

**Réponses du Transporteur
à la demande de renseignements numéro 1
de Stratégies énergétiques et
de l'Association québécoise de lutte
contre la pollution atmosphérique
(« SÉ-AQLPA »)**

1 **1. LA PLANIFICATION DU RÉSEAU ET SA FIABILITÉ**

2 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-1**

3 **Références :**

- 4 i) **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0029, HQT-9,
5 Document 1, page 17 :

6 **Tableau 2**
7 **Taux d'utilisation du réseau de transport pour 2015 (%)**

	Charge locale	Réseau global (charge locale et point à point)
Janvier	91,6	95,7
Février	89,2	95,6
Mars	76,6	89,7
Avril	67,0	79,7
Mai	48,5	59,4
Juin	47,5	58,8
Juillet	49,2	62,8
Août	50,5	65,2
Septembre	50,6	64,7
Octobre	57,8	67,4
Novembre	69,9	82,9
Décembre	70,8	84,4

8 Le Transporteur précise que ces taux d'utilisation représentent le rapport entre
9 l'utilisation du réseau de transport à l'heure de pointe et la capacité de transport
10 prévue à la pointe pour 2015.

11 L'heure de pointe correspond à l'heure à laquelle le transport pour la charge locale
12 et pour les services de transport de point à point est à son maximum.

- 13 ii) **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3934-2015, Pièce B-0024, HQT-9,
14 Document 1, page 17 :

**Tableau 2
Taux d'utilisation du réseau de transport pour 2014 (%)**

	Charge locale	Réseau global (charge locale et point à point)
Janvier	92,9	95,9
Février	84,9	89,2
Mars	82,2	89,1
Avril	66,3	75,3
Mai	56,1	67,9
Juin	48,5	60,8
Juillet	49,4	63,7
Août	51,7	65,8
Septembre	49,7	63,3
Octobre	54,4	65,6
Novembre	69,8	82,0
Décembre	78,8	92,7

1 **Préambule :**

2 Lorsqu'on analyse ces deux tableaux du pourcentage d'utilisation du réseau pour l'année
3 2015 et pour l'année 2014, on constate une baisse drastique de la charge de point à point à
4 la pointe à chaque année.

5 **Demandses :**

6 a) Est-ce que le maximum de charge pour la charge locale et pour la charge point à
7 point est un maximum coïncident ? Veuillez fournir la référence éventuelle.

8 **R1-1a**

9 **Le Transporteur indique qu'il s'agit d'un maximum coïncident.**

10 b) La baisse drastique mentionnée au préambule est-elle le fruit du hasard ou s'agit-il
11 de contraintes du réseau à la pointe ? Le cas échéant, veuillez élaborer sur ces
12 contraintes.

13 **R1-1b**

14 **Le Transporteur n'observe pas de diminution drastique du taux d'utilisation**
15 **entre les deux années comme le mentionne l'intervenant mais précise**
16 **toutefois qu'il serait normal d'observer des différences de taux d'utilisation**
17 **d'une année à l'autre puisque celui-ci dépend de plusieurs variables telles que**
18 **le contexte économique qui peut différer ou encore les conditions climatiques**
19 **qui influencent grandement la consommation énergétique des clients, autant**
20 **au niveau de la charge locale que des livraisons point à point.**

1 c) S'il s'agit de contraintes du réseau, est-ce que le Transporteur encoure des pertes
2 de revenus à cette occasion ? Veuillez les décrire et quantifier, avec références.

3 **R1-1c**
4 **Sans objet.**

5 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-2**

6 **Référence :**

7 i) **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0029, HQT-9,
8 Document 1, page 21 :

Tableau 5
Échanges en réception

Réseau	Chemin	Transit 2015 (GWh)
Ontario	CHNO DYMO LAW ON OTTO P33C Q4C	2 103
New York et Cornwall	CORN DEN	8
New York et Cornwall	MASS	15
Nouvelle-Angleterre	DER	0
Nouvelle-Angleterre	HIGH	0
Nouvelle-Angleterre	NE	1
Nouveau-Brunswick	NB	26
Total		2 153

9 **Demande :**

10 a) Dans quel mois de l'année les échanges en réception sont-ils les plus élevés ?

11 **R1-2a**
12 **Les échanges en réception pour l'année 2015 sont les plus élevés au mois**
13 **de février.**

14 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-3**

15 **Références :**

16 i) **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0004, HQT-1,
17 Document 1, page 5, ligne 15-16 :

18 *De plus, l'entrée en vigueur de certaines normes de fiabilité de la North*
19 *American Electric Reliability Corporation (« NERC ») exige des efforts*
20 *particuliers du Transporteur.*

1 **ii) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0015, HQD-6,
2 Document 1, Évolution des dépenses nécessaires à la prestation de service, p. 6,
3 tableau 2 :

4 *Implantation, application et maintien de la conformité aux normes CIP:*
5 *Variation + 9,9 M\$*

6 **Demandes**

7 **a)** De quelles normes s'agit-il en (i) ? S'agit-il des normes CIP mentionnées à la
8 référence (ii) ?

9 **R1-3a**

10 **Il s'agit bien des normes de protection des infrastructures critiques (« CIP »)**
11 **de la North American Electric Reliability Corporation (« NERC »), en vigueur**
12 **depuis le 1^{er} juillet 2016, comme mentionné à la référence (ii). Le Transporteur**
13 **comprend qu'il s'agit de la pièce HQT-6, Document 1 et non HQD-6,**
14 **Document 1.**

15 **b)** Quels sont ces efforts particuliers décrits en (i) ? S'agit-il des nouvelles dépenses
16 d'exploitation de 9,9 M\$ de la référence (ii) ou de nouveaux investissements ?
17 Veuillez élaborer et les décrire et quantifier.

18 **R1-3b**

19 **Il s'agit de nouvelles dépenses expliquées à la pièce HQT-6, Document 2,**
20 **pages 22 et 23.**

21 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-4**

22 **Références :**

23 **i) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0015, HQD-6,
24 Document 1, Évolution des dépenses nécessaires à la prestation de service, page 6,
25 tableau 2, Mise à niveau de la maintenance : Variation 45,0 M\$.

26 **ii) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0004, HQD-1,
27 Document 1, page 5, lignes 15-16 :

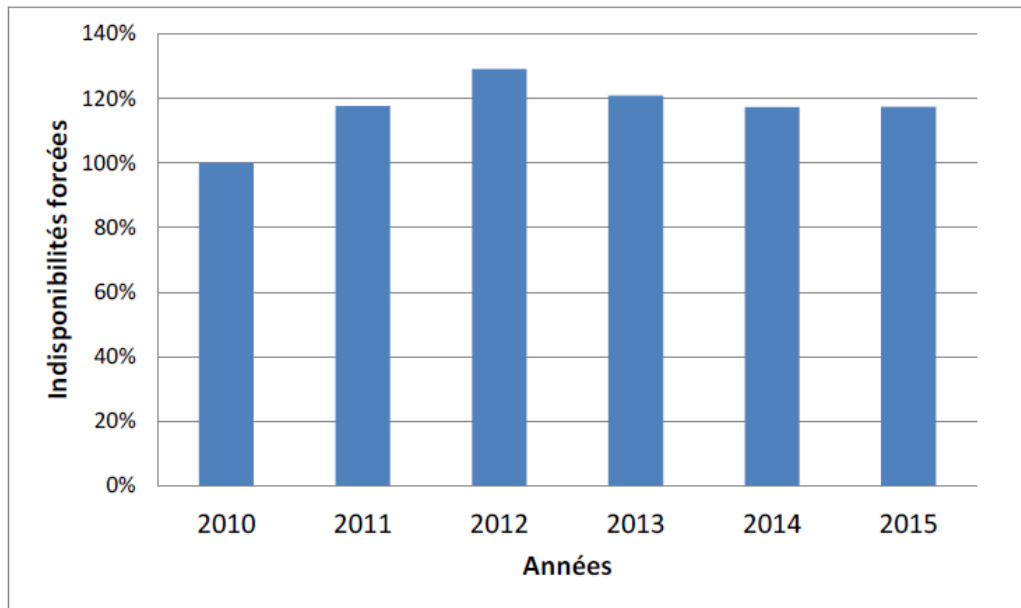
28 *L'approche d'accroissement de la maintenance, testée sur les*
29 *transformateurs de puissance dès 2013, a d'ailleurs démontré son efficacité*
30 *en réduisant le nombre d'indisponibilités forcées pour ce type d'équipement,*
31 *comme le démontre la figure 4 de la pièce HQT-3, Document 1, et en*
32 *permettant une optimisation de l'utilisation de ces actifs sur leur durée de vie*
33 *utile.*

34 **iii) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0008, HQT-3,
35 Document 1, page 14 :

1 *Contrairement à l'IC – Transport qui mesure la fiabilité et la disponibilité du réseau*
2 *dans la perspective du client, les IF traduisent la réalité du Transporteur, quant à*
3 *l'état et la disponibilité de ses actifs.*

4 **iv) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0008, HQT-3,
5 Document 1, page 16, figure 4 :

Figure 4 - Évolution des IF des transformateurs de puissance 2010 - 2015



6

7 **Demandes :**

8 **a)** Compte tenu de l'importance des IF pour le Transporteur citée à la référence (iii)
9 existe-t-il des données semblables sur les IF pour tous les équipements du réseau
10 735 kV ?

11 **R1-4a**

12 **L'indicateur des IF tient compte de tous les emplacements d'exploitation du**
13 **Transporteur, indépendamment du niveau de tension. Le Transporteur n'isole**
14 **pas les équipements du réseau 735 kV dans ses statistiques.**

15 **b)** Existe-t-il des données et un tableau semblable à la référence (iv) pour les
16 disjoncteurs 735 kV ? Si oui veuillez le déposer.

17 **R1-4b**

18 **Voir la réponse à la question 1-4a.**

1 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-5**

2 **Référence :**

- 3 i) **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0008, HQT-3,
4 Document 1, page 16, lignes 18-24 :

5 *Le Transporteur présente à la figure 1, les résultats de l'indicateur pour chacune*
6 *des années 2010 à 2014, soit un indicateur global combinant les résultats de deux*
7 *autres indicateurs de l'ACÉ qui sont plus amplement documentés à la pièce HQT-3,*
8 *Document 3, aux sections 3.1 et 3.2, soit :*

- 9 • *l'indicateur T-SAIDI de l'ACÉ relatif à la fiabilité de service mesurée par la*
10 *durée moyenne d'interruption de service (minutes) liée au réseau de*
11 *transport, calculé ici exclusivement avec les données du panel de*
12 *participants du BPWG ;*

13 **Demande :**

- 14 a) Normalement l'indicateur SAIDI est accompagné de l'indicateur SAIFI relatif à la
15 fréquence d'interruption. Est-ce que le Transporteur peut fournir cet indicateur global
16 SAIFI pour la période 2010-2014 ?

17 **R1-5a**

Le Transporteur comprend que l'intervenant réfère à l'indicateur composite illustré à la figure 1 de la pièce HQT-3, Document 1. Le Transporteur souligne que, dans la décision D-2012-059¹ faisant suite à la première présentation de cet indicateur, la Régie a retenu l'indicateur tel que proposé et a demandé d'en faire la mise à jour lors des prochaines demandes tarifaires. Conséquemment, le Transporteur s'en tient à sa preuve et réfère l'intervenant à la section 3.2 de la pièce HQT-3, Document 3 pour les résultats de l'indicateur SAIFI pour l'ensemble des participants au balisage de l'ACÉ.

18 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-6**

19 **Préambule :**

20 Les indicateurs de performances SAIDI et SAIFI qui composent le IC (Indice de continuité
21 de service) peuvent présenter des résultats très différents selon le type de raccordement en
22 dérivation ou bouclés.

23 Voici 5 postes types en dérivation :

- 24 • Saint Donat
25 • Saint Sauveur
26 • Sainte Agathe
27 • Doc Grignon
28 • Mont Tremblant

¹ Dossier R-3777-2011 (demande tarifaire pour l'année 2012), paragraphes 29 et 31.

- 1 Voici 5 postes types bouclés :
2 • Mirabel
3 • Saint Eustache
4 • Sainte Thérèse Ouest
5 • Mascouche
6 • Terrebonne

7 **Demande :**

- 8 a) Veuillez fournir les indicateurs SAIDI et SAIFI pour chacun de ces 10 postes.

9 **R1-6a**

10 **Le Transporteur présente les résultats des indicateurs SAIDI et SAIFI à la pièce**
11 **HQT-3, Document 3 pour l'ensemble de son réseau. Par ailleurs, il rappelle**
12 **qu'au paragraphe 24 de la décision D-2016-137, la Régie mentionne qu'elle**
13 **n'entend pas remettre en question les indicateurs de performance existants.**
14 **Ainsi, le Transporteur est d'avis que la question déborde le cadre d'examen du**
15 **présent dossier.**

16 **Le Transporteur souligne par ailleurs qu'il choisit les solutions de**
17 **raccordements optimales en fonction des besoins et caractéristiques de la**
18 **clientèle alimentée par les postes visés. Le type de raccordement peut donc**
19 **varier en fonction du milieu dans lequel le poste s'insère et de la clientèle qu'il**
20 **dessert. À cet égard, il convient d'indiquer que les postes situés en zones**
21 **urbaines, densément peuplées ou industrielles peuvent requérir des solutions**
22 **de raccordement différentes de celles qui seraient préférables pour des postes**
23 **en zones éloignées, agricoles, semi-urbaines ou à faible densité de population.**
24 **En toutes circonstances cependant, le Transporteur voit au respect des**
25 **critères de planification, eu égard au fait que la fiabilité de chacune des**
26 **solutions, en relation avec les coûts et la faisabilité du projet, est un élément**
27 **déterminant du choix du Transporteur.**

28 **2. LES CHARGES NETTES D'EXPLOITATION**

29 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-7**

30 **Référence :**

- 31 **i) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0016, HQT-6,**
32 **Document 2, page 20, Tableau 7- Évolution de la portée des normes CIP chez le**
33 **Transporteur Note * du tableau et note 4 dans le texte :**

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

36 **Demandes :**

- 37 a) La note fait-elle référence au tableau 1 ou plutôt au présent tableau 7 ? Veuillez
38 rectifier la pièce au besoin.

1 **R1-7a**
 2 **Voir la réponse à la question 23.2 de la demande de renseignements numéro 1**
 3 **de la Régie à la pièce HQT-13, Document 1.**

4 **b) À quoi fait référence la note 4 que l'on retrouve à deux endroits dans le tableau ?**
 5 **Est-ce à la note 4 de ce même document, page 6 :**

6 *4 Rapport annuel du Transporteur à la Régie de l'énergie 2015 à la*
 7 *pièce HQT-2, Document 3.*

8 **R1-7b**
 9 **Voir la réponse à la question 23.2 de la demande de renseignements numéro 1**
 10 **de la Régie à la pièce HQT-13, Document 1.**

11 **3. LES CHARGES D'AMORTISSEMENT**

12 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-8**

13 **Référence :**

14 **i) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0017, HQT-6,
 15 Document 3, page 11, Tableau 6 : Durée de vie moyenne pondérée des
 16 immobilisations.

	2015		2016		2017	
	Durée de vie pondérée Réel	Facteur de pondération Réel	Durée de vie pondérée	Facteur de pondération	Durée de vie pondérée	Facteur de pondération
Immobilisations corporelles	45,52	98,60%	44,89	98,50%	44,97	98,50%
Postes	35	59,10%	35	59,90%	35	59,70%
Lignes	71	31,80%	70	30,90%	70	31,10%
Télécommunications	20	4,80%	20	4,80%	20	4,90%
Bâtiments administratifs	34	1,20%	34	1,20%	34	1,20%
Autres actifs	15	1,70%	15	1,70%	15	1,60%
Actifs incorporels						
Logiciels et licences	10	1,40%	9	1,50%	9	1,50%
Total	44,886	100,00%	44,218	100,00%	44,293	100,00%

Demande :

1 **a)** Le calcul effectué dans le tableau semble indiquer une durée de vie pondérée de 44
2 ans en 2016. Vous présentez 45 ans, est-ce une question d'arrondis ou un choix
3 politique ?

4 **R1-8a**

5 **Le Transporteur confirme qu'il s'agit d'une question d'arrondi. En effet, toutes**
6 **les durées de vie pondérées présentées au tableau cité à la référence i) sont**
7 **arrondies à l'année près.**

8 **4. L'ÉVOLUTION DE LA BASE DE TARIFICATION 2015-2017**

9 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-9**

10 **Références :**

11 **i) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0019, HQT-7,
12 Document 1, Tableau 7- Coûts pour le démantèlement, l'enlèvement et la remise en
13 état de sites (M\$), page 9.

14 **ii) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3934-2015, Pièce B-0017, HQT-7,
15 Document 1, Tableau 7- Coûts pour le démantèlement, l'enlèvement et la remise en
16 état de sites (M\$), page 9.

1 **Préambule :**

2 Les deux références permettent de constituer le tableau suivant :

	Année de démantèlement		Écart
	R-3981-2016	R-3934-2015	
	a	b	a - b
Poste de Baie-St-Paul	2018	2017	1
Poste Bromont	2017	2017	0
Poste de Cleveland	2017	2017	0
Poste de la Reine	2016	2017	-1
Poste de Gracefield			
Poste de la Lièvre	2020	2020	0
Poste Paquin	2021	2020	1
Poste Saint-Calixte	2021	2020	1
Poste Saint-Charles	2021	2020	1
Poste Sainte-Marguerite	2021	2020	1
Poste de Saint-Hilarion	2018	2017	1
Poste Saint-Hippolyte	2021	2020	1
Poste Saint-Lin	2021	2020	1
Poste Val-Rose	2017	2017	0
Poste Waswanipi	2016	2016	0
TOTAL DES ÉCARTS			7

3 **Demande :**

4 a) Nous constatons de ce tableau que 8 projets de démantèlement ont été retardés et
 5 un autre a été devancé. Pourriez-vous élaborer sur les raisons qui ont entraînées
 6 ces retards? S'agit-il de retard dans la mise en place des solutions de
 7 remplacement ou tout simplement de contraintes budgétaires ou de main-d'œuvre?
 8 Veuillez élaborer de façon détaillée sur cette question fondamentale.

9 **R1-9a**

10 **Les horizons de démantèlement sont estimés sur un horizon de temps en lien**
 11 **avec l'avancement des travaux de remplacement et tiennent compte des**
 12 **dernières prévisions de mises en service finales des nouveaux équipements.**

13 **Le démantèlement ne peut s'effectuer avant la mise en service finale des**
 14 **nouveaux équipements.**

15 **Les reports des mises en service proviennent principalement de**
 16 **réaménagement d'échéanciers des travaux propres à chaque projet.**

1 **5. LES CONTRIBUTIONS POUR LES AJOUTS AU RÉSEAU DE TRANSPORT**

2 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-10**

3 **Référence :**

4 **i) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0034, HQT-12,
5 Document 2, Tableau 4, page 9 :

6 **Tableau 4 Croissance des coûts de 2001 à 2016**

7 **Demande :**

8 **a)** Le titre de ce tableau ne devrait-il pas être « Croissance des coûts de 2001 à
9 2017 » ?

10 **R1-10a**

11 **Le Transporteur indique que le titre du tableau 4 cité en référence devrait se**
12 **lire « Croissance des coûts de 2001 à 2017 ».**

13 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-11**

14 **Références :**

15 **i) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0034, HQT-12,
16 Document 2, Tableau 6, page 13.

17 **ii) HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0034, HQT-12,
18 Document 2, Tableau 1 page 5, note 2 :

19 *Note 2 Frais d'entretien et d'exploitation en valeur actualisée*
20 *correspondant à 19 % de l'investissement*

21 **Demande :**

22 **a)** Pour quelles raisons les frais d'exploitation et d'entretien passent-ils de 15 % en
23 2015 (référence i) à 19% en 2016 (référence ii) ?

24 **R1-11a**

25 **Dans la décision D-2015-209, la Régie fixe le taux pour le calcul des coûts**
26 **d'entretien et d'exploitation à 19 %, à compter du 1^{er} janvier 2016. Dans la**
27 **décision D-2016-046, la Régie approuve le texte modifié des *Tarifs et***
28 ***conditions* en tenant compte de ce taux.**

1 **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS S.É.-AQLPA-1-12**

2 **Référence :**

- 3 i) **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3981-2016, Pièce B-0034, HQT-12,
4 Document 2, page 14, extrait du tableau 7 :

Numéro de la décision de la Régie	Projet	Mise à jour des MW additionnels sur 20 ans	Allocation maximale du Transporteur	Mise à jour des coûts en mars 2016	Écart entre l'allocation max. et les coûts
D-2012-061	Renforcement Abitibi ph. 1 - Poste Figuery	0,0	0.0	-0.3	0.3

5 **Demande :**

- 6 a) Veuillez expliquer le sens de la mise à jour négative reliée à la Phase 1 du poste
7 Figuery ?

8 **R1-12a**

9 **La mise à jour des coûts en mars 2016 correspond aux coûts des mises en**
10 **service résiduelles et des crédits attribuables au projet qui sont attendus pour**
11 **l'année 2016.**