

Pièce déposée sous pli confidentiel

Annexe 1

**Schémas unifilaires des postes de la Chamouchouane,
du Bout-de-l'Île, de la Jacques-Cartier et La Vérendrye**

Annexe 2

Liste des principales normes techniques appliquées au Projet

Demande relative au Projet à 735 kV de la Chamouchouane-Bout-de-l'Île
1 Caractéristiques électriques générales
2 • Volet Lignes

Description	Numéro d'identification
Ligne à 735 kV entre les postes de la Chamouchouane	7181-20600-001-01/05-B-PL-A
Construction d'une section de ligne d'environ 20 km pour le raccordement au poste du Bout-de-l'Île de la ligne #7017 en provenance du poste de la Jacques-Cartier	3025-20600-002-01/03-0-PL-A
Reconstruction d'une section d'environ 4,5 km de la ligne #7016 entre les postes de Duvernay et La Vérendrye et croisement avec la future ligne #7103	3055-20600-002-01/04-0-PL-A
Démantèlement et reconstruction d'une section de la ligne #3016 à 315 kV	7212-20600-001-01/03-0-PL-A

3 • Volet Postes

Poste de la Chamouchouane	Numéro d'identification
Courants de défaut relatifs à l'EPT	3045-20600-036-01/02-0-PL-A
Inductance shunt monophasée 735/ $\sqrt{3}$ kV, 110 Mvar	IS-735-110-08
Transformateur de courant 765 kV, 2 000 A, 40 kA	TC-735-4000-40-12
Jeu de barres 765 kV, 2 000 A, 40 kA	JB-735-2000-40-02
Sectionneur 765 kV, 4 000 A, 40 kA	SE-735-4000-40-01
Sectionneur de terre 765 kV, 40 kA	ST-735-40-01
Parafoudre ZnO (sans éclateur) 470 kV, 20 kA	PA-735-01
Interface de Commande d'Ordre Synchrone pour manœuvres d'inductance shunt	ICOS-IS-09
Disjoncteur d'inductance shunt 765 kV, 2 000 A, 40 kA	3045-20600-035-01-01-PL-A
Disjoncteur de ligne compensée série 765 kV, 4 000 A, 40 kA	3045-20600-038-01/02-0-PL-A
Jeu de barres 765 kV, 4 000 A, 40 kA	JB-735-4000-40-02
Sectionneur de terre 765 kV, 40 kA	ST-735-40-IB-01
Transformateur de courant 765 kV, 4 000 A, 40 kA	TC-735-4000-40-12
Transformateur de tension 765 kV	TT-735-01-12
Ajout d'une nouvelle ligne à 735 kV entre les postes de la Chamouchouane et la région métropolitaine de Montréal – Automatismes et protections	3045-20600-037-01/14-A-PL-A
Moyens de mitigation associés aux détecteurs des disjoncteurs isolés au SF ₆ à 72 kV et plus	AP-DI-05

4

5

Poste de la Jacques-Cartier	Numéro d'identification
Parafoudre ZnO (sans éclateur)	PA-735-01
Modification du poste de réception de la ligne #7017 pour le poste du Bout-de-l'Île – Automatismes et protections	0992-20600-073-01/02-0-PL-A

1

Poste du Bout-de-l'Île	Numéro d'identification
Courants de défaut relatifs à l'EPT	0084-20600-031-01/12-A-PL-A
Disjoncteur de barre et de transformateur 765 kV, 4 000 A, 40 kA	DI-735-4000-40-TP-01
Jeu de barres 765 kV, 4 000 A, 40 kA	JB-735-4000-40-02
Sectionneur 765 kV, 4 000 A, 40 kA	SE-735-4000-40-01
Transformateur de courant 765 kV, 4 000 A, 40 kA	TC-735-4000-40-12
Transformateur de tension 765 kV pour MAIS	0084-20600-042-01-A-PL-A
Inductance shunt monophasée 735/ $\sqrt{3}$ kV, 110 Mvar	IS-735-110-08
Jeu de barres 765 kV, 2 000 A, 40 kA	JB-735-2000-40-02
Sectionneur de terre 765 kV, 40 kA	ST-735-40-01
Parafoudre ZnO (sans éclateur) 470 kV, 20 kA	PA-735-01
Interface de Commande d'Ordre Synchrone pour manœuvres d'inductance shunt	ICOS-IS-09
Disjoncteur d'inductance shunt 765 kV, 2 000 A, 40 kA	0084-20600-041-01-0-PL-A
Disjoncteur de ligne classe A 765 kV, 4 000 A, 40 kA	DI-735-4000-40-LA-01
Sectionneur de terre 765 kV, 40 kA	ST-735-40-IA-01
Transformateur de tension 765 kV	TT-735-01-12
Ajout d'un nouveau départ à 735 kV pour raccorder la ligne #7017 en provenance du poste de la Jacques-Cartier – Automatismes et protections	0084-20600-039-01/07-A-PL-A
Moyens de mitigation associés aux détecteurs des disjoncteurs isolés au SF ₆ à 72 kV et plus	AP-DI-05

2

Poste du Saguenay	Numéro d'identification
Remplacement des protections de la ligne #7026 – Automatismes et protections	1105-20600-053-01/02-0-PL-A

3

Poste de Chibougamau	Numéro d'identification
Remplacement des protections des lignes #7084, #7085, #7086 – Automatismes et protections	3006-20600-040-01-0-PL-A

4

Poste La Vérendrye	Numéro d'identification
---------------------------	--------------------------------

Sectionneur de terre 765 kV, 4 000 A, 40 kA	ST-735-40-IB-01
Sectionneur 765 kV, 4 000 A, 40 kA	SE-735-4000-40-01

1

2 **Exigences particulières de conception**

3 • *Lignes aériennes*

	Numéro d'identification
Nouvelle ligne à 735 kV de la Chamouchouane et travaux connexes	7181-25400-001 REV 4
Démantèlement et reconstruction d'une section de la ligne #3016 du sud de l'autoroute 640 jusqu'au poste du Bout-de-l'Île	7212-25400-001 REV 0

4 • *Environnement*

	Numéro d'identification
Projet de la Chamouchouane-Bout-de-l'Île – Sections de lignes : Chamouchouane et Jacques-Cartier-Bout-de-l'Île	7181-25200-001 REV 1

5 • *Protection et automatismes*

	Numéro d'identification
Poste de la Chamouchouane	TET-AUT-EPC-3045-1101-0
Poste de Duvernay	TET-AUT-EPC-0679-1301-0
Poste de la Jacques-Cartier	TET-AUT-EPC-0992-1302-0
Poste du Bout-de-l'Île	TET-AUT-EPC-0084-1101-A
Poste Chibougamau	TET-AUT-EPC-3006-1102-0
Poste Saguenay	TET-AUT-EPC-1105-1101-0

6

Annexe 5

Coûts annuels

Tableau 1
(Pages 3 à 18)

Coûts annuels associés au projet à 735 kV de la Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année							Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020
Global TRANSPORT (lignes et postes) et TÉLÉCOMMUNICATIONS									
Croissance									
Chamouchouane / Bout-de-l'Île (intégration La Romaine)		4 589,7	9 747,0	52 060,8	57 798,8	36 470,9			160 667,2
Chamouchouane / Bout-de-l'Île (intégration A/O Éolien 2005-03)		11 152,2	23 683,7	126 498,8	140 444,3	88 579,3			390 358,3
Sous-total		15 741,9	33 430,7	178 559,5	198 243,2	125 050,2			551 025,5
Maintien des actifs									
Démantèlement et reconstruction Lignes à 735 kV	394,2	396,5	509,8	2 147,3	18 379,7	2 283,0	4,3		24 114,8
Démantèlement et reconstruction Lignes à 315 kV	519,4	521,1	674,2	1 193,8	25 937,5	4 499,5	34,5		33 380,1
Poste de La Vérendrye			82,1	76,5	71,8	938,8			1 169,2
Sous-total	913,6	917,6	1 266,1	3 417,7	44 389,0	7 721,3	38,8		58 664,1
Améliorations									
Chamouchouane / Bout-de-l'Île	13 890,3	6 900,6	15 897,8	82 278,1	73 016,0	47 167,0	755,6		239 905,4
Jacques-Cartier / Bout-de-l'Île - nouveau tronçon de ligne à 735 kV	1 382,5	1 387,5	1 795,6	3 137,1	67 358,2	13 975,2	92,0		89 128,1
Poste Bout-de-l'Île nouveau départ de ligne à 735 kV	217,8	13,5	20,1	1 027,3	1 534,1	40 216,4	-		43 029,2
Poste Chamouchouane nouveau départ de ligne à 735 kV	1 017,0	2 710,8	3 961,0	5 321,0	18 498,9	21 276,2	90,8		52 875,7
Postes de Chibougamau et de Saguenay	606,5	2 392,3	2 112,3	4 064,5	1 152,7	792,1	5,7		11 126,1
Réseau de Télécommunications	61,7	470,1	1 504,7	7 006,1	14 507,1	13 492,0	616,4		37 658,1
Sous-total	17 175,9	13 874,8	25 291,4	102 834,0	176 067,1	136 918,9	1 560,5		473 722,6
GRAND TOTAL	18 089,5	30 534,3	59 988,1	284 811,2	418 699,2	269 690,5	1 599,4		1 083 412,2

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Global TRANSPORT (lignes et postes) et TÉLÉCOMMUNICATIONS									
Coûts de l'avant-projet									
Études d'avant-projet	10 338,1	331,2	541,3						11 210,5
Autres coûts	488,6	1,1	0,6						490,3
Frais financiers	1 297,9	30,7	40,8						1 369,4
Sous-total	12 124,6	363,0	582,6						13 070,2
Coûts du projet									
Ingénierie interne	291,6	2 783,5	2 238,4	2 587,2	1 489,5	898,8	173,9		10 462,8
Ingénierie externe	1 494,3	7 686,5	5 316,8	4 411,2	1 155,1	538,9	142,3		20 745,1
Client	2 727,8	12 447,8	10 291,2	1 922,0	1 291,4	15 218,8	256,0		44 154,9
Approvisionnement	464,1	1 191,1	1 466,8	122 019,1	148 743,0	34 675,9			308 560,1
Construction		1 123,9	24 901,0	114 373,5	194 695,8	41 933,1			377 027,3
Gérance interne	436,3	2 221,3	8 582,5	15 951,3	17 795,1	9 562,6	949,6		55 498,5
Gérance externe		32,3	1 225,0	4 904,1	7 222,9	2 090,4			15 474,8
Provision		196,1		440,8	100,0	112 684,4	65,6		113 486,9
Autres coûts	148,4	356,2	803,9	3 674,2	4 988,4	2 397,5	12,1		12 380,6
Frais financiers	402,3	2 132,7	4 580,0	14 527,8	41 218,0	49 690,1			112 551,0
Sous-total	5 964,9	30 171,3	59 405,5	284 811,2	418 699,2	269 690,5	1 599,4		1 070 342,0
TOTAL	18 089,5	30 534,3	59 988,1	284 811,2	418 699,2	269 690,5	1 599,4		1 083 412,2

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Global TRANSPORT (lignes et postes)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	10 278,1	64,2	26,3							10 368,5
Autres coûts	488,6	1,1	0,6							490,3
Frais financiers	1 296,2	24,2	17,3							1 337,7
Sous-total	12 062,9	89,5	44,1							12 196,5
Coûts du projet										
Ingénierie interne	291,6	2 695,1	1 978,3	1 972,8	1 269,2	752,8	58,9			9 018,6
Ingénierie externe	1 494,3	7 650,0	4 988,6	3 495,1	898,5	304,7	72,7			18 903,9
Client	2 727,8	12 447,8	10 291,2	1 840,8	1 023,4	14 952,0				43 282,9
Approvisionnement	464,1	1 191,1	1 466,8	119 689,0	143 418,6	30 251,6				296 481,3
Construction		1 123,9	24 852,4	112 156,2	188 376,3	39 977,8				366 486,6
Gérance interne	436,3	2 161,1	8 293,5	15 379,3	16 849,4	8 063,8	839,4			52 022,6
Gérance externe		32,3	1 225,0	4 904,1	7 222,9	2 090,4				15 474,8
Provision		196,1		440,8	100,0	109 537,6				110 274,5
Autres coûts	148,4	353,9	799,1	3 611,5	4 858,0	2 347,2	12,1			12 130,1
Frais financiers	402,3	2 123,5	4 544,5	14 315,5	40 175,8	47 920,6				109 482,3
Sous-total	5 964,9	29 974,7	58 439,3	277 805,1	404 192,1	256 198,5	983,0			1 033 557,6
TOTAL	18 027,8	30 064,2	58 483,4	277 805,1	404 192,1	256 198,5	983,0			1 045 754,1

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Global LIGNES										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	9 446,3									9 446,3
Autres coûts	453,4									453,4
Frais financiers	1 195,5									1 195,5
Sous-total	11 095,3									11 095,3
Coûts du projet										
Ingénierie interne	136,1	2 279,4	1 467,9	1 030,6	708,2	348,2	20,5			5 990,8
Ingénierie externe	1 371,4	7 356,6	4 772,0	2 968,8	717,6	167,4	72,7			17 426,5
Client	2 727,8	11 817,0	9 371,2	635,9	279,2	11 070,5				35 901,6
Approvisionnement			260,1	118 142,5	139 889,3	204,3				258 496,2
Construction		49,2	23 730,5	110 438,2	177 422,0	29 325,7				340 965,6
Gérance interne	332,4	1 332,0	6 953,6	12 879,0	14 477,0	5 078,0	782,5			41 834,4
Gérance externe			1 225,0	4 887,9	7 079,3	1 572,4				14 764,7
Provision						99 997,2				99 997,2
Autres coûts	124,9	232,8	603,0	3 214,1	4 337,4	1 570,4	10,9			10 093,3
Frais financiers	398,5	1 880,7	3 924,8	13 119,0	38 024,6	43 640,8				100 988,5
Sous-total	5 091,2	24 947,5	52 308,0	267 315,9	382 934,6	192 974,9	886,5			926 458,6
TOTAL	16 186,5	24 947,5	52 308,0	267 315,9	382 934,6	192 974,9	886,5			937 553,9

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Chamouchouane / Bout-de-l'Île - intégration La Romaine (croissance)									
Coûts de l'avant-projet									
Études d'avant-projet									
Autres coûts									
Frais financiers									
Sous-total									
Coûts du projet									
Ingénierie interne		384,4	241,3	167,8	123,2	62,9			979,7
Ingénierie externe		1 240,5	784,6	483,5	115,2	30,0			2 653,7
Client		2 354,1	1 842,8	117,3	48,6	1 889,8			6 252,6
Approvisionnement			51,4	23 675,1	16 355,7	42,7			40 124,8
Construction		8,4	4 672,7	21 678,1	29 678,1	6 389,4			62 426,7
Gérance interne		224,6	1 143,3	2 097,3	2 518,8	915,4			6 899,4
Gérance externe			201,4	796,0	1 231,7	284,5			2 513,7
Provision						18 190,6			18 190,6
Autres coûts		41,7	111,7	612,7	625,9	311,4			1 703,5
Frais financiers		335,9	697,8	2 433,1	7 101,6	8 354,2			18 922,6
Sous-total		4 589,7	9 747,0	52 060,8	57 798,8	36 470,9			160 667,2
TOTAL		4 589,7	9 747,0	52 060,8	57 798,8	36 470,9			160 667,2

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Chamouchouane / Bout-de-l'Île - intégration de l'A/O Éolien 2005-03 (croissance)									
Coûts de l'avant-projet									
Études d'avant-projet									
Autres coûts									
Frais financiers									
Sous-total									
Coûts du projet									
Ingénierie interne		934,1	586,4	407,8	299,4	152,9			2 380,6
Ingénierie externe		3 014,1	1 906,4	1 174,7	279,9	72,8			6 447,9
Client		5 720,1	4 477,6	285,0	118,0	4 591,5			15 192,3
Approvisionnement			124,9	57 525,6	39 740,9	103,8			97 495,2
Construction		20,4	11 353,6	52 673,4	72 111,8	15 524,9			151 684,1
Gérance interne		545,7	2 777,9	5 096,0	6 120,3	2 224,3			16 764,2
Gérance externe			489,4	1 934,1	2 992,9	691,4			6 107,7
Provision						44 156,3			44 156,3
Autres coûts		101,4	271,5	1 488,7	1 520,8	756,7			4 139,1
Frais financiers		816,5	1 695,9	5 913,5	17 260,4	20 304,7			45 991,0
Sous-total		11 152,2	23 683,7	126 498,8	140 444,3	88 579,3			390 358,3
TOTAL		11 152,2	23 683,7	126 498,8	140 444,3	88 579,3			390 358,3

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
 EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Chamouchouane / Bout-de-l'Île (amélioration)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	7 857,6									7 857,6
Autres coûts	377,2									377,2
Frais financiers	994,5									994,5
Sous-total	9 229,3									9 229,3
Coûts du projet										
Ingénierie interne	113,2	578,0	393,6	282,0	166,3	73,2	17,5			1 623,8
Ingénierie externe	1 140,8	1 865,0	1 279,7	812,3	155,5	34,9	61,9			5 350,1
Client	2 695,2	3 539,4	3 005,6	197,1	65,6	3 092,0				12 594,9
Approvisionnement			83,8	36 580,9	19 575,8	49,7				56 290,3
Construction		12,6	7 621,2	34 425,4	37 557,7	6 935,2				86 552,1
Gérance interne	276,5	337,7	1 864,7	3 524,0	3 399,8	1 065,2	666,9			11 134,9
Gérance externe			328,5	1 337,5	1 662,5	331,1				3 659,6
Provision						25 498,9				25 498,9
Autres coûts	103,9	62,7	182,2	1 029,5	844,8	362,4	9,3			2 594,8
Frais financiers	331,5	505,2	1 138,4	4 089,4	9 588,0	9 724,3				25 376,9
Sous-total	4 661,1	6 900,6	15 897,8	82 278,1	73 016,0	47 167,0	755,6			230 676,1
TOTAL	13 890,3	6 900,6	15 897,8	82 278,1	73 016,0	47 167,0	755,6			239 905,4

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Démantèlement et reconstruction lignes à 735 kV (maintien des actifs)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	272,7									272,7
Autres coûts	13,1									13,1
Frais financiers	34,5									34,5
Sous-total	320,3									320,3
Coûts du projet										
Ingénierie interne	3,9	65,7	42,3	29,7	20,5	10,5	0,1			172,8
Ingénierie externe	39,6	212,4	137,5	85,6	74,7	6,6	0,4			556,7
Client	5,6	34,9	7,7	6,3	8,1	142,1				204,7
Approvisionnement				331,8	6 476,5	1,3				6 809,6
Construction		0,9	9,5	1 021,3	10 292,1	77,0				11 400,8
Gérance interne	9,6	38,4	200,5	371,1	418,5	165,9	3,8			1 207,8
Gérance externe			35,3	140,8	204,7	45,6				426,4
Provision						1 627,2				1 627,2
Autres coûts	3,6	4,3	11,1	36,6	231,1	28,3	0,1			315,1
Frais financiers	11,5	39,9	65,8	124,1	653,6	178,6				1 073,5
Sous-total	73,8	396,5	509,8	2 147,3	18 379,7	2 283,0	4,3			23 794,5
TOTAL	394,2	396,5	509,8	2 147,3	18 379,7	2 283,0	4,3			24 114,8

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Jacques-Cartier / Bout-de-l'Île – nouveau tronçon de ligne à 735 kV (amélioration)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	956,6									956,6
Autres coûts	45,9									45,9
Frais financiers	121,1									121,1
Sous-total	1 123,6									1 123,6
Coûts du projet										
Ingénierie interne	13,8	230,7	148,4	104,2	71,8	35,3	2,1			606,3
Ingénierie externe	138,9	744,7	482,5	300,0	67,1	16,8	7,5			1 757,6
Client	19,6	122,4	27,2	21,9	28,3	1 047,3				1 266,7
Approvisionnement				9,8	46 348,5	4,9				46 363,2
Construction		5,0	53,4	465,2	15 334,3	315,7				16 173,7
Gérance interne	33,7	134,9	703,1	1 301,6	1 468,0	514,0	81,2			4 236,4
Gérance externe			123,9	494,0	717,9	159,8				1 495,5
Provision						8 109,1				8 109,1
Autres coûts	12,6	16,5	19,2	33,7	821,9	82,3	1,1			987,4
Frais financiers	40,4	133,3	237,9	406,7	2 500,4	3 690,0				7 008,7
Sous-total	258,9	1 387,5	1 795,6	3 137,1	67 358,2	13 975,2	92,0			88 004,5
TOTAL	1 382,5	1 387,5	1 795,6	3 137,1	67 358,2	13 975,2	92,0			89 128,1

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Démantèlement et reconstruction Lignes à 315 kV (maintien des actifs)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	359,4									359,4
Autres coûts	17,3									17,3
Frais financiers	45,5									45,5
Sous-total	422,1									422,1
Coûts du projet										
Ingénierie interne	5,2	86,5	55,8	39,1	27,0	13,2	0,8			227,6
Ingénierie externe	52,2	280,0	181,3	112,7	25,2	6,3	2,8			660,5
Client	7,4	46,1	10,2	8,2	10,6	307,8				390,3
Approvisionnement				19,4	11 391,9	1,8				11 413,1
Construction		1,9	20,1	174,7	12 448,0	83,6				12 728,3
Gérance interne	12,6	50,6	264,1	489,0	551,6	193,1	30,5			1 591,6
Gérance externe			46,5	185,6	269,7	60,0				561,9
Provision						2 415,2				2 415,2
Autres coûts	4,8	6,2	7,2	12,8	292,9	29,3	0,4			353,5
Frais financiers	15,2	49,8	89,0	152,2	920,6	1 389,1				2 615,9
Sous-total	97,3	521,1	674,2	1 193,8	25 937,5	4 499,5	34,5			32 958,0
TOTAL	519,4	521,1	674,2	1 193,8	25 937,5	4 499,5	34,5			33 380,1

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
 EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Global POSTES										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	831,8	64,2	26,3							922,2
Autres coûts	35,2	1,1	0,6							36,9
Frais financiers	100,6	24,2	17,3							142,1
Sous-total	967,6	89,5	44,1							1 101,2
Coûts du projet										
Ingénierie interne	155,5	415,7	510,4	942,2	561,0	404,6	38,4			3 027,8
Ingénierie externe	122,9	293,4	216,6	526,3	180,9	137,3				1 477,4
Client		630,8	920,0	1 204,9	744,2	3 881,5				7 381,3
Approvisionnement	464,1	1 191,1	1 206,7	1 546,5	3 529,4	30 047,3				37 985,1
Construction		1 074,7	1 121,9	1 718,0	10 954,3	10 652,1				25 521,0
Gérance interne	103,9	829,1	1 339,9	2 500,3	2 372,4	2 985,8	56,9			10 188,3
Gérance externe		32,3		16,2	143,6	518,0				710,1
Provision		196,1		440,8	100,0	9 540,4				10 277,3
Autres coûts	23,5	121,1	196,1	397,5	520,6	776,8	1,2			2 036,8
Frais financiers	3,8	242,9	619,7	1 196,5	2 151,2	4 279,8				8 493,9
Sous-total	873,7	5 027,2	6 131,3	10 489,2	21 257,5	63 223,6	96,5			107 099,0
TOTAL	1 841,3	5 116,7	6 175,4	10 489,2	21 257,5	63 223,6	96,5			108 200,2

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Poste Chamouchouane – nouveau départ de ligne à 735 kV (amélioration)									
Coûts de l'avant-projet									
Études d'avant-projet	487,3	64,2							551,5
Autres coûts	7,5	1,1							8,6
Frais financiers	61,1	10,7							71,8
Sous-total	555,9	76,0							631,9
Coûts du projet									
Ingénierie interne	114,2	108,9	335,2	451,0	197,4	113,3	38,4		1 358,4
Ingénierie externe		179,7	145,8	362,9	19,4				707,8
Client		305,8	652,9	671,7	672,1	934,7			3 237,2
Approvisionnement	292,9	975,2	881,0	770,1	3 491,0	10 431,6			16 841,8
Construction		414,9	598,3	702,5	10 686,1	1 440,3			13 842,1
Gérance interne	50,5	448,5	839,7	1 501,3	1 575,4	816,2	51,3		5 282,9
Gérance externe					143,6	190,3			333,9
Provision						4 655,4			4 655,4
Autres coûts	3,5	105,5	157,7	173,6	328,5	233,8	1,1		1 003,7
Frais financiers		96,3	350,4	687,9	1 385,4	2 460,6			4 980,6
Sous-total	461,1	2 634,8	3 961,0	5 321,0	18 498,9	21 276,2	90,8		52 243,8
TOTAL	1 017,0	2 710,8	3 961,0	5 321,0	18 498,9	21 276,2	90,8		52 875,7

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Poste Bout-de-l'Île – nouveau départ de ligne à 735 kV (amélioration)									
Coûts de l'avant-projet									
Études d'avant-projet	174,8								174,8
Autres coûts	22,3								22,3
Frais financiers	20,7	13,5	15,5						49,7
Sous-total	217,8	13,5	15,5						246,8
Coûts du projet									
Ingénierie interne				327,4	334,7	284,5			946,6
Ingénierie externe				158,0	161,5	137,3			456,8
Client			4,5	5,2	4,7	2 887,7			2 902,1
Approvisionnement						19 389,7			19 389,7
Construction						9 100,7			9 100,7
Gérance interne				312,9	716,1	1 950,6			2 979,6
Gérance externe						327,7			327,7
Provision						4 391,5			4 391,5
Autres coûts			0,1	176,0	184,8	527,5			888,4
Frais financiers				47,8	132,3	1 219,3			1 399,4
Sous-total			4,6	1 027,3	1 534,1	40 216,4			42 782,4
TOTAL	217,8	13,5	20,1	1 027,3	1 534,1	40 216,4			43 029,2

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Postes de La Vérendrye (maintien des actifs)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet			26,3							26,3
Autres coûts			0,6							0,6
Frais financiers			1,8							1,8
Sous-total			28,7							28,7
Coûts du projet										
Ingénierie interne			36,2	62,5	19,6	6,8				125,2
Ingénierie externe										
Client			5,3				59,1			64,3
Approvisionnement						38,4	226,0			264,4
Construction							111,1			111,1
Gérance interne			6,8	7,1	7,4	201,5				222,8
Gérance externe										
Provision							258,5			258,5
Autres coûts			0,9	1,4	1,3	15,3				18,9
Frais financiers			4,2	5,5	5,2	60,6				75,4
Sous-total			53,4	76,5	71,8	938,8				1 140,5
TOTAL			82,1	76,5	71,8	938,8				1 169,2

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total	
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Postes de Chibougameau et de Saguenay (amélioration)										
Coûts de l'avant-projet										
Études d'avant-projet	169,6									169,6
Autres coûts	5,4									5,4
Frais financiers	18,9									18,9
Sous-total	193,9									193,9
Coûts du projet										
Ingénierie interne	41,3	306,8	139,0	101,3	9,3					597,7
Ingénierie externe	122,9	113,7	70,8	5,4						312,8
Client		325,0	257,3	528,0	67,4					1 177,7
Approvisionnement	171,3	215,9	325,7	776,4						1 489,3
Construction		659,8	523,6	1 015,5	268,2					2 467,1
Gérance interne	53,4	380,6	493,4	679,0	73,5	17,5	5,6			1 703,0
Gérance externe		32,3		16,2						48,5
Provision		196,1		440,8	100,0	235,1				972,0
Autres coûts	20,0	15,6	37,4	46,5	6,0	0,2	0,1			125,8
Frais financiers	3,8	146,5	265,1	455,4	628,3	539,4				2 038,4
Sous-total	412,6	2 392,3	2 112,3	4 064,5	1 152,7	792,1	5,7			10 932,2
TOTAL	606,5	2 392,3	2 112,3	4 064,5	1 152,7	792,1	5,7			11 126,1

Coûts annuels associés au projet à 735 kV Chamouchouane - Bout-de-l'Île
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Installation	Année								Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Télécommunications									
Coûts de l'avant-projet									
Études d'avant-projet	60,0	267,0	515,0						842,0
Autres coûts									
Frais financiers	1,7	6,5	23,5						31,7
Sous-total	61,7	273,5	538,5						873,7
Coûts du projet									
Ingénierie interne		88,4	260,1	614,4	220,3	146,0	115,0		1 444,2
Ingénierie externe		36,5	328,2	916,1	256,6	234,2	69,6		1 841,2
Client				81,2	268,0	266,8	256,0		872,0
Approvisionnement				2 330,1	5 324,4	4 424,3			12 078,8
Construction			48,6	2 217,3	6 319,5	1 955,3			10 540,7
Gérance interne		60,2	289,0	572,0	945,7	1 498,8	110,2		3 475,9
Gérance externe									
Provision						3 146,8	65,6		3 212,4
Autres coûts		2,3	4,8	62,7	130,4	50,3			250,5
Frais financiers		9,2	35,5	212,3	1 042,2	1 769,5			3 068,7
Sous-total		196,6	966,2	7 006,1	14 507,1	13 492,0	616,4		36 784,4
TOTAL	61,7	470,1	1 504,7	7 006,1	14 507,1	13 492,0	616,4		37 658,1

Tableau 2
Coûts des travaux par installation associés à l'intégration du Complexe la Romaine
(Demande R-3757-2011)

RÉSEAU LOCAL (en milliers de dollars de réalisation)	
Installation de transport	
Ligne ARNAUD – de la Romaine-2	429 373,4
Ligne MONTAGNAIS – de la Romaine-4	315 114,3
Ligne de la Romaine-3 – de la Romaine-4	92 284,6
Ligne de la Romaine-1 – de la Romaine-2	34 187,7
Total Lignes	870 959,9
Poste de la Romaine-1	55 899,6
Poste de la Romaine-2	103 188,1
Poste de la Romaine-3	37 222,0
Poste de la Romaine-4	145 331,1
Poste Arnaud	32 582,0
Poste Montagnais	11 368,9
Total Postes	385 591,7
Installation de télécommunications (coûts paramétriques)	
Complexe de la Romaine	73 906,0
Total Télécommunications	73 906,0
TOTAL RÉSEAU LOCAL	1 330 457,6
RÉSEAU PRINCIPAL (en milliers de dollars de réalisation)	
Installation de transport	
Intégration poste aux Outardes, modifications lignes 735 kV	34 355,0
Ligne à 69 kV – Intégration Outardes	4102,0
Total Lignes	38 457,0
Poste aux Outardes	152 300,6
Total Postes	152 300,6
Protections et automatismes	
Poste de Lévis	3 454,6
Poste de la Nicolet	2 892,2
Poste Chénier	1 432,5
Poste de Boucherville	2 212,3
Poste de Carignan	2 065,2
Poste Hertel	1 538,2
Poste des Appalaches	2 800,0
Poste des Laurentides	3 300,0
Poste Micoua	3 500,0
Poste du Saguenay	1 600,0
Poste de la Manicouagan	6 000,0
Poste de Bergeronnes	3 000,0
Poste de Lévis	4 300,0
Poste Arnaud	3 400,0
Poste de Duvernay	1 500,0
Poste Chénier	3 600,0
Poste La Vérendrye	3 200,0
Poste de Châteauguay	1 000,0
Poste du Grand Brûlé	1 500,0
Total Protections et automatismes	52 295,1
Compensations séries (en milliers de dollars de réalisation)	
Modification L7018 au poste de la Jacques-Cartier	1 892,1
Modification L7017 au poste de Duvernay	1 823,0
Total Lignes	3 715,2
Poste de la Jacques-Cartier	45 430,2
Poste de Duvernay	44 170,6
Poste de Bergeronnes	10 474,2
Poste du Saguenay	8 762,8
Poste des Laurentides	20 140,3
Poste des Appalaches	20 015,8
Total Postes	148 993,9
Total Compensations séries	152 709,1
TOTAL RÉSEAU PRINCIPAL	395 761,7
Global	1 726 219,3

Tableau 3
Coûts des divers travaux de renforcement du réseau principal associés à l'intégration des parcs éoliens de l'appel d'offres 2005-03 (Demande R-3742-2010)

RÉSEAU PRINCIPAL (en milliers de dollars de réalisation)	
Rehaus. Thermique 7005-35 près du poste Nicolet	2 899,3
Batterie compensation série - Poste Chénier	54 076,7
Modifications protection 7042-46-47 au poste Chénier	3 185,2
Ligne: Ajout 3 pylônes pour intégration CS au poste Chénier	1 969,9
Batterie compensation série - Poste Grand-Brûlé	49 826,5
Modifications protection 7047 au poste Grand-Brûlé	1 591,4
Ligne: Ajout 3 pylônes pour intégration CS au poste Grand-Brûlé	1 969,9
Batterie compensation série - Poste Duvernay	58 743,2
Modifications protection 7017-46-09 poste Duvernay	3 185,2
Ligne: Ajout 3 pylônes pour intégration CS poste Duvernay	1 969,9
Compensateur statique - Poste Bout-de-l'île	86 196,7
Remplacement protection - 7009 poste Boucherville	1 591,4
Remplacement protection - 7014 poste Carignan	1 591,4
Remplacement protection - 7038-42 poste Chateauguay	2 390,3
Remplacement protection - 7036-49 poste Hertel	2 390,3
Remplacement protection - 7017 poste Jacques-Cartier	1 591,4
Remplacement protection - 7049 poste Montérégie	1 591,4
Remplacement protection - 7006-34 poste Nicolet	2 390,3
Rehaus. Capacité 3 batterie CS - Poste Lavérendrye Nord	6 444,1
Rehaus. Capacité 3 batterie CS - Poste Abitibi Nord	3 376,0
Rehaus. Capacité 3 batteries CS 7017 poste Duvernay	15 699,2
Compensateur statique - Poste de la Jacques-Cartier	88 587,9
TOTAL	393 257,6

Annexe 6

Impact tarifaire

Tableau 1 : Impact tarifaire du Projet sur 20 ans

Coût du projet (M\$)	1083,412
Coûts substitués au projet de la Romaine (D-2011-083 et D-2011-083 Motifs)	-160,667
Coûts substitués au projet d'appel d'offres A/O 2005-03 (D-2010-165)	-390,358
Mise en service nette (M\$)	532,387
Année et mois de mise en service	2018-9
Amortissement linéaire ¹	
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²	5,666%
Entretien et exploitation ³	1,3%
Taxe sur les services publics (TSP) ⁴	0,55%
Nombre d'années	20

Années	Amortissement	Amortissement cumulé	Base de tarification : solde de fin	Base de tarification : moyenne 13 soldes	Coût du capital	Entretien et exploitation	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
2014									3 114,418	41 718	74,65
2018	6,655	6,655	525,732	162,787	9,224	2,009	0,000	17,888	3 132,306	41 718	75,08
2019	26,619	33,274	499,113	512,422	29,034	6,028	2,892	64,573	3 178,991	41 718	76,20
2020	26,619	59,894	472,493	485,803	27,526	6,028	2,745	62,918	3 177,336	41 718	76,16
2021	26,619	86,513	445,874	459,184	26,017	6,028	2,599	61,264	3 175,681	41 718	76,12
2022	26,619	113,132	419,255	432,564	24,509	6,028	2,452	59,609	3 174,027	41 718	76,08
2023	26,619	139,752	392,635	405,945	23,001	6,028	2,306	57,954	3 172,372	41 718	76,04
2024	26,619	166,371	366,016	379,326	21,493	6,028	2,159	56,300	3 170,717	41 718	76,00
2025	26,619	192,990	339,397	352,706	19,984	6,028	2,013	54,645	3 169,063	41 718	75,96
2026	26,619	219,610	312,777	326,087	18,476	6,028	1,867	52,990	3 167,408	41 718	75,92
2027	26,619	246,229	286,158	299,468	16,968	6,028	1,720	51,336	3 165,753	41 718	75,88
2028	26,619	272,848	259,539	272,848	15,460	6,028	1,574	49,681	3 164,099	41 718	75,84
2029	26,619	299,468	232,919	246,229	13,951	6,028	1,427	48,026	3 162,444	41 718	75,81
2030	26,619	326,087	206,300	219,610	12,443	6,028	1,281	46,372	3 160,789	41 718	75,77
2031	26,619	352,706	179,681	192,990	10,935	6,028	1,135	44,717	3 159,135	41 718	75,73
2032	26,619	379,326	153,061	166,371	9,427	6,028	0,988	43,062	3 157,480	41 718	75,69
2033	26,619	405,945	126,442	139,752	7,918	6,028	0,842	41,408	3 155,825	41 718	75,65
2034	26,619	432,564	99,823	113,132	6,410	6,028	0,695	39,753	3 154,171	41 718	75,61
2035	26,619	459,184	73,203	86,513	4,902	6,028	0,549	38,098	3 152,516	41 718	75,57
2036	26,619	485,803	46,584	59,894	3,394	6,028	0,403	36,444	3 150,861	41 718	75,53
2037	26,619	512,422	19,965	33,274	1,885	6,028	0,256	34,789	3 149,207	41 718	75,49
2038	19,965	532,387	0,000	7,679	0,435	4,019	0,110	24,528	3 138,946	41 718	75,24
Ensemble de la période 2018 à 2038								46,969			75,78

¹ Amortissement linéaire selon la décision D-2010-020 pour la demande R-3703-2009.

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,666 %, selon la décision D-2014-049 pour la demande R-3823-2012.

³ Frais d'entretien et d'exploitation correspondant à 15 % de l'investissement de la catégorie "Maintenance et amélioration de la qualité du service".

⁴ Taxe sur les services publics de 0,55% imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec.

Tableau 2 : Impact tarifaire du Projet sur 20 ans – analyse de sensibilité

<i>Analyse de sensibilité</i>											
Coût du projet (M\$)										+ 15 %	1245,924
Coûts substitués au projet de la Romaine (D-2011-083 et D-2011-083 Motifs)											-160,667
Coûts substitués au projet d'appel d'offres A/O 2005-03 (D-2010-165)											-390,358
Mise en service nette (M\$)											694,899
Année et mois de mise en service											2018-9
Amortissement linéaire ¹											
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²										+ 15 %	6,516%
Entretien et exploitation ³											1,4%
Taxe sur les services publics (TSP) ⁴											0,55%
Nombre d'années											20
Années	Amortissement	Amortissement cumulé	Base de tarification : solde de fin	Base de tarification : moyenne 13 soldes	Coût du capital	Entretien et exploitation	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
2014									3 114,418	41 718	74,65
2018	8,686	8,686	686,212	212,479	13,845	2,851	0,000	25,382	3 139,800	41 718	75,26
2019	34,745	43,431	651,467	668,840	43,581	8,553	3,774	90,653	3 205,070	41 718	76,83
2020	34,745	78,176	616,722	634,095	41,317	8,553	3,583	88,198	3 202,615	41 718	76,77
2021	34,745	112,921	581,978	599,350	39,053	8,553	3,392	85,743	3 200,160	41 718	76,71
2022	34,745	147,666	547,233	564,605	36,789	8,553	3,201	83,287	3 197,705	41 718	76,65
2023	34,745	182,411	512,488	529,860	34,525	8,553	3,010	80,832	3 195,250	41 718	76,59
2024	34,745	217,156	477,743	495,115	32,261	8,553	2,819	78,377	3 192,795	41 718	76,53
2025	34,745	251,901	442,998	460,370	29,997	8,553	2,628	75,922	3 190,340	41 718	76,47
2026	34,745	286,646	408,253	425,625	27,733	8,553	2,436	73,467	3 187,885	41 718	76,42
2027	34,745	321,391	373,508	390,880	25,469	8,553	2,245	71,012	3 185,430	41 718	76,36
2028	34,745	356,135	338,763	356,135	23,205	8,553	2,054	68,557	3 182,975	41 718	76,30
2029	34,745	390,880	304,018	321,391	20,941	8,553	1,863	66,102	3 180,520	41 718	76,24
2030	34,745	425,625	269,273	286,646	18,678	8,553	1,672	63,647	3 178,065	41 718	76,18
2031	34,745	460,370	234,528	251,901	16,414	8,553	1,481	61,192	3 175,610	41 718	76,12
2032	34,745	495,115	199,783	217,156	14,150	8,553	1,290	58,737	3 173,155	41 718	76,06
2033	34,745	529,860	165,038	182,411	11,886	8,553	1,099	56,282	3 170,700	41 718	76,00
2034	34,745	564,605	130,293	147,666	9,622	8,553	0,908	53,827	3 168,245	41 718	75,94
2035	34,745	599,350	95,549	112,921	7,358	8,553	0,717	51,372	3 165,790	41 718	75,89
2036	34,745	634,095	60,804	78,176	5,094	8,553	0,526	48,917	3 163,335	41 718	75,83
2037	34,745	668,840	26,059	43,431	2,830	8,553	0,334	46,462	3 160,880	41 718	75,77
2038	26,059	694,899	0,000	10,023	0,653	5,702	0,143	32,557	3 146,975	41 718	75,43
Ensemble de la période 2018 à 2038								64,787			76,21

¹ Amortissement linéaire selon la décision D-2010-020 pour la demande R-3703-2009.

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,666 %, selon la décision D-2014-049 pour la demande R-3823-2012.

³ Frais d'entretien et d'exploitation correspondant à 15 % de l'investissement de la catégorie "Maintenance et amélioration de la qualité du service".

⁴ Taxe sur les services publics de 0,55% imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec.

Tableau 4 : Impact tarifaire du Projet sur 50 ans – analyse de sensibilité

	<i>Analyse de sensibilité</i>	
Coût du projet (M\$)	+ 15 %	1245,924
Coûts substitués au projet de la Romaine (D-2011-083 et D-2011-083 Motifs)		-160,667
Coûts substitués au projet d'appel d'offres A/O 2005-03 (D-2010-165)		-390,358
Mise en service nette (M\$)		694,899
Année et mois de mise en service		2018-9
Amortissement linéaire ¹		
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²	+ 15 %	6,516%
Entretien et exploitation ³		1,0%
Taxe sur les services publics (TSP) ⁴		0,55%
Nombre d'années		50

Années	Amortissement	Amortissement cumulé	Base de tarification : solde de fin	Base de tarification : moyenne 13 soldes	Coût du capital	Entretien et exploitation	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
2014									3 114,418	41 718	74,65
2018	3,474	3,474	691,424	213,280	13,897	2,135	0,000	19,507	3 133,925	41 718	75,12
2019	13,898	17,372	677,526	684,475	44,600	6,405	3,803	68,706	3 183,124	41 718	76,30
2020	13,898	31,270	663,628	670,577	43,694	6,405	3,726	67,724	3 182,142	41 718	76,28
2021	13,898	45,168	649,730	656,679	42,789	6,405	3,650	66,742	3 181,160	41 718	76,25
2022	13,898	59,066	635,832	642,781	41,883	6,405	3,574	65,760	3 180,178	41 718	76,23
2023	13,898	72,964	621,934	628,883	40,977	6,405	3,497	64,778	3 179,196	41 718	76,21
2024	13,898	86,862	608,036	614,985	40,072	6,405	3,421	63,796	3 178,214	41 718	76,18
2025	13,898	100,760	594,138	601,087	39,166	6,405	3,344	62,814	3 177,232	41 718	76,16
2026	13,898	114,658	580,240	587,189	38,261	6,405	3,268	61,832	3 176,250	41 718	76,14
2027	13,898	128,556	566,342	573,291	37,355	6,405	3,191	60,850	3 175,268	41 718	76,11
2028	13,898	142,454	552,444	559,393	36,450	6,405	3,115	59,868	3 174,286	41 718	76,09
2029	13,898	156,352	538,546	545,495	35,544	6,405	3,038	58,886	3 173,304	41 718	76,07
2030	13,898	170,250	524,648	531,597	34,638	6,405	2,962	57,904	3 172,322	41 718	76,04
2031	13,898	184,148	510,750	517,699	33,733	6,405	2,886	56,922	3 171,340	41 718	76,02
2032	13,898	198,046	496,852	503,801	32,827	6,405	2,809	55,940	3 170,358	41 718	75,99
2033	13,898	211,944	482,954	489,903	31,922	6,405	2,733	54,958	3 169,376	41 718	75,97
2034	13,898	225,842	469,057	476,005	31,016	6,405	2,656	53,976	3 168,394	41 718	75,95
2035	13,898	239,740	455,159	462,108	30,110	6,405	2,580	52,994	3 167,412	41 718	75,92
2036	13,898	253,638	441,261	448,210	29,205	6,405	2,503	52,012	3 166,430	41 718	75,90
2037	13,898	267,536	427,363	434,312	28,299	6,405	2,427	51,030	3 165,447	41 718	75,88
2038	13,898	281,434	413,465	420,414	27,394	6,405	2,350	50,048	3 164,465	41 718	75,85
2039	13,898	295,332	399,567	406,516	26,488	6,405	2,274	49,066	3 163,483	41 718	75,83
2040	13,898	309,230	385,669	392,618	25,583	6,405	2,198	48,084	3 162,501	41 718	75,81
2041	13,898	323,128	371,771	378,720	24,677	6,405	2,121	47,102	3 161,519	41 718	75,78
2042	13,898	337,026	357,873	364,822	23,771	6,405	2,045	46,120	3 160,537	41 718	75,76
2043	13,898	350,924	343,975	350,924	22,866	6,405	1,968	45,138	3 159,555	41 718	75,74
2044	13,898	364,822	330,077	337,026	21,960	6,405	1,892	44,156	3 158,573	41 718	75,71
2045	13,898	378,720	316,179	323,128	21,055	6,405	1,815	43,174	3 157,591	41 718	75,69
2046	13,898	392,618	302,281	309,230	20,149	6,405	1,739	42,192	3 156,609	41 718	75,67
2047	13,898	406,516	288,383	295,332	19,244	6,405	1,663	41,210	3 155,627	41 718	75,64
2048	13,898	420,414	274,485	281,434	18,338	6,405	1,586	40,228	3 154,645	41 718	75,62
2049	13,898	434,312	260,587	267,536	17,432	6,405	1,510	39,246	3 153,663	41 718	75,59
2050	13,898	448,210	246,689	253,638	16,527	6,405	1,433	38,263	3 152,681	41 718	75,57
2051	13,898	462,108	232,791	239,740	15,621	6,405	1,357	37,281	3 151,699	41 718	75,55
2052	13,898	476,005	218,893	225,842	14,716	6,405	1,280	36,299	3 150,717	41 718	75,52
2053	13,898	489,903	204,995	211,944	13,810	6,405	1,204	35,317	3 149,735	41 718	75,50
2054	13,898	503,801	191,097	198,046	12,904	6,405	1,127	34,335	3 148,753	41 718	75,48
2055	13,898	517,699	177,199	184,148	11,999	6,405	1,051	33,353	3 147,771	41 718	75,45
2056	13,898	531,597	163,301	170,250	11,093	6,405	0,975	32,371	3 146,789	41 718	75,43
2057	13,898	545,495	149,403	156,352	10,188	6,405	0,898	31,389	3 145,807	41 718	75,41
2058	13,898	559,393	135,505	142,454	9,282	6,405	0,822	30,407	3 144,825	41 718	75,38
2059	13,898	573,291	121,607	128,556	8,377	6,405	0,745	29,425	3 143,843	41 718	75,36
2060	13,898	587,189	107,709	114,658	7,471	6,405	0,669	28,443	3 142,861	41 718	75,34
2061	13,898	601,087	93,811	100,760	6,565	6,405	0,592	27,461	3 141,879	41 718	75,31
2062	13,898	614,985	79,913	86,862	5,660	6,405	0,516	26,479	3 140,897	41 718	75,29
2063	13,898	628,883	66,015	72,964	4,754	6,405	0,440	25,497	3 139,915	41 718	75,27
2064	13,898	642,781	52,117	59,066	3,849	6,405	0,363	24,515	3 138,933	41 718	75,24
2065	13,898	656,679	38,219	45,168	2,943	6,405	0,287	23,533	3 137,951	41 718	75,22
2066	13,898	670,577	24,321	31,270	2,038	6,405	0,210	22,551	3 136,969	41 718	75,19
2067	13,898	684,475	10,423	17,372	1,132	6,405	0,134	21,569	3 135,987	41 718	75,17
2068	10,423	694,899	0,000	4,009	0,261	4,270	0,822	15,777	3 130,195	41 718	75,03
Ensemble de la période 2018 à 2068								44,059			75,71

¹ Amortissement linéaire selon la décision D-2010-020 pour la demande R-3703-2009.

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,666 %, selon la décision D-2014-049 pour la demande R-3823-2012.

³ Frais d'entretien et d'exploitation correspondant à 15 % de l'investissement de la catégorie "Maintenance et amélioration de la qualité du service".

⁴ Taxe sur les services publics de 0,55% imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec.