014 (0,25) et d'un peu moins de la moitié de la  
3 moyenne des cinq dernières années qui se situe à 0,23. Ceci est dû au fait qu'il n'y a pas eu  
4 d'événement majeur en 2015 en lien avec les facteurs climatiques ou autres.

### **1.3 Évolution des coûts**

5 Les résultats des indicateurs portant sur les coûts sont établis selon les référentiels  
6 comptables suivants :

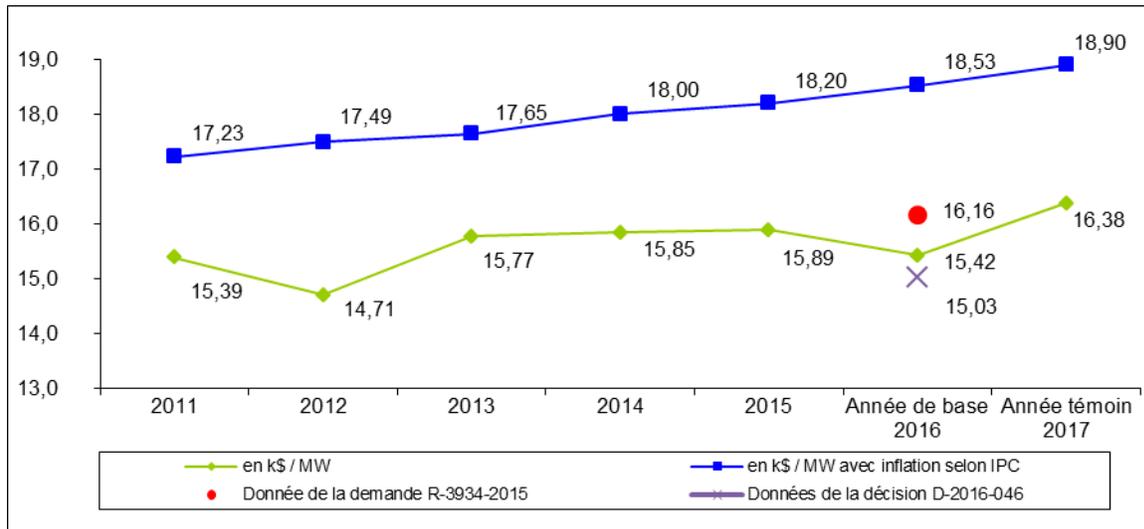
- 7 • Principes comptables généralement reconnus au Canada (« PCGR »), pour les  
8 années historiques 2011 et précédentes ;
- 9 • Normes internationales d'information financière (« IFRS »), pour les années  
10 historiques 2012 à 2014 et du 1<sup>er</sup> janvier au 9 juillet 2015 ;
- 11 • Principes comptables généralement reconnus des États-Unis (« PCGR des  
12 États-Unis »), du 10 juillet au 31 décembre 2015 ainsi que pour les années de base  
13 2016 et témoin 2017.

#### **1.3.1 Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW**

14 Afin d'évaluer l'efficacité d'une activité, il est davantage pertinent d'analyser l'évolution des  
15 coûts unitaires plutôt que le total des coûts engagés pour réaliser cette activité. Le  
16 Transporteur indique que sa charge de travail et, par conséquent, ses charges nettes  
17 d'exploitation (« CNE ») sont grandement influencées par l'évolution de la capacité de son  
18 réseau et par le vieillissement de son parc d'actifs.

19 La figure 1 présente l'évolution de ce ratio depuis 2011 jusqu'à sa projection pour 2017.

**Figure 1**  
**Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW**



**Note :** Le point de départ pour le calcul des valeurs ajustées selon l'inflation est l'année 2001.

1 Malgré les besoins associés à la croissance du réseau et au vieillissement du parc d'actifs  
2 l'évolution des CNE en fonction de la capacité du réseau est maintenue en deçà de la  
3 croissance de l'indice des prix à la consommation (« IPC ») et ce, pour l'ensemble de la  
4 période de 2011 à 2017. Le Transporteur souligne que la progression entre l'année 2016,  
5 selon les données de la demande R-3934-2015, et l'année 2017 n'est que de 0,22 k\$/MW  
6 ou 1,4 %.

7 **Constats concernant l'année 2015**

8 En fonction des données réelles présentées à la figure 1, l'écart entre le ratio de l'année  
9 2015 et ce même ratio, auquel est ajoutée une valeur d'inflation égale à celle de l'IPC est de  
10 2,31 k\$/MW (voir la pièce HQT-6, Document 2 pour plus d'informations relatives aux CNE).

11 **Prévisions concernant l'année 2016**

12 Dans la demande tarifaire 2016 du Transporteur (dossier R-3934-2015), l'écart entre le ratio  
13 de l'année témoin 2016 et ce même ratio, auquel est ajoutée une valeur d'inflation égale à  
14 celle de l'IPC, était évalué à 2,46 k\$/MW.

15 Comme présenté à la figure 1, le ratio des CNE en fonction de la capacité du réseau en MW  
16 est estimé à 15,42 k\$/MW pour l'année de base 2016. Un écart de 3,11 k\$/MW (17 %) est  
17 évalué entre ce ratio et celui auquel est ajoutée une valeur d'inflation égale à celle de l'IPC.

18 **Prévisions concernant l'année 2017**

19 Comme présenté à la figure 1, le ratio des CNE en fonction de la capacité du réseau en MW  
20 est estimé à 16,38 k\$/MW pour l'année témoin 2017. Un écart de 2,52 k\$/MW (13 %) est  
21 évalué entre le ratio et celui auquel est ajoutée une valeur d'inflation égale à celle de l'IPC.

- 1 Les données utilisées pour calculer les ratios de la figure 1 sont présentées au tableau 6.

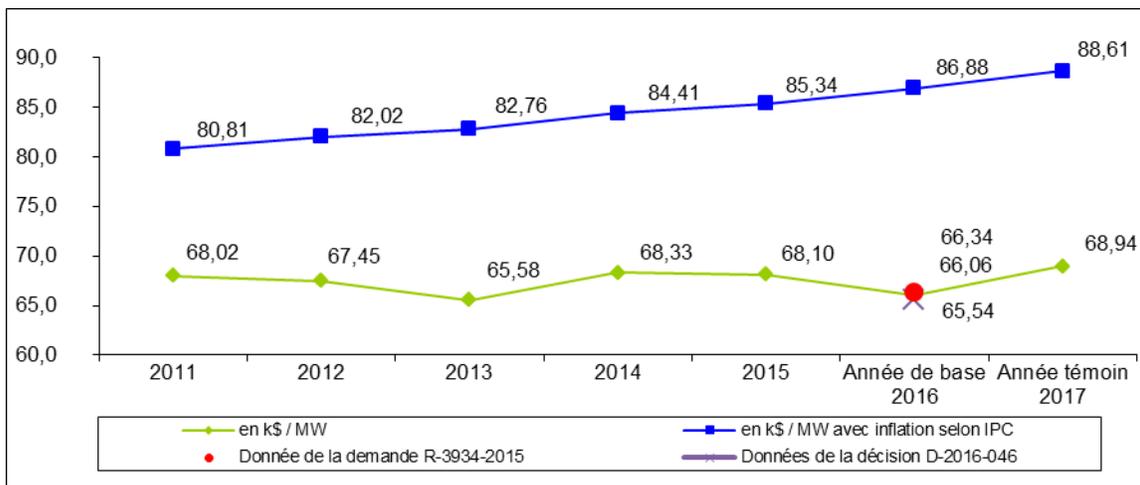
**Tableau 6**  
**Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW**

	Charges nettes d'exploitation	Capacité du réseau de transport	en k\$ / MW	en k\$ / MW avec inflation selon IPC	% IPC
2011	661,5	42 970	15,39	17,23	2,9%
2012	633,2	43 048	14,71	17,49	1,5%
2013	683,6	43 339	15,77	17,65	0,9%
2014	707,5	44 636	15,85	18,00	2,0%
2015	719,8	45 297	15,89	18,20	1,1%
Année de base 2016	703,9	45 639	15,42	18,53	1,8%
Année témoin 2017	761,9	46 503	16,38	18,90	2,0%

**1.3.2 Coût de service total, excluant les taxes, en fonction de la capacité du réseau en MW**

- 2 Le ratio du coût de service total excluant les taxes, en fonction de la capacité du réseau de  
3 transport, permet d'obtenir un indicateur complémentaire à celui des CNE en fonction de  
4 cette même capacité.  
5 La figure 2 présente l'évolution de ce ratio depuis 2011 jusqu'à sa projection pour 2017.

**Figure 2**  
**Coût de service total, excluant les taxes, en fonction de la capacité du réseau en MW**



**Note :** Le point de départ pour le calcul des valeurs ajustées selon l'inflation est l'année 2001.

- 6 La figure 2 démontre l'efficacité du Transporteur à maintenir l'évolution de son coût de  
7 service total en fonction de la capacité du réseau en deçà de la croissance de l'IPC et ce,  
8 pour l'ensemble de la période de 2011 à 2017. En effet, pour l'année témoin 2017, on

1 constate un écart de 19,67 k\$/MW (22 %) entre ce ratio et celui auquel est ajoutée une  
 2 valeur d'inflation égale à celle de l'IPC.

3 Le coût de service total en fonction de la capacité du réseau présente une progression de  
 4 2,88 k\$/MW (4 %) entre les années 2016 et 2017. N'eut été de l'impact de -46,3 M\$ relatif à  
 5 la disposition du compte de frais reportés lié au passage aux PCGR des États-Unis en 2016  
 6 et de l'impact circonstanciel en 2017 de 55,2 M\$ relatif au remplacement des disjoncteurs  
 7 de modèle PK, les ratios auraient été de 67,08 k\$/MW et 67,76 k\$/MW pour les années  
 8 2016 et 2017 respectivement. Conséquemment, la progression aurait été de 0,68 k\$/MW  
 9 (1 %) entre 2016 et 2017.

10 Les données utilisées pour calculer les ratios de la figure 2 sont présentées au tableau 7.

**Tableau 7**  
**Coût de service total excluant les taxes**  
**en fonction de la capacité du réseau en MW**

	Coût du service total excluant les taxes	Capacité du réseau de transport	en k\$ / MW	en k\$ / MW avec inflation selon IPC	% IPC
2011	2 922,7	42 970	68,02	80,81	2,9%
2012	2 903,6	43 048	67,45	82,02	1,5%
2013	2 842,0	43 339	65,58	82,76	0,9%
2014	3 049,8	44 636	68,33	84,41	2,0%
2015	3 084,8	45 297	68,10	85,34	1,1%
Année de base 2016	3 015,1	45 639	66,06	86,88	1,8%
Année témoin 2017	3 206,1	46 503	68,94	88,61	2,0%

**1.3.3 Coût des immobilisations nettes en fonction de la capacité du réseau de transport en MW**

11 L'évolution du ratio correspondant au coût des immobilisations nettes en fonction de la  
 12 capacité du réseau de transport est présentée au tableau 8.

**Tableau 8**  
**Coût des immobilisations nettes en fonction**  
**de la capacité du réseau de transport en MW**

Indicateur	Années historiques					
	Exercices terminés le 31 décembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>Évolution du coût des immobilisations</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• Coût des immobilisations nettes sur la capacité du réseau de transport	k\$/MW	396,70	398,82	408,95	415,06	428,31

1 Le résultat obtenu en 2015 permet d'observer une légère hausse du ratio par rapport à celui  
2 de 2014, due aux nouvelles mises en service d'équipements et MW installés associés à  
3 celles-ci.

### 1.3.4 Coût total en fonction de la valeur totale de l'actif

4 Le Transporteur présente au tableau 9 les résultats de l'indicateur du coût total par la valeur  
5 totale de l'actif, tel que retenu par la Régie dans la décision D-2011-039<sup>6</sup>, respectivement  
6 pour les lignes et pour les postes, pour les années 2011 à 2015. Outre l'analyse des  
7 résultats du Transporteur présentée ci-dessous, la Régie peut comparer les résultats du  
8 Transporteur à la moyenne des résultats des entreprises participant au balisage (voir la  
9 pièce HQT-3, Document 3, sections 2.1 et 2.2).

**Tableau 9**  
**Coût total par rapport à la valeur totale de l'actif**

Indicateur	Années historiques					
	Exercices terminés le 31 décembre					
	2011	2012	2013	2014	2015*	
<b>Évolution du coût total par rapport à la valeur totale de l'actif</b>	<b>Unité de mesure</b>					
• Lignes Coût total / valeur totale des actifs	%	3,93	3,39	3,52	7,81	3,16
• Postes Coût total / valeur totale des actifs	%	8,40	6,73	8,36	7,94	10,93

\* Les données 2015 sont préliminaires. Le rapport officiel de PA Consulting sera disponible en novembre 2016.

10 L'indicateur lié aux lignes démontre, en 2015, un retour à la moyenne des années 2011 à  
11 2013. La croissance de 2013 à 2014 était liée à la mise en service de la Ligne Romaine 2.

12 L'indicateur lié aux postes a connu une hausse en 2015 principalement attribuable aux  
13 mises en service des postes satellites.

### 1.4 Indicateurs environnementaux

14 Le Transporteur présente, dans les sections suivantes, les résultats et une analyse des  
15 indicateurs de la performance environnementale (« IPE ») retenus par la Régie dans la  
16 décision D-2012-059<sup>7</sup>.

#### 1.4.1 Maîtrise intégrée de la végétation dans les emprises de lignes de transport

##### 17 Superficie totale des emprises à entretenir

18 Les tableaux suivants présentent les résultats de cet IPE pour les années 2011 à 2015. La  
19 superficie totale des emprises de lignes de transport à entretenir était de 172 709 hectares  
20 en 2015, une valeur légèrement supérieure à celle de 2014.

<sup>6</sup> Dossier R-3738-2010 (Demande tarifaire 2011 du Transporteur).

<sup>7</sup> Dossier R-3777-2011 (Demande tarifaire 2012 du Transporteur), paragraphes 51 à 58 inclusivement.

**Tableau 10**  
**Superficie totale des emprises à entretenir (ha)**

2011	2012	2013	2014	2015
174 187	169 996	170 246	170 237	172 709

1 **Superficie traitée mécaniquement et sélectivement à l'aide de phytocides**

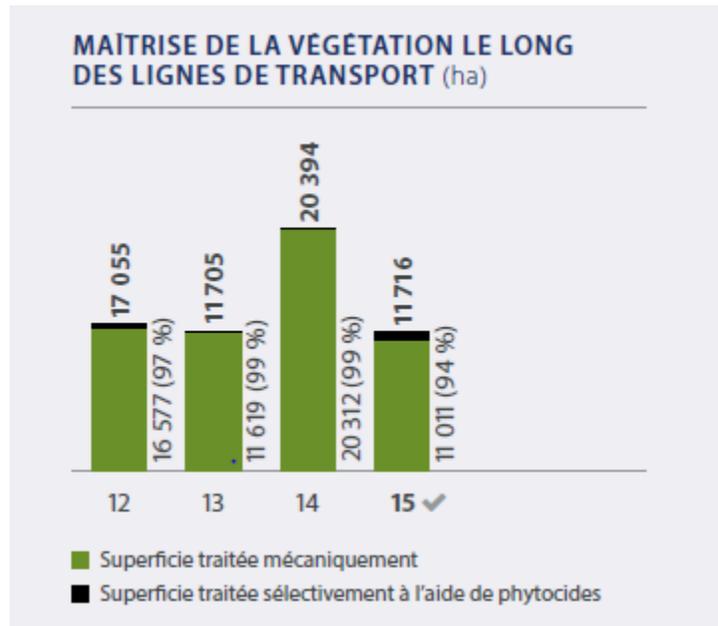
2 En 2015, 11 716 hectares ont été traités, en priorisant les superficies en fonction des  
3 critères de dégagement de la norme de fiabilité. Cette baisse, par rapport à 2014, est  
4 principalement attribuable à des mesures de gestion que le Transporteur a dû mettre en  
5 place suite aux réductions appliquées par la Régie dans sa décision D-2016-029. Environ  
6 6 % des superficies traitées l'ont été à l'aide de phytocides. Le Transporteur continue  
7 d'appliquer les principes de la maîtrise intégrée de la végétation dans un horizon à plus long  
8 terme incluant l'utilisation de phytocides. Rappelons qu'Hydro-Québec utilise moins de  
9 0,2 % des pesticides vendus annuellement au Québec.

**Tableau 11**  
**Superficie traitée mécaniquement et sélectivement (ha)**

	2011	2012	2013	2014	2015
Superficie traitée mécaniquement	13 657	16 577	11 619	20 312	11 011
Superficie traitée sélectivement à l'aide de phytocides	3 863	478	86	82	705
<b>Superficie traitée totale</b>	<b>17 520</b>	<b>17 055</b>	<b>11 705</b>	<b>20 394</b>	<b>11 716</b>
<b>% Traité mécaniquement / Total traité</b>	<b>78</b>	<b>97</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>94</b>

10 La figure 3 illustre les données du tableau précédent pour l'horizon 2012 à 2015. Cette  
11 figure est présentée dans le *Rapport sur le développement durable 2015* d'Hydro-Québec  
12 (page 42).

**Figure 3**  
**Maîtrise de la végétation le long des lignes de transport (ha) 2012-2015**



#### **1.4.2 Gestion des matières résiduelles et des huiles isolantes minérales**

##### **1 Matières résiduelles (MR)**

- 2 Le tableau 12 présente les résultats de l'IPE sur la gestion des matières résiduelles. La
- 3 dernière colonne du tableau fournit les explications sur les données.

**Tableau 12  
Gestion des matières résiduelles**

<b>Produit</b>		<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Commentaires</b>
Cartouches et accessoires d'imprimantes (nombre)	Achat	3 215	2 618	2 470	2 299	2 119	Les achats de cartouches recyclées représentent 66 % des achats totaux de cartouches (50 % en 2014).
	Récupération	4 336	3 272	3 457	2 796	2 237	
Matériel informatique (nombre)	Achat	942	1 200	1 095	1 894	1 373	Le matériel informatique et électronique est récupéré par une entreprise qui emploie des personnes ayant des difficultés fonctionnelles. Après l'effacement des données, le matériel est revendu ou donné à des organismes de charité. Les appareils désuets ou endommagés sont démontés et recyclés.
	Récupération	998	687	545	821	1733	
Métal (tonnes)	Achat	so	so	so	so	so	Comprend les métaux ferreux et non ferreux. Les métaux sont vendus pour recyclage.
	Récupération	4 068	2 665	2 290	1 327	1 576	
Papier et carton (tonnes)	Achat	58	53	43	39	38	Les achats consistent en du papier uniquement. Les données sur la récupération consistent en: 100 tonnes de cartons et 48 tonnes de papier.
	Récupération	179	168	194	186	148	
Porcelaine (tonnes)	Achat	nd	nd	nd	nd	nd	Tous les isolateurs sont concassés. Le métal est retiré puis recyclé, et la porcelaine est utilisée principalement comme matériel de recouvrement dans les sites d'enfouissement.
	Récupération	177	125	71	78	102	
Vêtements (tonnes)	Achat	nd	nd	nd	nd	nd	La récupération est effectuée par les centres de formation en entreprise et récupération (CFER) d'Alma et de Boucherville. Les vêtements encore utilisables sont reconditionnés et vendus. Les vêtements défraîchis sont recyclés lorsque possible.
	Récupération	486	1 225	1 339	1 163	930	

- 1 **Huile isolante minérale (HIM)**
- 2 Le tableau 13 présente les résultats de l'IPE sur la gestion des huiles isolantes minérales.
- 3 Le pourcentage des HIM réemployées est légèrement supérieur à celui de l'année 2014.

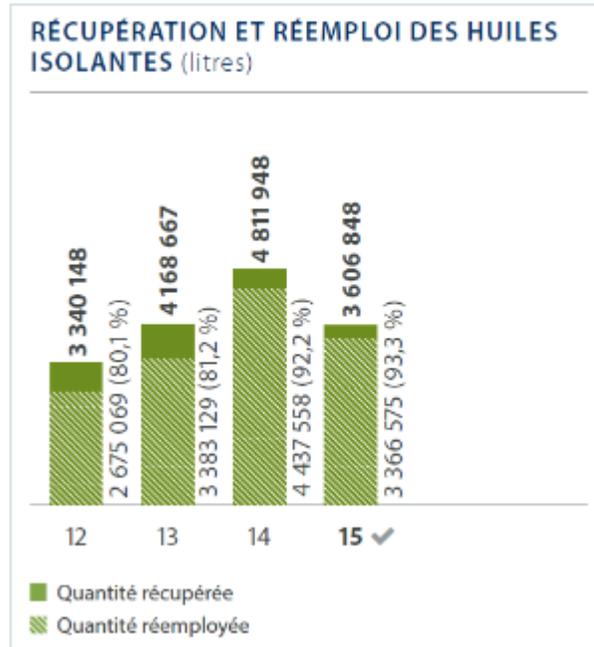
**Tableau 13  
Gestion des huiles isolantes minérales**

Traitement appliqué aux huiles isolantes (litre)	2011	2012	2013	2014	2015
Volume d'huile isolante régénérée dans l'un des centres de régénération d'Hydro-Québec et éventuellement réemployée dans les équipements électriques.	464 113	487 557	588 114	106 818	587 199
Volume d'huile isolante régénérée directement sur le site de l'équipement (par exemple dans les postes de transport) et éventuellement réemployée.	370 131	589 783	892 232	2 172 047	1 874 115
Volume d'huile isolante régénérée par un fournisseur externe et éventuellement réemployée dans les équipements électriques.	1 482 439	1 597 729	1 902 783	2 158 693	905 261
<b>Volume total d'huile isolante RÉEMPLOYÉE (litre) (A)</b>	<b>2 316 683</b>	<b>2 675 069</b>	<b>3 383 129</b>	<b>4 437 558</b>	<b>3 366 575</b>
Volume d'huile isolante RECYCLÉE (par exemple utilisée par des recycleurs à d'autres fins comme ajout pour l'asphalte ou pour en faire des huiles lubrifiantes)	0	0	0	0	0
Volume d'huile isolante VALORISÉE (par exemple utilisation de la valeur calorifique à des fins de chauffage ou de production d'énergie)	291 165	665 079	785 538	374 390	240 273
Volume d'huile isolante ÉLIMINÉE (par exemple incinérée comme déchet sans en recouvrer l'énergie calorifique)	0	0	0	0	0
<b>Volume d'huile isolante RECYCLÉE, VALORISÉE ET ÉLIMINÉE (litre) (B)</b>	<b>291 165</b>	<b>665 079</b>	<b>785 538</b>	<b>374 390</b>	<b>240 273</b>
<b>Volume d'huile isolante RÉCUPÉRÉE (C) = A+B</b>	<b>2 607 848</b>	<b>3 340 148</b>	<b>4 168 667</b>	<b>4 811 948</b>	<b>3 606 848</b>
Volume d'huile neuve achetée (litre)	0	0	0	0	0
<b>Proportion d'huile RÉEMPLOYÉE (A)/(C)</b>	<b>88,8%</b>	<b>80,1%</b>	<b>81,2%</b>	<b>92,2%</b>	<b>93,3%</b>

4

- 1 La figure 4 illustre les données du tableau précédent pour l'horizon 2012 à 2015, comme
- 2 présentée dans le *Rapport sur le Développement durable 2015* d'Hydro-Québec (page 30).

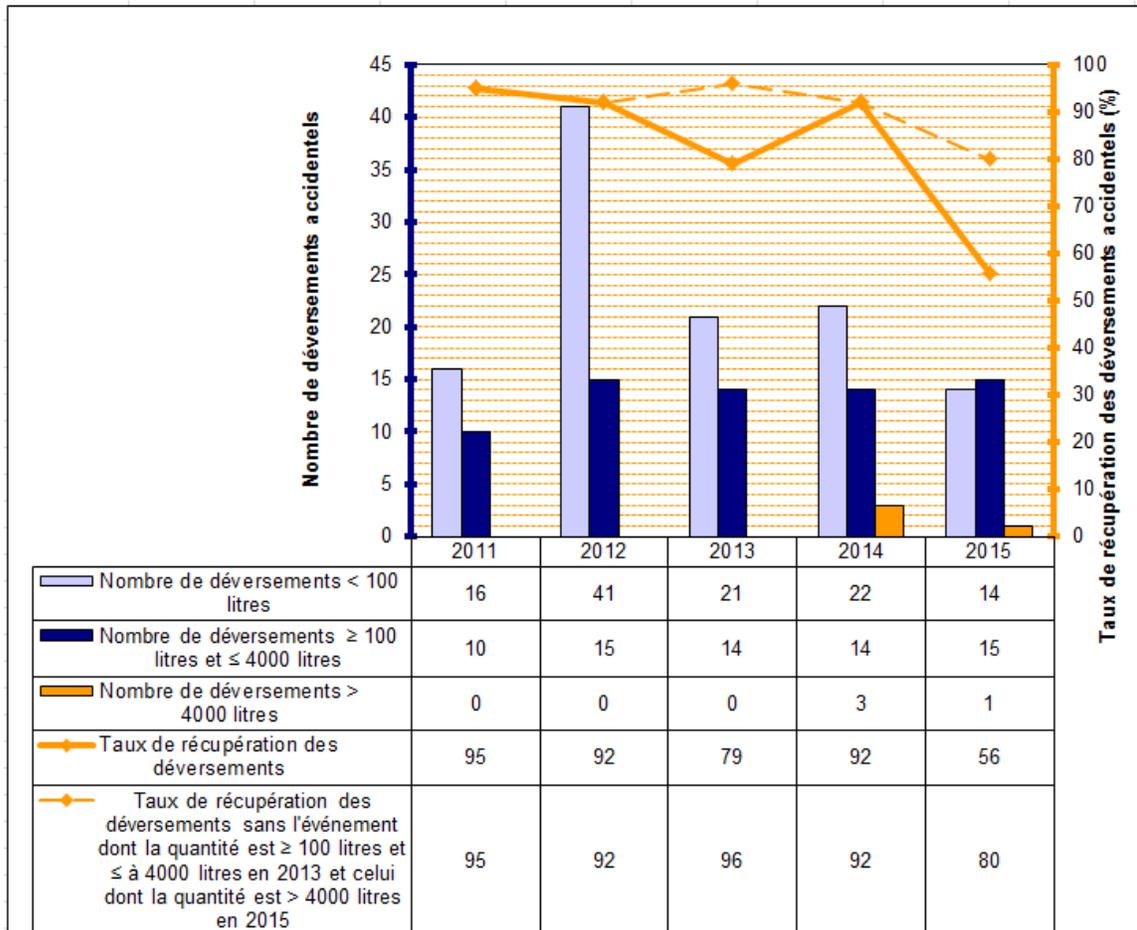
**Figure 4**  
**Gestion des huiles isolantes 2012-2015**



**1.4.3 Gestion des déversements accidentels dans l'environnement**

1 Le tableau 14 présente les résultats de cet indicateur.

**Tableau 14**  
**Déversements accidentels dans l'environnement**



2 Le nombre de déversements total pour l'année 2015 a diminué par rapport à 2014 et a  
3 également diminué par rapport aux cinq dernières années.

4 En 2015, un seul déversement dont la quantité d'huile déversée est > 4000 litres est  
5 survenu. Cet événement a eu lieu au poste de Duvernay et impliquait une importante  
6 quantité d'huile brûlée. Si cet événement est exclu, le taux de récupération des autres  
7 événements ne pourrait dépasser 80 % compte tenu de contraintes techniques et de la  
8 quantité d'huile consommée et irrécupérable suite à l'incendie.

## **2 Objectifs corporatifs**

- 1 Le Transporteur présente dans cette section des informations sur les objectifs corporatifs
- 2 qui sont établis aux fins de la rémunération incitative, qui comprend également un volet
- 3 individuel.
- 4 La section 2.1 présente les objectifs corporatifs et une analyse des résultats atteints pour
- 5 l'année 2015. La section 2.2 présente, au tableau 16, les objectifs corporatifs pour l'année
- 6 2016, incluant les changements et ajouts apportés pour cette même année.

### **2.1 Objectifs corporatifs pour l'année 2015**

- 7 Le tableau 15 présente les objectifs corporatifs et les résultats atteints par le Transporteur
- 8 pour l'année 2015.

**Tableau 15**  
**Objectifs corporatifs et résultats 2015**

 <b>OBJECTIFS CORPORATIFS 2015</b> Pour fins de rémunération incitative					Évaluation des résultats 2015		
Division Hydro-Québec - TransÉnergie							
<b>DÉCLENCHEUR</b> Le résultat provenant des activités poursuivies d'Hydro-Québec, établi selon les PCGR des États-Unis et basé sur l'année financière du gouvernement du Québec débutant le 1 <sup>er</sup> avril 2015 et se terminant le 31 mars 2016, devra être au moins égal à 2 750 M\$. Ce déclencheur financier sera ajusté pour tenir compte de tout nouveau contrat spécial accordé par le gouvernement du Québec.							
	Pondération maximale	Seuil * (Pondération maximale X 0%)	Cible * (Pondération maximale X 66,6%)	Idéal * (Pondération maximale X 100%)	Résultat réel	Pondération accordée	Résultat de la division (%)
<b>CATÉGORIE A : CLIENTS</b>	<b>30%</b>						
Indice de continuité - Transport (excluant les événements exceptionnels selon la norme 1366-2012 de l'Institute of Electrical and Electronics Engineers)	3,0	0,80	0,60	0,45	0,31	3,00	
Conformité aux normes de fiabilité NERC/NPCC (excluant les non-conformités déclarées)	3,0	3	1	0	0	3,00	
- Autorisation des projets d'investissement de la demande d'investissement 2015 pour les projets de moins de 25 M\$  - Demandes d'investissement supérieures à 25 M\$ déposées à la Régie de l'énergie en 2015	3,0	Autorisation substantielle par la Régie de l'énergie de la demande d'investissement 2015 pour les projets de moins de 25 M\$	Demandes d'investissement supérieures à 25 M\$ déposées à la Régie de l'énergie  5 dossiers déposés en 2015	Demandes d'investissement supérieures à 25 M\$ déposées à la Régie de l'énergie  6 dossiers déposés en 2015	Autorisation substantielle par la Régie de l'énergie de la demande d'investissement 2015 pour les projets de moins de 25 M\$  8 dossiers déposés en 2015	3,00	
<b>Total de la catégorie A</b>	<b>9,0</b>					<b>9,00</b>	
<b>CATÉGORIE B : EMPLOYÉS</b>	<b>20%</b>						
Taux de fréquence des accidents avec perte de temps et assistance médicale (par 200 000 heures travaillées)	6,0	4,20	3,60	3,25	2,42	6,00	
<b>Total de la catégorie B</b>	<b>6,0</b>					<b>6,00</b>	
<b>CATÉGORIE C : ACTIONNAIRE</b>	<b>50%</b>						
Bénéfice net réglementaire <sup>(1)</sup>	10,0	S/O	Bénéfice net réglementaire selon la décision de la Régie de l'énergie à 457 M\$ -14 M\$ 443 M\$	Bénéfice net réglementaire selon la décision de la Régie de l'énergie à 457 M\$ -9 M\$ 448 M\$	Bénéfice net réglementaire selon la décision de la Régie de l'énergie > à 457 M\$ -9 M\$ 448 M\$	10,00	
Réalisation des mises en service de projets (voir annexe) (Sujet à ajustement si le conflit de travail avec les technologues s'étend au-delà du 1 <sup>er</sup> trimestre 2015)	5,0	5	6	7	9	5,00	
<b>Total de la catégorie C</b>	<b>15,0</b>					<b>15,00</b>	
<b>PONDÉRATION TOTALE</b>	<b>30,0</b>					<b>30,00</b>	<b>100,00%</b>

(1) Bénéfice net réglementaire excluant la variation des :  
 > Normes comptables (dont : APRA et charge de désactualisation)  
 > Taxes  
 > Frais financiers  
 > Frais corporatifs

\* Résultat intermédiaire entre le seuil et la cible : Pondération maximale X ((Résultat - Seuil) / (Cible - Seuil)) X 66,6%  
 \* Résultat intermédiaire entre la cible et l'idéal : Pondération maximale X (66,6 + ((Résultat - Cible) / (Idéal - Cible)) X 33,4)%

ANNEXE				Évaluation des résultats au 31 décembre 2015						
 <b>OBJECTIFS CORPORATIFS 2015</b> Pour fins de rémunération incitative										
Division Hydro-Québec - TransÉnergie										
	Pondération maximale	Seuil * (Pondération maximale X 0%)	Cible * (Pondération maximale X 66,6%)	Idéal * (Pondération maximale X 100%)						
CATÉGORIE C : ACTIONNAIRE				Résultat réel	Pondération accordée					
Réalisation en 2015 des mises en service de projets. Résultats atteints selon la liste ci-après. (Sujet à ajustement si le conflit de travail avec les technologues s'étend au-delà du 1 <sup>er</sup> trimestre 2015)				5,0	5	6	7	9	5,00	
1. Raccordement des centrales du complexe la Romaine - Poste Romaine 1 (partielle)								1		
2. Nouveau poste de Limoilou 230-25 kV								1		
3. Nouveau poste de Blainville 315-25 kV								1		
4. Nouveau poste Duchesnay 315-25 kV								1		
5. Nouveau poste Waswanipi 315-25 kV								1		
6. Poste Abitibi remplacement transformateurs 1650 MVA								1		
7. Poste Ste-Émélie ajout 3 <sup>e</sup> transformateur 120 kV (partielle)								1		
8. Poste Limoilou ajout 3 <sup>e</sup> transformateur 230-25 kV								1		
9. Déplacement ligne Hertel/Viger nouveau pont Champlain								1		

\* Résultat intermédiaire entre le seuil et la cible : Pondération maximale X ((Résultat - Seuil) / (Cible - Seuil)) X 66,6)%  
 \* Résultat intermédiaire entre la cible et l'idéal : Pondération maximale X (66,6 + ((Résultat - Cible) / (Idéal - Cible)) X 33,4)%

### 2.1.1 Indice de continuité – Transport

1 L'analyse de la performance du Transporteur pour cet indicateur est présentée à la  
 2 section 1.2.3. En 2015, le Transporteur a atteint un résultat de 0,31, ce qui a situé sa  
 3 performance à l'idéal.

### 2.1.2 Conformité aux normes de fiabilité de la NERC et aux critères du NPCC

4 La conformité aux normes de fiabilité de la North American Electric Reliability Corporation  
 5 (« NERC ») et aux critères du Northeast Power Coordinating Council, Inc. (« NPCC ») est  
 6 évaluée, sur une base annuelle, selon le nombre de non-conformités (selon quatre niveaux  
 7 de gravité) à l'ensemble des exigences prévues à ces normes. Aucune non-conformité n'a  
 8 été soulevée par la NERC ou le NPCC pour l'année 2015. Le Transporteur a atteint l'idéal.

### 2.1.3 Demandes d'investissement déposées à la Régie

9 En 2015, le Transporteur a atteint l'idéal en déposant à la Régie huit demandes visant des  
 10 projets d'investissement d'une valeur supérieure ou égale à 25 M\$ et en obtenant

1 l'autorisation de la demande relative au budget des investissements 2015 pour les projets  
2 de moins de 25 M\$.

**2.1.4 Taux de fréquence des accidents avec perte de temps et assistance  
médicale (par 200 000 heures travaillées)**

3 Cet indicateur représente le nombre d'assistances médicales et de pertes de temps dues à  
4 des accidents du travail par tranche de 200 000 heures travaillées.

5 En 2015, le taux de fréquence des accidents s'est élevé à 2,42 soit un niveau comparable  
6 au taux de 2,43 obtenu en 2014.

**2.1.5 Bénéfice net réglementaire**

7 Cet indicateur vise l'atteinte d'un bénéfice net réglementaire. En 2015, le Transporteur a  
8 atteint l'idéal avec un Bénéfice net réglementaire de 519,6 M\$.

**2.1.6 Réalisation des mises en service de projets**

9 En 2015, le Transporteur a atteint l'idéal avec un résultat de neuf mises en service de  
10 projets.

**2.2 Objectifs corporatifs pour l'année 2016**

11 Le tableau 16 présente les objectifs corporatifs pour l'année 2016. En plus de la révision des  
12 cibles de la majorité des objectifs 2015 ayant été reconduits en 2016, le Transporteur  
13 présente trois nouveaux objectifs, soit la satisfaction générale de la population, l'indice  
14 global d'engagement des employés d'Hydro-Québec TransÉnergie et la disponibilité des  
15 9 groupes convertisseurs des 4 principales interconnexions. Par conséquent, il revoit la  
16 pondération de certains objectifs et propose la diminution de la pondération de l'objectif sur  
17 les demandes d'investissements, du taux de fréquence des accidents et du bénéfice net  
18 réglementaire.

19 Le Transporteur rappelle que le coût du régime de rémunération incitative selon la  
20 performance est estimé en prenant pour hypothèse un degré d'atteinte des résultats à la  
21 cible de 67 %, comme présenté à la section 4.1.3 de la pièce HQT-6, Document 2.

**Tableau 16**  
**Objectifs corporatifs 2016**

 <b>OBJECTIFS CORPORATIFS 2016</b> Pour fins de rémunération incitative				
Division Hydro-Québec - TransÉnergie				
<b>DÉCLENCHEUR</b>	Le résultat provenant des activités poursuivies d'Hydro-Québec, établi selon les PCGR des États-Unis, devra au moins être égal à 2 550 M\$, soit le résultat net prévu au Plan d'affaires, basé sur un ajustement tarifaire de 1,9 %. Le déclencheur sera ajusté en fonction des décisions tarifaires de la Régie de l'énergie. Il pourra également être ajusté pour tenir compte d'événements exceptionnels hors du contrôle de la Direction survenus en cours d'année et ayant un impact majeur sur le résultat net, notamment un nouveau contrat spécial accordé par le gouvernement du Québec ou une faible hydraullicité.  Le déclencheur financier s'applique à l'ensemble des objectifs corporatifs à l'exception de ceux de Vérification interne.			
	<b>Pondération maximale</b>	<b>Seuil * (Pondération maximale X 0%)</b>	<b>Cible * (Pondération maximale X 66,6%)</b>	<b>Idéal * (Pondération maximale X 100%)</b>
<b>CATÉGORIE A : CLIENTS</b>		<b>30%</b>		
Évolution de la satisfaction générale de la population à l'égard d'Hydro-Québec	1,5	79%	81%	83%
Indice de continuité - Transport (excluant les événements exceptionnels selon la norme 1366-2012 de l' <i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i> )	3,0	0,80	0,60	0,45
Conformité aux normes de fiabilité NERC/NPCC (excluant les non-conformités auto-déclarées)	3,0	3	1	0
- Autorisation des projets d'investissement de la demande d'investissement 2016 pour les projets de moins de 25 M\$  - Demandes d'investissement supérieures à 25 M\$ déposées à la Régie de l'énergie en 2016	1,5	Autorisation substantielle par la Régie de l'énergie de la demande d'investissement 2016 pour les projets de moins de 25 M\$	Demandes d'investissement supérieures à 25 M\$ déposées à la Régie de l'énergie 7 dossiers déposés en 2016	Demandes d'investissement supérieures à 25 M\$ déposées à la Régie de l'énergie 9 dossiers déposés en 2016
<b>Total de la catégorie A</b>		<b>9,0</b>		
<b>CATÉGORIE B : EMPLOYÉS</b>		<b>20%</b>		
Taux de fréquence des accidents avec perte de temps et assistance médicale (par 200 000 heures travaillées)	3,0	2,83	2,65	2,60
Indice global d'engagement (IGE) des employés d'HQ TransÉnergie lors du sondage de l'automne 2016	3,0	57%	60%	64%
<b>Total de la catégorie B</b>		<b>6,0</b>		
<b>CATÉGORIE C : ACTIONNAIRE</b>		<b>50%</b>		
Bénéfice net réglementaire <sup>(1) (2)</sup>	7,0	s/o	Bénéfice net réglementaire selon le dossier tarifaire à 478 M\$	Cible + niveau des charges d'exploitation HQ égal au PA 2016 (incluant une réserve négative de 30 M\$)
Disponibilité des 9 groupes convertisseurs des 4 principales interconnexions	3,0	0,03220	0,02927	0,02634
Réalisation des mises en service de projets (voir annexe)	5,0	7	8	10
<b>Total de la catégorie C</b>		<b>15,0</b>		
<b>PONDÉRATION TOTALE</b>		<b>30,0</b>		

(1) La cible et l'idéal seront ajustés des décisions de la Régie de l'énergie aux requêtes R-3934-2015 et R-3927-2015  
 (2) Bénéfice net réglementaire excluant la variation des :  
 > Normes comptables (dont: charge de désactualisation)  
 > Taxes  
 > Frais financiers  
 > Frais corporatifs

\* Résultat intermédiaire entre le seuil et la cible : Pondération maximale X [(Résultat - Seuil) / (Cible - Seuil)] X 66,6%  
 Résultat intermédiaire entre la cible et l'idéal : Pondération maximale X (66,6 + [(Résultat - Cible) / (Idéal - Cible)] X 33,4)%

ANNEXE



**OBJECTIFS CORPORATIFS 2016**

Pour fins de rémunération incitative

**Division Hydro-Québec - TransÉnergie**

	<b>Pondération maximale</b>	<b>Seuil * (Pondération maximale X 0%)</b>	<b>Cible * (Pondération maximale X 66,6%)</b>	<b>Idéal * (Pondération maximale X 100%)</b>
<b>CATÉGORIE C : ACTIONNAIRE</b>				
Réalisation en 2016 des mises en service de projets	5,0	7	8	10
1. Poste Madawaska - réfection globale de l'installation				
2. Nouveau poste de St-Jérôme 120-25 kV (partielle)				
3. Poste Albanel - remplacement des deux compensateurs statiques (CLC 11 et CLC 12)				
4. Nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV (partielle)				
5. RMCC (Réseau Multiterminal à courant continu) Radisson - remplacement des systèmes de commande et de protection (les travaux d'HQÉSP et HQT devront être complétés dans un délai de 11 semaines)				
6. Nouveau poste de Baie-St-Paul 315-25 kV				
7. Raccordement des centrales du complexe la Romaine				
8. Poste Outaouais - ajout des inductances <i>shunt</i>				
9. Poste Lévis - réfection des deux compensateurs synchrones (CS 31 et CS 32) & remplacement du système de démarrage (partielle)				
10. Poste Langelier - remplacement des disjoncteurs 315 kV (partielle)				
11. Poste Adélarde Godbout - ajout du 3 <sup>e</sup> transformateur 120 kV				
12. Poste Lachenaie - ajout du 3 <sup>e</sup> transformateur 315 kV				

**2.2.1 Évolution de la satisfaction générale de la population**

- 1 Ce nouvel objectif découle de l'une des quatre stratégies qui composent le Plan stratégique
- 2 2016-2020 d'Hydro-Québec. La satisfaction de la clientèle étant en baisse depuis 2011,
- 3 l'entreprise priorise la mise en place de mesures afin de mieux répondre aux besoins de la
- 4 clientèle. Les cibles ont été établies de manière à freiner la chute du taux de satisfaction des

1 dernières années. L'idéal à 83 % correspond à une amélioration de 1 % du résultat obtenu  
2 en 2015. Le Transporteur établit à 1,5 la pondération de ce nouvel objectif.

### **2.2.2 Indice de continuité – Transport**

3 Pour l'année 2016, le Transporteur maintient le seuil, la cible et l'idéal au même niveau que  
4 par le passé. Ces cibles demeurent ambitieuses puisque, d'une part, des facteurs comme  
5 les conditions climatiques peuvent influencer les résultats pour l'IC - Transport et, d'autre  
6 part, le vieillissement et la dégradation des équipements du Transporteur augmentent le  
7 niveau des indisponibilités forcées (« IF ») ainsi que des indisponibilités planifiées pour la  
8 maintenance conditionnelle. Cet état de fait exerce une pression sur les résultats de  
9 l'IC - Transport.

### **2.2.3 Conformité aux normes de fiabilité de la NERC et aux critères du NPCC**

10 Le Transporteur considère important d'inclure un incitatif pour assurer que la conformité soit  
11 une priorité pour l'ensemble de la Division. Le respect de la conformité aux normes de  
12 fiabilité doit être au cœur des activités quotidiennes des employés, pour assurer la fiabilité  
13 du réseau au bénéfice de sa clientèle québécoise et de ses initiatives d'exportation  
14 d'électricité.

15 Dans un contexte où des sommes importantes sont investies, des efforts soutenus et  
16 l'engagement sont exigés de la part des employés pour se conformer à de nouvelles  
17 normes de l'industrie et où celles qui sont déjà en vigueur sont en constante évolution, le  
18 Transporteur juge qu'il est essentiel que cet objectif soit inclus dans la rémunération  
19 incitative. Afin de promouvoir une culture de fiabilité, le Transporteur a ajusté cet objectif de  
20 conformité depuis l'année 2011. Ainsi, les déclarations volontaires de non-conformité  
21 n'affectent plus l'objectif, ce qui incite leur détection et leur déclaration aux autorités  
22 réglementaires. Ceci permet donc une connaissance et une correction rapide des non-  
23 conformités avant qu'elles aient un impact sur la fiabilité du réseau.

24 L'objectif de 2015 sur la conformité aux normes de fiabilité NERC/NPCC est reconduit en  
25 2016. Le Transporteur estime que l'atteinte de cet objectif demeure un défi de tous les jours  
26 compte tenu de la rapidité avec laquelle évoluent les normes et leur portée grandissante. De  
27 plus, conformément au *Plan d'action du Programme de surveillance de la conformité et*  
28 *d'application des normes de fiabilité du Québec* pour l'année civile 2016, trois audits de  
29 normes de fiabilité adoptées par la Régie et mises en vigueur par celle-ci sont prévus cette  
30 année, soit deux audits de conformité effectués selon le calendrier établi, ainsi qu'un  
31 contrôle ponctuel. En sus de ces audits de normes obligatoires au Québec, le Transporteur  
32 sera audité par le NPCC et la NERC en 2016 sur son respect de normes auxquelles il se  
33 conforme volontairement (normes visant la protection des infrastructures critiques et normes  
34 opérationnelles).

#### ***2.2.4 Demandes d'investissement déposées à la Régie***

1 La planification des projets d'investissement s'inscrit dans un alignement stratégique  
2 important pour le Transporteur afin d'assurer la qualité de service de ses clients. Les projets  
3 représentent une solution à un besoin que ce soit pour l'évolution de la demande de service  
4 ou le maintien de ses actifs, le Transporteur y consacre donc des efforts importants dans les  
5 activités de conception et de planification. Dans un souci de rendre plus ambitieux l'atteinte  
6 de cet objectif, le Transporteur a revu à la hausse le nombre de demandes qui devra être  
7 déposé à la Régie en 2016. Afin d'atteindre l'idéal, trois demandes de plus devront être  
8 déposées, en plus d'obtenir l'autorisation substantielle par la Régie de la demande relative  
9 au budget des investissements 2016 pour les projets dont le coût individuel est inférieur à  
10 25 M\$.

11 Les projets ciblés par cet objectif sont des projets d'envergure, au justificatif souvent  
12 complexe dont la planification doit être réalisée dans des délais serrés. Certains de ces  
13 projets sont sujets à diverses contraintes pouvant occasionner le report de la date prévue du  
14 dépôt. Pensons notamment aux contestations publiques pour le tracé dans le cadre de  
15 certains projets de lignes ou à la nécessité d'apporter des modifications au contenu suite à  
16 la détection d'éléments techniques non prévus au moment de l'avant-projet. À ces difficultés  
17 s'ajoutent les travaux requis par le dépôt de dossiers imprévus comme celui des  
18 disjoncteurs de modèle PK. Ce type de dossier peut compromettre le dépôt dans l'année  
19 des projets initialement prévus que ce soit par manque d'effectif pour la planification ou  
20 encore parce que la réalisation de ces projets occasionne des conflits avec la réalisation de  
21 ceux prévus à l'origine.

22 La pondération de cet indicateur passe de 3,0 à 1,5 pour les objectifs corporatifs de  
23 l'année 2016.

#### ***2.2.5 Taux de fréquence des accidents avec perte de temps et assistance médicale (par 200 000 heures travaillées)***

24 Cet indicateur représente le nombre d'assistances médicales et de pertes de temps dues à  
25 des accidents du travail par tranche de 200 000 heures travaillées.

26 Considérant l'importance accordée par l'entreprise à ses employés, Hydro-Québec a adopté  
27 une approche corporative pour établir les cibles de cet objectif de manière à proposer une  
28 amélioration continue. Le seuil correspond au taux de fréquence le plus élevé des 5  
29 dernières années, la cible au taux moyen des 5 dernières années tandis que l'idéal  
30 correspond à une amélioration de 2 % de la cible. Les indicateurs ont été établis en utilisant  
31 les données réelles pour les années 2011 à 2014, ainsi qu'une prévision pour l'année 2015.

32 Les modifications apportées aux cibles de cet objectif en 2016 rendent l'atteinte de l'idéal  
33 plus difficile pour le Transporteur et de ce fait, il devra consacrer des efforts de gestion, de

1 sensibilisation et de formation importants en 2016 afin d'atteindre la cible ou l'idéal. La  
2 pondération de cet indicateur passe de 6,0 à 3,0 en 2016.

### **2.2.6 Indice global d'engagement des employés du Transporteur**

3 Tout comme l'objectif de satisfaction générale de la population, l'indice global d'engagement  
4 découle de l'une des grandes stratégies énoncées dans le Plan stratégique, soit  
5 l'amélioration de la productivité de l'entreprise. Pour y arriver, Hydro-Québec compte miser  
6 sur la performance et sur l'engagement de ses employés. Les résultats du sondage sur  
7 l'écoute du personnel réalisé annuellement démontrent une baisse ces dernières années de  
8 l'engagement des employés du Transporteur.

9 Le résultat du sondage 2015 présente un taux d'engagement à 60 %, résultat inférieur au  
10 taux de 67 % obtenu pour l'ensemble de l'entreprise. L'idéal pour 2016 a été fixé à 64 %. Le  
11 Transporteur est d'avis qu'une hausse de 4% de son taux d'engagement, alors qu'il a  
12 connu une baisse de 12 % depuis 2011 constitue un défi de taille dans le contexte actuel.

13 Le Transporteur établit à 3,0 la pondération de ce nouvel indicateur.

### **2.2.7 Bénéfice net réglementaire**

14 Cet indicateur vise l'atteinte d'un bénéfice net réglementaire. En 2016, cet indicateur est  
15 reconduit et la cible correspond au bénéfice net réglementaire (selon la décision de la  
16 Régie). L'idéal correspond à la cible plus le niveau des charges d'exploitation d'Hydro-  
17 Québec égal au Plan d'affaires 2016 moins 30 M\$.

18 Le Transporteur estime que la décision D-2016-029 autorisant un montant moindre que  
19 celui demandé pour l'année 2016 exerce une pression considérable sur ses résultats  
20 financiers.

21 La pondération de cet indicateur passe de 10,0 à 7,0 en 2016.

### **2.2.8 Disponibilité des 9 groupes convertisseurs des 4 principales interconnexions**

22 Les groupes convertisseurs des quatre principales interconnexions sont des équipements  
23 stratégiques essentiels pour les exportations d'électricité. Un nouvel objectif a donc été  
24 élaboré sur le taux d'indisponibilité des 9 groupes convertisseurs des quatre principales  
25 interconnexions.

26 Les cibles de cet indicateur ont été établies en utilisant les données d'heures  
27 d'indisponibilités (excluant les heures d'indisponibilités planifiées) des 5 dernières années  
28 disponibles au moment de l'élaboration de l'objectif, soit 2010 à 2014, soit :

- 1 • Seuil : moyenne des 5 dernières années + 10 % ;
- 2 • Cible : moyenne des 5 dernières années ;
- 3 • Idéal : cible – 10 %.

4 Selon cette méthode, l'idéal aurait été atteint 3 années sur 5 alors que pour les 2 autres  
5 années, le seuil n'aurait pas été atteint. Le Transporteur est d'avis que cet objectif est  
6 ambitieux puisque les 9 appareils considérés dans le calcul ont des besoins additionnels en  
7 maintenance pour limiter les IF et ce, considérant leur âge et leur forte sollicitation. Par  
8 conséquent, l'atteinte de cet objectif suppose qu'aucun de ces appareils ne demeure  
9 indisponible sur une longue période.

10 Le Transporteur établit à 3,0 la pondération de ce nouvel indicateur.

### **2.2.9 Réalisation des mises en service de projets**

11 Le niveau d'atteinte a été relevé en 2016 puisque, pour obtenir l'idéal, le Transporteur devra  
12 réaliser au minimum 10 mises en services sur un total de 12 projets majeurs identifiés pour  
13 les fins de l'objectif. Ce niveau d'atteinte à 83 %, en comparaison à 78 % en 2015,  
14 correspond au taux le plus élevé depuis 2011. De plus, pour un de ces projets, l'ensemble  
15 des travaux, incluant la contribution d'Hydro-Québec Équipement et services partagés,  
16 devaient être réalisés dans un délai maximum de 11 semaines pour que la mise en service  
17 soit considérée pour les fins de l'objectif. Le Transporteur tient à souligner qu'une des  
18 difficultés en lien avec l'atteinte de cet objectif est tout le travail de coordination requis pour  
19 s'assurer que les mises en service sont finalisées avant la fin d'année. En effet, en excluant  
20 le projet mentionné précédemment, pour 73 % des projets de la liste, la mise en service est  
21 prévue au 4<sup>e</sup> trimestre. La mise en service des autres projets est prévue au cours du 3<sup>e</sup>  
22 trimestre.

## Annexe 1 Indicateurs généraux et données de base pour les ratios de coûts

Tableau A1-1 Indicateurs généraux

	Unités de mesure	Résultats									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Satisfaction de la clientèle</b>											
• Partenariat qualité avec le Distributeur	Indice 1 à 10	8,6	8,1	8,5	8,5	8,8	9,0	8,7	8,1	8,4	9,0
• Partenariat qualité avec les clients point à point	Indice 1 à 10	7,9	7,5	8,3	7,3	8,5	8,7	8,8	8,8	9,0	8,8
<b>Fiabilité du service</b>											
• Nombre de pannes et interruptions planifiées	Nombre	1 015	1 108	988	1 111	882	943	890	1 148	899	916
• Durée moyenne des pannes et interruptions planifiées	Minutes	58	58	59	168	70	109	55	126	71	67
• Indicateurs de gravités G1 et G2	Nombre	96	79	85	77	76	64	67	81	60	82
• IC-Transport	Heure/client	0,54	0,49	0,58	0,57	0,32	0,47	0,39	0,70	0,38	0,31
o IC-Opérationnel	Heure/client	0,30	0,28	0,32	0,30	0,14	0,29	0,22	0,28	0,13	0,18
o Défaillances d'équipement	Heure/client	0,22	0,17	0,17	0,09	0,09	0,18	0,10	0,15	0,10	0,08
o Incidents	Heure/client	0,04	0,06	0,02	0,16	0,02	0,01	0,02	0,06	0,01	0,05
o Travaux programmés	Heure/client	0,04	0,05	0,13	0,05	0,03	0,10	0,09	0,07	0,02	0,04
o IC-Autres	Heure/client	0,24	0,21	0,26	0,27	0,18	0,18	0,18	0,42	0,25	0,12
o Facteurs climatiques	Heure/client	0,12	0,11	0,13	0,13	0,04	0,05	0,03	0,14	0,10	0,03
o Faune & environnement	Heure/client	0,10	0,06	0,09	0,08	0,10	0,06	0,08	0,23	0,10	0,07
o Autres	Heure/client	0,02	0,04	0,04	0,06	0,04	0,07	0,06	0,05	0,05	0,03
• Durée moyenne des interruptions par point de livraison (SAIDI)	Minutes	118	108	102	270	99	180	101	176	73	72
• Fréquence moyenne des interruptions par point de livraison (SAIFI)	Nombre	0,78	0,85	0,85	0,92	0,68	0,79	0,80	1,07	0,75	0,73
<b>Optimisation de l'exploitation</b>											
• CPS1	%	164,0	167,0	163,0	165,0	162,0	163,0	161,0	162,0	160,0	161,0
• CPS2	%	99,8	99,8	99,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Responsabilité sociale</b>											
• Fréquence des accidents de travail	Nb/200 000 hrs travaillées	3,08	3,93	3,57	4,12	3,28	2,79	2,71	2,83	2,43	2,42

Les totaux sont effectués à partir de données non arrondies.

	Unités de mesure	Résultats									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Évolution du coût des charges nettes d'exploitation</b>											
• Coûts directs d'exploitation et de maintenance par kilomètre de circuit	k\$/km de circuit	9,76	10,54	9,59	9,64	9,29	9,40	9,40	9,59	10,58	10,29
• Charges nettes d'exploitation en fonction de l'énergie transitée	k\$/GWh	3,68	3,60	3,11	3,15	3,10	3,14	2,93	3,05	3,22	3,27
• Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau de transport	k\$/MW	17,39	17,61	15,27	15,10	14,97	15,39	14,71	15,77	15,85	15,89
<b>Évolution du coût de service</b>											
• Coût de service total, excluant les taxes, en fonction de l'énergie transitée	k\$/GWh	12,71	12,32	12,58	13,32	14,16	13,86	13,42	12,70	13,89	14,03
• Coût de service total, excluant les taxes, en fonction de la capacité du réseau de transport	k\$/MW	60,00	60,34	61,72	63,81	68,35	68,02	67,45	65,58	68,33	68,10
<b>Évolution du coût des immobilisations</b>											
• Coût des immobilisations nettes en fonction de l'énergie transitée	k\$/GWh	76,92	73,61	77,06	81,16	81,72	80,84	79,34	79,20	84,35	88,24
• Coût des immobilisations nettes en fonction de la capacité du réseau de transport	k\$/MW	363,11	360,65	377,96	388,87	394,56	396,70	398,82	408,95	415,06	428,31
<b>Évolution du coût total par rapport à la valeur totale de l'actif</b>											
• Lignes Coût total / valeur totale des actifs <sup>1</sup>	%	3,69	3,46	3,10	3,13	4,06	3,93	3,39	3,52	7,81	3,16
• Postes Coût total / valeur totale des actifs <sup>1</sup>	%	8,18	7,34	8,11	11,20	7,81	8,40	6,73	8,36	7,94	10,93
<b>Indicateurs environnementaux</b>											
<u>Maîtrise intégrée de la végétation dans les emprises de lignes</u>											
• Superficie totale des emprises à entretenir	Hectares		164 918	163 063	164 105	167 427	174 187	169 996	170 246	170 237	172 709
• Superficie traitée mécaniquement	Hectares		12 040	16 402	13 948	12 023	13 657	16 577	11 619	20 312	11 011
• Superficie traitée à l'aide de phytocides	Hectares	4 202	3 747	4 290	5 256	4 998	3 863	478	86	82	705
• Superficie traitée mécaniquement et sélectivement à l'aide de phytocides	Hectares		15 787	20 692	19 204	17 021	17 520	17 055	11 705	20 394	11 716
<u>Gestion des matières résiduelles (MR) et des huiles isolantes minérales (HIM)</u>											
• Taux de réutilisation des huiles isolantes minérales (HIM)	%	94,5	91,4	92,7	88,4	91,0	88,8	80,1	81,2	92,2	93,0
<u>Gestion des déversements accidentels dans l'environnement</u>											
• Déversements accidentels	Nombre	62	40	41	37	37	26	56	35	39	30
• Déversements accidentels de moins de 100 litres	Nombre			24	22	26	16	41	21	22	14
• Déversements accidentels entre 100 litres et 4 000 litres	Nombre			16	13	10	10	15	14	14	15
• Déversements accidentels de plus de 4 000 litres	Nombre			1	2	1	0	0	0	3	1
• Taux de récupération des déversements	%			90	92	58	95	92	79	92	56

Note 1 : Les données de 2015 sont préliminaires. Le rapport officiel PA Consulting sera disponible en novembre 2016.

**Tableau A1-2 Données de base pour les ratios de coûts**

Numérateurs	Unités de mesure	Résultats									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Coûts directs d'exploitation, de maintenance	M\$	385,3	417,9	377,7	384,9	374,2	380,2	380,2	388,3	432,0	421,2
Charges nettes d'exploitation	M\$	710,3	733,6	638,6	639,3	634,4	661,5	633,2	683,6	707,5	719,8
Coût des immobilisations nettes (au 31 décembre)	M\$	14 829,6	15 020,8	15 811,5	16 464,6	16 725,9	17 046,4	17 168,2	17 723,6	18 526,6	19 401,1
Coût du service total excluant les taxes	M\$	2 450,4	2 513,1	2 582,1	2 701,9	2 897,6	2 922,7	2 903,6	2 842,0	3 049,8	3 084,8
Coût total des lignes	M\$	294,3	283,9	258,3	268,0	358,4	357,3	317,8	338,8	808,1	373,3
Coût total des postes	M\$	866,2	803,8	913,4	1 369,9	992,1	1 110,3	913,0	1 188,3	1 171,2	1 679,9

Dénominateurs	Unités de mesure	Résultats									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kilomètre de circuit	Km	39 468	39 650	39 734	39 936	40 259	40 451	40 467	40 471	40 825	40 943
Énergie transitée	GWh	192 794	204 061	205 193	202 857	204 665	210 869	216 380	223 779	219 629	219 864
Capacité du réseau de transport	MW	40 841	41 649	41 834	42 340	42 391	42 970	43 048	43 339	44 636	45 297
Valeur totale des actifs lignes	M\$	7 968,4	8 212,5	8 343,9	8 555,4	8 832,9	9 094,8	9 363,2	9 634,7	10 342,7	11 798,2
Valeur totale des actifs postes	M\$	10 592,7	10 955,7	11 258,0	12 235,1	12 697,6	13 217,1	13 556,4	14 213,9	14 750,2	15 367,0