

# Contributions pour les ajouts au réseau de transport

Suite à la décision D-2017-107



## Table des matières

1	Conte	exte	5
2	Alloca	ation maximale pour les ajouts au réseau de transport	5
		ibutions maximales pour les postes de départ	
	3.1	Suivi de l'évolution des coûts des postes de départ	
	3.2	Contribution maximale au coût du réseau collecteur	
4	Évalu	ation de la contribution requise du Distributeur	13
5	Suivi	des engagements d'achat de type Toulnustouc	16
List	e des	tableaux	
Tab	leau 1	Allocation maximale pour les ajouts au réseau	6
Tab	leau 2	Évolution de la répartition par catégorie des coûts des postes de départ	8
Tab	leau 3	Inflation de 2001 à 2016 par catégorie de coûts	9
Tab	leau 4	Croissance des coûts de 2001 à 2018	10
Tab	leau 5	Contributions maximales pour l'année 2018 pour les postes de départ et le réseau collecteur	13
Tab	leau 6	Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2016	14
Tab	leau 7	Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2017	14
		Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2018	
Tab	leau 9	Suivi des engagements d'achat de type Toulnustouc	17



#### 1 Contexte

- 1 Le Transporteur présente l'allocation maximale pour les ajouts au réseau de transport,
- 2 les contributions maximales pour les postes de départ et le réseau collecteur, l'évaluation de
- 3 la contribution annuelle du Distributeur relative aux projets d'investissement requis pour
- 4 répondre à la croissance de la charge locale et le suivi des engagements d'achat de
- 5 type Toulnustouc.

#### 2 Allocation maximale pour les ajouts au réseau de transport

- 6 L'allocation maximale pour les ajouts au réseau correspond à la valeur actualisée du coût
- 7 annuel sur une période de 20 ans, duquel sont retranchés les coûts d'entretien et
- 8 d'exploitation de même que la taxe applicable, soit la taxe sur les services publics. Tout
- 9 excédent à ce montant maximal est assumé par le client des services de transport pour
- 10 lequel l'ajout au réseau est réalisé.
- 11 Le tableau suivant présente le montant de l'allocation maximale proposé pour l'année 2018.
- 12 Ce montant est établi en tenant compte du coût moyen pondéré du capital prospectif
- présenté à la pièce HQT-8, Document 1 en date du 16 octobre 2017 et du tarif annuel
- présenté à la pièce HQT-12, Document 1 en date du 16 octobre 2017.



Tableau 1
Allocation maximale pour les ajouts au réseau

Paramètres Investissement (\$/kW) **641** \( \( \text{Allocation maximale pour } \) Coût moyen pondéré du capital prospectif \( \text{5,135} \) Ies ajouts au réseau

Coût moyen pondéré du capital prospectif<sup>1</sup> 5,135% Entretien et exploitation<sup>2</sup> 1,54%

Taxe sur les services publics<sup>3</sup> 0,55% Nombre d'années 20

Année	Amortis sement (\$)	Amortis sement cumulé (\$)	Actif net (\$)	Coût du capital (\$)	Sous total (\$)	Entretien et exploitation (\$)	Taxe sur les services publics (\$)	Coût annuel (\$/kW)
2018	32	32	609	33	65	10	4	78,36
2019	32	64	577	31	63	10	3	76,54
2020	32	96	545	30	62	10	3	74,72
2021	32	128	513	28	60	10	3	72,89
2022	32	160	481	26	58	10	3	71,07
2023	32	192	449	25	57	10	3	69,25
2024	32	224	417	23	55	10	2	67,43
2025	32	256	385	21	53	10	2	65,61
2026	32	288	352	20	52	10	2	63,79
2027	32	320	320	18	50	10	2	61,96
2028	32	352	288	16	48	10	2	60,14
2029	32	385	256	15	47	10	2	58,32
2030	32	417	224	13	45	10	1	56,50
2031	32	449	192	12	44	10	1	54,68
2032	32	481	160	10	42	10	1	52,86
2033	32	513	128	8	40	10	1	51,03
2034	32	545	96	7	39	10	1	49,21
2035	32	577	64	5	37	10	1	47,39
2036	32	609	32	3	35	10	0	45,57
2037	32	641	0	2	34	10	0	43,75
SOMME	641			346	986	198	37	1 221
VAN	395			246	641	122	26	789

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Coût moyen pondéré du capital prospectif proposé dans la présente demande

# 3 Contributions maximales pour les postes de départ

La Régie demande au Transporteur d'examiner l'évolution des coûts sous-jacents aux postes de départ et au réseau collecteur<sup>1</sup>, et de rendre disponibles ces données dans le

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Frais d'entretien et d'exploitation en valeur actualisée correspondant à 19 % de l'investissement

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Taxe sur les services publics de 0,55 % imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D-2008-036, D-2009-015, D-2010-32 et D-2011-039.



- 1 cadre des dossiers tarifaires. La dernière actualisation de ces contributions maximales
- 2 proposée par le Transporteur a été approuvée par la Régie<sup>2</sup>, puisqu'elle était conforme à la
- 3 méthodologie et à l'approche définies dans les décisions citées précédemment. Le
- 4 Transporteur présente dans les sections suivantes les données, l'analyse ainsi que
- 5 l'actualisation pour l'année 2018 qu'il propose aux contributions maximales pour les postes
- 6 de départ et le réseau collecteur selon la même méthodologie.

## 3.1 Suivi de l'évolution des coûts des postes de départ

- 7 La Régie a demandé au Transporteur de mettre annuellement à jour<sup>3</sup> la proposition
- 8 déposée dans le dossier R-3626-2007 de hausser le niveau de ces contributions maximales
- 9 en fonction de l'augmentation observée du coût des principales composantes des postes de
- 10 départ depuis l'année 2001, représentée par un indice composé de coût total d'un poste
- 11 de départ.
- 12 Le Transporteur rappelle que les principales composantes de cet indice sont regroupées en
- trois catégories, soit : 1) l'ingénierie et la gestion, 2) les équipements et 3) l'installation et la
- 14 construction. Le poids de chacune de ces catégories de coûts a été évalué à partir de celui
- 15 qu'il représentait dans le coût total réel de certains postes de départ. La Régie a retenu
- 16 cette proposition<sup>4</sup> compte tenu des principaux avantages suivants : simplicité d'application,
- 17 évolution des coûts basée sur des données objectives et vérifiables, et solution de continuité
- 18 permettant d'actualiser les montants de la contribution autorisée et appliquée depuis
- 19 l'année 2001.
- 20 Le Transporteur présente aux trois tableaux suivants l'actualisation de ces données, en
- 21 appliquant la méthode de calcul à la base de l'indice composé de coût total d'un poste de
- 22 départ retenu par la Régie<sup>5</sup>.
- 23 Ainsi, le premier paramètre à mettre à jour représente le poids des trois catégories de coûts.
- 24 Après vérification, par l'analyse des coûts des projets majeurs présentés dans les rapports
- 25 annuels à la Régie<sup>6</sup>, le Transporteur reconduit pour l'année 2018 la répartition du poids de
- 26 chacune des catégories de coûts retenue depuis l'année 2008, comme présenté au
- 27 tableau 2. Le Transporteur utilise la répartition de ces poids au tableau 3, dans le calcul de
- 28 l'indice du coût total d'un poste de départ.

D-2017-021 et D-2017-049.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> D-2009-015, p. 101.

D-2008-036, p. 12 et 13.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> R-3669-2008, HQT-13, Document 1.1, p. 67 à 69, 3 décembre 2008.

Aucun projet majeur pertinent à l'analyse ne s'est ajouté en 2016. Le transporteur maintien ainsi les mêmes observations et conclusions rapportées dans R-3981-2016, HQT-12, Document 2, p.6.



#### Tableau 2 Évolution de la répartition par catégorie des coûts des postes de départ

Catégorie de coûts	Ingénierie & gestion	Équipements	Installation & construction	Total
Répartition utilisée de 2002 à 2007	20 %	42 %	38 %	100 %
Répartition à utiliser depuis 2008	15 %	42 %	43 %	100 %

- 1 Le Transporteur actualise les données annuelles des trois catégories de coûts retenues, en
- y ajoutant pour chacune de ces catégories, celles pour l'année 2016<sup>7</sup>. La mise à jour des
- 3 trois indices est reflétée dans le tableau 3.

<u>Ingénierie et gestion</u> : Enquête sur la population active (EPA) – Statistique Canada, tableau 282-0072, extraction du 8 mai 2017.

Équipements : données fournies par HQ Équipement, mai 2017.

<u>Installation et construction</u> : le tableau des Indices implicites de prix, produit intérieur brut – Formation brute de capital fixe des Ouvrages non résidentiels. Indice 2016 mis à jour le 27 juin 2017 par l'Institut de la statistique du Québec.

Sources des données :



Tableau 3 Inflation de 2001 à 2016 par catégorie de coûts

Catégorie de coûts	_	nierie estion	Équipe	Installation Coût total d'un Équipements et construction de départ				•
Année	Variation en %	Indice 2001=100	Variation en %	Indice 2001=100	Variation en %	Indice 2001=100	Variation en %	Indice 2001=100
2001		100,0		100,0		100,0		100,0
2002	0,2	100,2	n.d.	n.d.	1,7	101,7	2,5	102,5
2003	3,7	103,9	n.d.	n.d.	2,3	104,1	3,5	106,1
2004	2,7	106,7	n.d.	n.d.	4,2	108,5	4,0	110,3
2005	3,0	109,9	n.d.	n.d.	4,9	113,8	4,3	115,1
2006	4,2	114,5	n.d.	124,0	5,2	119,7	4,7	120,4
2007	0,6	115,1	6.0	131,5	5,0	125,7	4,5	125,9
2008	5,6	121,5	9,2	143,5	7,9	135,6	8,1	136,1
2009	-0,6	120,8	-0,5	142,8	1,6	137,8	0,4	136,6
2010	2,0	123,3	5,2	150,3	1,0	139,2	2,9	140,6
2011	3,8	128,0	-1,6	147,9	3,0	143,4	1,2	142,3
2012	4,6	133,9	5,0	155,3	2,7	147,3	4,0	147,9
2013	-2,6	130,3	-0,5	154,6	2,8	151,4	0,6	148,8
2014	6,6	138,9	-6,9	143,9	2,3	154,9	-0,9	147,4
2015	-0,8	137,9	4,0	149,7	1,6	157,3	2,3	150,8
2016	6,8	147,2	0,4	150,2	0,8	159,2	1,2	153,3

1 Le Transporteur compare au tableau 4, l'indice de croissance des coûts obtenu pour

2 l'année 2016 pour le coût total d'un poste de départ, qui s'élève à 153,3, à l'indice canadien

3 des prix à la consommation (« IPC ») qui s'élève à 131,2. Cette comparaison démontre que

ce premier indice aurait connu de 2001 à 2016 une croissance de 1,71 fois plus rapide que

5 le deuxième.

4

7

10

6 Le Transporteur projette cette tendance à la prévision de l'IPC pour les années 2017 et

2018. Le résultat obtenu pour l'année 2018 est un indice pondéré pour les postes de départ

8 à 164,0, soit une projection de la croissance annuelle des prix des composantes pour les

9 postes de départ de 3,4 % par rapport à 2017, résultant de la prévision de l'IPC pour l'année

2018 (2,0 % multipliée par le ratio de 1,71 de la tendance observée entre ces deux indices

11 de 2001 à 2016).



Tableau 4 Croissance des coûts de 2001 à 2018

Type de coûts	IF	PC .	Coût des postes de départ		
Année	Variation en %	Indice 2001=100	Variation en %	Indice 2001=100	
2001		100,0		100,0	
2002	2,2	102,2	2,5	102,5	
2003	2,8	105,1	3,5	106,1	
2004	1,8	107,0	4,0	110,3	
2005	2,2	109,3	4,3	115,1	
2006	2,0	111,5	4,7	120,4	
2007	2,2	113,9	4,5	125,9	
2008	2,3	116,6	8,1	136,0	
2009	0,3	116,9	0,4	136,6	
2010	1,8	119,0	2,9	140,6	
2011	2,9	122,5	1,2	142,3	
2012	1,5	124,3	4,0	147,9	
2013	0,9	125,4	0,6	148,8	
2014	2,0	127,9	-0,9	147,4	
2015	1,1	129,3	2,3	150,8	
2016	1,4	131,2	1,7	153,3	
2017 P	2,0	133,8	3,5	158,6	
2018 P	2,0	136,5	3,4	164,0	

P: Prévision d'Hydro-Québec de l'IPC et prévision du Transporteur du coût des postes de départ.

- 1 Ainsi, suivant la projection du coût total pondéré des postes de départ, une majoration
- 2 de 3,4 % de la contribution maximale serait estimée pour l'année 2018 concernant les
- 3 postes de départ des centrales de moins de 250 MW.
- 4 En ce qui concerne la contribution maximale pour les postes de 250 MW et plus, le
- 5 Transporteur informait<sup>8</sup> la Régie que, malgré la mise en service de deux nouvelles centrales
- de plus de 250 MW d'Hydro-Québec Production, il n'était pas en mesure, du fait de l'écart
- 7 important entre les coûts unitaires de construction des postes de départ respectifs<sup>9</sup>, de tirer

Original : 2017-08-01 Révisé : 2017-10-16 HQT-12, Document 2 Page 10 de 17

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> R-3934-2015, HQT-12, Document 2, p. 9 et 10.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> R-3934-2015, réponse à la question 35.1 de la DDR 1 de la Régie, HQT-13, Document 1.



- 1 des conclusions utiles aux fins d'ajustement de la contribution pour cette catégorie
- 2 de centrales.
- 3 Le Transporteur informait 10 également la Régie que la mise en service du poste de départ
- 4 de la centrale de la Romaine-1, présentant des similitudes avec le poste de départ de la
- 5 centrale de la Romaine-2 quant au coût unitaire par kW et aux conditions particulières de
- 6 construction, ne lui permettait pas de tirer des conclusions utiles aux fins d'ajustement de la
- 7 contribution pour les centrales de 250 MW et plus pour l'année 2017.
- 8 Enfin, et compte tenu qu'il n'y a pas eu de nouvelle mise en service d'une centrale de plus
- 9 de 250 MW depuis le dépôt de la dernière demande tarifaire, le Transporteur maintient qu'il
- 10 ne dispose toujours pas d'information nouvelle qui lui serait utile aux fins de justifier un
- ajustement de la contribution pour les centrales de 250 MW et plus pour l'année 2018.

#### 3.2 Contribution maximale au coût du réseau collecteur

- 12 La Régie a établi<sup>11</sup> une contribution maximale distincte pour le réseau collecteur pour la
- production éolienne. Elle a basé le calcul de cette contribution sur la moyenne des données
- 14 fournies par le Transporteur relativement aux coûts unitaires moyens soumis dans le cadre
- des deux premiers appels d'offres de production éolienne du Distributeur. La Régie a par
- 16 ailleurs utilisé un indice du coût des composantes principales afin d'établir cette nouvelle
- 17 contribution en dollars de 2009.
- La Régie a approuvé <sup>12</sup> la proposition du Transporteur de conserver, pour l'année 2017, la
- 19 même contribution maximale pour les réseaux collecteurs fixée en 2009 par la Régie à
- 20 161 \$/kW en excluant les coûts d'entretien et d'exploitation de 19 % depuis 2016, portant
- 21 ainsi à 192 \$/kW la contribution les incluant.
- 22 Concernant les éléments d'information utiles à la mise à jour de la contribution pour le
- 23 remboursement des réseaux collecteurs, le Transporteur a fait valoir les limites relatives à
- 24 l'utilisation des données réelles à partir des pièces justificatives déposées par les
- 25 producteurs. Ainsi, en considérant l'absence de mécanisme obligeant les producteurs à
- 26 fournir toute l'information permettant d'établir les coûts réels, le Transporteur a proposé de
- 27 s'en remettre davantage aux informations obtenues du marché et à l'évolution de la capacité
- unitaire des éoliennes pour ajuster la contribution dans le futur<sup>13</sup>.
- 29 S'agissant des coûts unitaires obtenus du marché, et en l'absence de nouveaux contrats
- 30 d'approvisionnement en énergie éolienne, le Transporteur a actualisé le coût unitaire moyen
- 31 des réseaux collecteurs, établi à partir des coûts indiqués dans les contrats

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> R-3981-2016, HQT-12, Document 2, p. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> D-2009-015.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> D-2017-021 et D-2017-049.

R-3981-2016, réponse à la question 35.2 de HQT-13, Document 1, p. 62.



- d'approvisionnement des trois projets retenus dans le cadre de l'appel d'offres A/O 2013-01,
- 2 relatif à l'acquisition de 450 MW provenant de production éolienne. Ainsi, en se référant à
- 3 l'indice de coût total d'un poste de départ apparaissant au tableau 4, ce coût unitaire établi à
- 4 152 \$/kW en 2014 serait aujourd'hui de 163 \$/kW en excluant les coûts d'entretien et
- 5 d'exploitation<sup>14</sup>.
- 6 Concernant l'évolution de la capacité unitaire des éoliennes, le Transporteur confirme, à
- 7 partir des informations fournies par les promoteurs dans le cadre des demandes d'études
- 8 exploratoires, la tendance observée quant à la croissance de celle-ci, soit de l'ordre de 15 %
- 9 par rapport à la moyenne observée dans les projets retenus dans l'appel d'offres
- 10 A/O 2013-01<sup>15</sup>.
- 11 Ainsi, et bien que le coût unitaire actualisé soit légèrement supérieur à la contribution
- 12 actuelle de 161 \$/kW, le Transporteur, en considération de l'évolution observée de la
- 13 capacité unitaire des éoliennes dans les demandes d'études exploratoires, propose de
- maintenir, pour l'année 2017, la contribution maximale pour le réseau collecteur fixée en
- 15 2009 et reconduite par la suite par la Régie, de 161 \$/kW en excluant les coûts d'entretien
- et d'exploitation fixés à 19 % depuis 2016, et de 192 \$/kW en incluant ces frais.
- 17 Les contributions maximales proposées pour les postes de départ et le réseau collecteur
- sont présentées au tableau 5.

La moyenne pondérée est de 162,8 \$/kW.

La puissance moyenne des éoliennes des projets retenus dans le cadre de l'appel d'offres A/O 2013-01 est de 3,1 MW alors que celle correspondant aux demandes d'études exploratoires déposées par les promoteurs en 2017 est de 3,6 MW.



Tableau 5
Contributions maximales pour l'année 2018 pour les postes de départ et le réseau collecteur

Contributions maximales pour les postes de départ			Contributions en vigueur depuis le 3 mai 2017	Contributions proposées pour 2018
Niveau de puissance installée	Propriété	Tension nominale		
	Centrales	Moins de 44 kV	65 \$/kW	68 \$/kW
Centrales de moins	n'appartenant pas à Hydro-Québec	Entre 44 et 120 kV	104 \$/kW	107 \$/kW
de 250 MW		Plus de 120 kV	179 \$/kW	184 \$/kW
	Centrales	Moins de 44 kV	55 \$/kW	57 \$/kW
	appartenant à Hydro-Québec	Entre 44 et 120 kV	87 \$/kW	90 \$/kW
		Plus de 120 kV	150 \$/kW	155 \$/kW
	Centrales	Moins de 44 kV	36 \$/kW	36 \$/kW
Centrales de	n'appartenant pas à Hydro-Québec	Entre 44 et 120 kV	57 \$/kW	57 \$/kW
250 MW et plus		Plus de 120 kV	99 \$/kW	99 \$/kW
	Centrales	Moins de 44 kV	30 \$/kW	30 \$/kW
	appartenant à Hydro-Québec	Entre 44 et 120 kV	48 \$/kW	48 \$/kW
		Plus de 120 kV	83 \$/kW	83 \$/kW

Dans le cas d'un parc éolien, une contribution maximale distincte, additionnelle à celle indiquée ci-dessus, s'applique au réseau collecteur jusqu'à concurrence des montants maxima suivants : 192 \$/kW pour les parcs éoliens n'appartenant pas à Hydro-Québec et 161 \$/kW pour les parcs éoliens appartenant à Hydro-Québec, quels que soient la tension à laquelle est raccordé le parc éolien et le palier de puissance du parc éolien.

# 4 Évaluation de la contribution requise du Distributeur

- Le Transporteur présente<sup>16</sup> dans les tableaux<sup>17</sup> suivants l'évaluation de la contribution annuelle du Distributeur pour les années 2016, 2017 et 2018.
- 3 Le Transporteur applique à cet égard les modalités des Tarifs et conditions des services de
- 4 transport d'Hydro-Québec (« Tarifs et conditions ») en vigueur, compte tenu que la Régie a
- 5 suspendu sine die l'étude de la phase 2 du dossier R-3888-2014<sup>18</sup> portant sur les
- 6 modifications aux Tarifs et conditions couvrant, entre autres, l'établissement de la
- 7 contribution requise du Distributeur pour les projets de croissance de la charge locale.
- 8 Selon la présente évaluation, aucune contribution du Distributeur n'a été versée pour
- 9 l'année 2016 (tableau 6) et une contribution sera requise pour l'année 2018 (tableau 8).
- 10 Pour l'année 2017 (tableau 7), aucune contribution n'est actuellement prévue.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> D-2010-032 et D-2013-090.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Sous le format de R-3706-2009, B-16, HQT-13, Document 1.1, p. 18, tableau R7.2-1.

D-2016-055, par. 18.



Tableau 6 Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2016

Numéro de la décision de la Régie	Projet	Mise à jour des MW additionnels sur 20 ans	Montant maximal d'allocation du Transporteur	Mise à jour des coûts - Décembre 2016	montant maximal
		MW	en M\$	en M\$	en M\$
D-2009-140	Poste Chomedey à 315-120 kV - augmentation capacité	0,0	-	0,6	(0,6)
D-2011-032	Nouveau poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV	0,0	-	0,5	(0,5)
D-2011-120	Renforcement réseau alim. parc industriel de Bécancour	0,0	-	0,3	(0,3)
D-2012-018	Nouvelle ligne 120 kV Chaudière - Saint-Agapit	0,0	-	(0,1)	0,1
D-2012-061	Renf. réseau 315 kV de l'Abitibi ph. 1 - Poste Figuery	0,0	-	3,7	(3,7)
D-2012-140	Renforcement réseau 120 kV Palmarolle-Rouyn	0,0	-	0,04	(0,0)
D-2013-167	Poste Normand à 315-34 kV - ajout 3e transformateur	46,5	27,8	43,9	(16,1)
D-2014-028	Nouvelle ligne 120 kV Pierre-Le Gardeur - Saint-Sulpice	0,0	-	1,3	(1,3)
D-2014-068	Poste Abitibi à 735-315 kV - remplac. transformateurs	0,0	-	0,2	(0,2)
D-2014-107	Nouveau poste Baie St-Paul à 315-25 kV	18,7	11,2	34,6	(23,4)
D-2014-155	Nouveau poste Adamsville à 120-25 kV	83,5	49,9	37,9	12,0
-25 M\$	Poste Lachenaie à 315-25 kV - ajout 3e transformateur	63,7	38,1	12,6	25,5
-25 M\$	Ligne Boucherville - Du Tremblay - ArcelorMittal - Notre- Dame ➤ modification	0,0	-	0,3	(0,3)
-25 M\$	Autres projets < 5 M\$	73,9	44,2	8,1	36,1
	Total	286,4	171,1	143,9	27,2
Plus 19% pour les frais d'exploitation et d'entretien					
	Contribution requise du Distributeur				N/A

Tableau 7 Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2017

Numéro de la décision de la Régie	Projet	Mise à jour des MW additionnels sur 20 ans	Montant maximal d'allocation du Transporteur	Mise à jour des coûts - Mars 2017	Écart entre le montant maximal d'alloc. et les coûts
		MW	en M\$	en M\$	en M\$
D-2011-032	Nouveau poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV	0,0	-	0,02	(0,0)
D-2011-120	Renforcement réseau alim. parc industriel de Bécancour	0,0	-	0,004	(0,0)
D-2012-018	Nouvelle ligne 120 kV Chaudière - Saint-Agapit	0,0	-	0,01	(0,0)
D-2012-061	Renf. réseau 315 kV de l'Abitibi ph. 1 - Poste Figuery	0,0	-	(1,8)	1,8
D-2013-205	Nouveau poste Fleury à 315-25 kV - volet ligne	0,0	-	27,2	(27,2)
D-2014-028	Nouvelle ligne 120 kV Pierre-Le Gardeur - Saint-Sulpice	0,0	-	0,4	(0,4)
D-2014-050	Reconstruction poste De Lorimier à 315-25 kV	72,8	46,7	79,8	(33,0)
D-2014-068	Poste Abitibi à 735-315 kV - remplac. transformateurs	0,0	-	0,3	(0,3)
D-2014-115	Poste St-Louis - conversion à 120-25 kV	37,0	23,8	11,9	11,9
D-2015-008	Nouveau poste St-Jérôme à 120-25 kV	142,0	91,2	75,0	16,1
D-2016-106	Nouvelle ligne 120 kV Langlois - Vaudreuil-Soulanges	0,0	-	37,5	(37,5)
-25 M\$	Poste Grand-Pré à 120-25 kV - ajout 3e transformateur	6,7	4,3	13,0	(8,7)
-25 M\$	Poste Adélard-Godbout à 120-25 kV - ajout 3e transform.	59,4	38,2	15,8	22,3
-25 M\$	Poste Limbour à 120-25 kV - ajout 3e transformateur	45,4	29,2	10,8	18,4
-25 M\$	Poste Gamelin à 120-25 kV - rempl. 8 disjoncteur 25 kV	13,9	8,9	0,9	8,0
-25 M\$	Ligne Boucherville - Du Tremblay - ArcelorMittal - Notre- Dame > modification	0,0	-	1,6	(1,6)
-25 M\$	Poste Plouffe à 120-25 kV - ajout 6e transformateur	40,0	25,7	9,0	16,6
-25 M\$	Poste Blainville à 315-25 kV - ajout 3e transformateur	69,3	44,5	15,5	29,0
-25 M\$	Némaska Lithium - raccordement projet Whabouchi	9,0	5,4	5,4	-
-25 M\$	Hypertec - raccordement	38,0	22,7	6,9	15,8
-25 M\$	Autres projets < 5 M\$	27,3	15,6	2,9	12,7
	Total	560,9	356,1	312,3	43,8
	Plus 19% pour les frais d'exploitation et d'entretien	-		-	N/A
	Contribution requise du Distributeur				N/A



Tableau 8 Évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année 2018

Numéro de la décision de la Régie	Projet	Mise à jour des MW additionnels sur 20 ans MW	Montant maximal d'allocation du Transporteur en M\$	Mise à jour des coûts - Mars 2017 en M\$	Ecart entre le montant maximal d'alloc. et les coûts en M\$
D-2013-205	Nouveau poste Fleury à 315-25 kV - volet ligne	0,0	-	0,9	(0,9)
D-2014-028	Nouvelle ligne 120 kV Pierre-Le Gardeur - Saint-Sulpice	0,0	-	0,2	(0,2)
D-2015-022	Nouveau poste Judith-Jasmin - section stratégique et lignes*	0,0	-	75,3	(75,3)
D-2016-106	Nouvelle ligne 120 kV Langlois - Vaudreuil-Soulanges	0,0	-	3,8	(3,76)
D-2016-130	Nouvelle ligne 120 kV Grand-Brûlé - dérivation Saint-Sauveur	0,0	-	93,4	(93,4)
D-2016-176	Nouveau poste Gracefield à 120-25 kV	9,7	6,2	18,4	(12,2)
R-3995-2016	Renforcement réseau régional de Sherbrooke + nouvelles lignes (Hydro-Sherbrooke)**	146,0	87,2	64,0	23,2
-25 M\$	Poste Saint-Sauveur à 120-25 kV - ajout 4e transformateur	25,8	16,6	11,4	5,2
-25 M\$	Reconstruction lignes L1164 et L1159 (Arthabaska - Bois Fran	0,0	-	15,6	(15,6)
-25 M\$	Ville de Montréal - racc. à 315 kV de l'usine JR Marcotte	47,5	28,4	6,7	21,7
-25 M\$	Aluminerie de Bécancour Inc. (ABI) - augmentation capacité	58,0	37,2	11,4	25,9
-25 M\$	Poste Saint-Georges à 120-25 kV - ajout 4e transformateur et rempl. disjoncteurs	20,9	13,4	6,0	7,4
-25 M\$	Ligne Boucherville - Du Tremblay - ArcelorMittal - Notre-Dame > modification	0,0	-	0,3	(0,3)
-25 M\$	Autres projets < 5 M\$	68,6	44,0	7,4	36,7
	Total	376,5	233,0	314,7	(81,6)
	Plus 19% pour les frais d'exploitation et d'entretien				(15,5)
	Contribution requise du Distributeur				97,2

<sup>\*</sup>Mise en service de la section satellite en 2019

6 7

8

9

10 11

12

13

14

15

16

17

- 1 Le tableau 8 intègre également la correction d'une erreur cléricale qui s'était glissée dans
- 2 l'estimation du coût du projet « Ville de Montréal racc. à 315 kV de l'usine JR Marcotte »
- 3 lors du dépôt initial de la présente pièce.
- L'évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année témoin 2018 présentée au tableau 8 a été établie à partir des sources 19 suivantes :
  - MW additionnels sur 20 ans : pour chacun des projets ciblant des postes satellites dont la mise en service est prévue en 2018, ils représentent la croissance sur 20 ans estimée pour la zone du projet établie à partir de la plus récente prévision de charges du Distributeur (prévision de septembre 2016) qui était disponible lors de l'évaluation de la contribution. Pour chacun des projets réalisés pour des clients du Distributeur raccordés directement au réseau de transport, ils représentent la puissance maximale à transporter demandée par le Distributeur pour son client.
  - Allocation maximale: pour les projets ciblant des postes satellites, la valeur d'allocation maximale utilisée est celle approuvée par la Régie pour l'année 2017, soit 642 \$/kW. Pour les projets réalisés pour des clients du Distributeur raccordés directement au réseau de transport, la valeur d'allocation maximale utilisée est celle en vigueur à la conclusion de l'entente entre le Transporteur et le Distributeur<sup>20</sup>.

<sup>\*\*</sup>Poursuite du volet renforcement en 2019

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> D-2017-021, par. 575.

L'allocation accordée tient compte de la durée du service demandé, laquelle peut être inférieure à 20 ans.



- Coûts des projets : ils constituent une estimation des coûts des projets qui seront
   mis en service en 2018 réalisée lors de l'évaluation de la contribution.
- 3 À titre indicatif, l'évaluation de la contribution requise du Distributeur pour l'année témoin 2018
- 4 en utilisant, pour les projets ciblant des postes satellites, l'allocation maximale proposée dans
- 5 le cadre de la présente demande, soit 641 \$/kW, donne un résultat de 97,3 M\$.

# 5 Suivi des engagements d'achat de type Toulnustouc

- 6 La Régie a établi un format de suivi des engagements d'achat de type Toulnustouc<sup>21</sup> sur
- 7 une base annuelle, qui prend en compte les engagements en vertu de l'article 12A.2 i) et
- 8 des sections de l'appendice J des *Tarifs et conditions*.
- 9 Le Transporteur rappelle cependant que le suivi des engagements en vertu de l'article
- 10 12A.2 i) ne peut s'effectuer sur une base annuelle. Dans le cadre de l'application de cet
- 11 article, les revenus de conventions de service de transport à long terme en valeur actualisée
- 12 doivent être suffisants pour couvrir les coûts des projets de raccordement d'un client du
- 13 service de transport. En tenant compte du contexte précité, et de la suspension *sine die*, par
- la Régie, de l'étude de la phase 2 du dossier R-3888-2014<sup>22</sup> portant sur les modifications
- 15 aux Tarifs et conditions couvrant, entre autres, le suivi des engagements, le Transporteur
- présente<sup>23</sup> le suivi des engagements d'achat de type Toulnustouc au tableau suivant.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> D-2009-071, annexe 1.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> D-2016-055, par. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> D-2014-035.



# Tableau 9 Suivi des engagements d'achat de type Toulnustouc

A. REVENUS	2016	2017	2018
Liste des revenus de point à point considérés (à court terme et à long terme) du  Particulation included la constant de point à point considérés (à court terme et à long terme) du			
Producteur, incluant les revenus associés à chacune des conventions de point à point			
<u>Conventions</u>			
CORN	3,4	3,6	3,7
DEN		0,5	2,8
HIGH MASS	17,2 91,7	18,2 96,8	18,7 99,8
NE	91,7	96,8	99,8
ON	95,6	100,9	103,9
Revenus à long terme	299,6	316,9	328,7
Revenus à court terme	25,3	26,1	26,0
Sous-total Sous-total	324,9	342,9	354,6
• Établir et soustraire, lorqu'applicable, la base minimale des revenus qui auraient été			
possibles sans le raccordement de la centrale Toulnustouc <sup>1</sup>			
Base minimale de revenus	3,4	3,6	3,7
• Établir et soustraire, le cas échéant, les revenus associés à des engagements selon			
l'article 12A.2i) et les sections de l'Appendice J <sup>1</sup>			
Conventions			
ON Conventions	95,6	100,9	103,9
MASS	91,7	96,8	99,8
NE	89,8	95,7	98,5
HIGH	17,2	18,2	18,7
DENSous-total	294.2	0,5	2,8
Sous-total	294,2	312,1	323,7
<ul> <li>Établir et soustraire les revenus associés à des engagements selon l'article 12A.2 ii)<sup>2</sup></li> <li>Sans objet</li> </ul>			
Sous-total A - Revenus disponibles pour validation des engagements de type Toulnustouc	27,2	27,2	27,2
B. ENGAGEMENTS DE TYPE TOULNUSTOUC			
• Liste des engagements d'achats de type Toulnustouc et valeur annuelle de chacun			
<u>Centrales</u>			
Centrale Mercier	1,4	1,4	1,4
Centrale de la Péribonka	18,1	18,1	18,1
Centrales de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs	7,7	7,7	7,7
Sous-total B - Engagements d'achat de type Toulnustouc	27,2	27,2	27,2
C. SURPLUS OU DÉFICIENCE (C = A - B)			
• Établir le surplus ou la déficience de revenus admissibles par rapport aux engagements de type To	oulnustouc		
Surplus ou Déficience	0,0	0,0	0,0

<sup>1</sup> La répartition des revenus associés à l'article 12A.2 i) et ceux associés aux sections de l'Appendice J des Tarifs et conditions doit se faire en valeur

actualisée et ne peut se faire en valeur annuelle.

<sup>2</sup> Aucune centrale en service ne fait l'objet d'un engagement d'achat en vertu du paragraphe ii) de l'article 12A.2 des Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec.