

Pièce déposée sous pli confidentiel

Annexe 1

Schémas unifilaires relatifs au poste d'Adamsville

Annexe 2

Liste des principales normes techniques appliquées au Projet du Transporteur

1- CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES GÉNÉRALES (CÉG)

Numéro	Titre
3934-20600-001-01/02-A-PL-A	Poste Adamsville 120-25 kV : disj. de batterie de condensateurs
3934-20600-002-01/02-A-PL-A	Poste Adamsville 120-25 kV : courants de défauts relatifs à l'élévation du potentiel de terre
3934-20600-003-01/07-B-PL-A	Automatismes et protection : Nouv. poste Adamsville 120-25 kV
0606-20600-017-01/04-A-PL-A	Automatismes et protection : Poste Cleveland 120 kV
7311-20600-001-01/03-A-PL-A	Ligne biterne à 120 kV

2- EXIGENCES PARTICULIÈRES DE CONCEPTION (EPC)

Numéro	Titre
7311-25400-001	Lignes aériennes : raccordement du nouveau poste <i>Bromont</i> * par une ligne biterne au poste Cleveland
TET-AUT-EPC-3934-1201-0	Automatismes : Nouveau poste <i>Bromont</i> * 120-25 kV
TET-AUT-EPC-0606-1201-B	Automatismes : Reconfiguration du poste Cleveland 120 kV
EPC pour les besoins de Comportement	Nouveau poste <i>Bromont</i> * 120-25 kV
EPC-2012-001-1	Formation : Ajout d'un nouveau poste d'Adamsville 120-25 kV
7311-25200-000	Environnement : Nouvelle ligne biterne à 120 kV Cleveland - poste dans le parc industriel de Bromont
3934-25200-002	Environnement : Nouveau poste à 120-25 kV dans la zone du parc industriel de Bromont
0606-25200-016	Environnement : Poste Cleveland. Ajout de 2 départs de ligne, de trois disjoncteurs et des équipements connexes à 120 kV
0606-25200-017	Environnement : Poste Cleveland. Démantèlement des équipements des sections à 49 kV et à 25 kV
2427-25200-003	Environnement : Poste de Bromont à 49-25 kV Démantèlement complet
1367-25200-001, 3935-25200-005, 6191-25200-002	Environnement : Démantèlement des circuits 502, 503, 508, 510 et 569-2 sur portiques de bois

* note : *Bromont* était le nom de travail utilisé initialement pour le nouveau poste d'Adamsville.

3- CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES GÉNÉRALES DE RÉFÉRENCE (CÉGR)

3.1 Section principale à 120 kV, incluant les départs de lignes

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale de référence (CÉGR)
PA-120-01	Parafoudre ZnO 86 kV, 10 kA
TT-120-01-93	Transformateur de tension 145 kV
JB-120-1200-40-02	Jeu de barres 145 kV, 1200 A, 40 kA
SE-120-1200-40-01	Sectionneur 145 kV, 1200 A, 40 kA
ST-120-40-IA-01	Sectionneur de terre 145 kV, 40 kA
DI-120-1200-40-01	Disjoncteur 145 kV, 1200 A, 40 kA
TC-120-02-93	Transformateur de courant 145 kV, 2000 A, 40 kA

3.2 Section à 120 kV au primaire des transformateurs, incluant les transformateurs

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale de référence (CÉGR)
JB-120-600-40-02	Jeu de barres 145 kV, 600 A, 40 kA
SE-120-1200-40-01	Sectionneur 145 kV, 1200 A, 40 kA
ST-120-40-01	Sectionneur de terre 145 kV, 40 kA
PA-120-01	Parafoudre ZnO 86 kV, 10 kA
TC-120-02-93	Transformateur de courant 145 kV, 2000 A, 40 kA
TP-120-25-47-08	Transformateur 120-26,4 kV, 47 MVA

3.3 Section à 25 kV : batterie de condensateurs

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale de référence (CÉGR)
CA-25-03-93	Câble 28,4 kV, 400 A, 12,5 kA
JB-25-600-12-02	Jeu de barres 26,4 kV, 600 A, 12,5 kA
SE-25-800-12-01	Sectionneur 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA
ST-25-12-01	Sectionneur de terre 26,4 kV, 12,5 kA
CO-25-01-93	Batterie de condensateurs shunt à fusibles internes 26,4 kV, 6 Mvar
AP-CO-25-01-93	Automatismes et protection : Batterie de condensateurs shunt à fusibles internes 26,4 kV et 28,4 kV

3.4 Section principale à 25 kV, incluant les barres d'attaches

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale de référence (CÉGR)
PA-25-01	Parafoudre ZnO 19 kV, 10 kA
TM-25-01-95	Transformateur de mise à la terre 26,4 kV, 7,5 Ω
TT-25-01-93	Transformateur de tension 26,4 kV
ST-25-12-01	Sectionneur de terre 26,4 kV, 12,5 kA
SE-25-1200-12-01	Sectionneur 26,4 kV, 1200 A, 12,5 kA
JB-25-1200-12-02	Jeu de barres 26,4 kV, 1200 A, 12,5 kA
DI-25-1200-12-01	Disjoncteur 26,4 kV, 1200 A, 12,5 kA
TC-25-04-93	Transformateur de courant 26,4 kV, 1200 A, 12,5 kA

3.5 Section à 25 kV : départ de ligne de distribution

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale de référence (CÉGR)
JB-25-600-12-02	Jeu de barres 26,4 kV, 600 A, 12,5 kA
SE-25-800-12-01	Sectionneur 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA
DI-25-800-12-01	Disjoncteur 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA
TC-25-05-93	Transformateur de courant 26,4 kA, 600 A, 12,5 kA

3.6 Section à 25 kV : départs de relève et barres de relève

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale de référence (CÉGR)
JB-25-800-12-02	Jeu de barres 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA
SE-25-800-12-01	Sectionneur 26,4 kV, 800 A, 12,5 A
TC-25-04-93	Transformateur de courant 26,4 kA, 1200 A, 12,5 kA
CA-25-01-93	Câble 28,4 kV, 800 A, 12,5 kA

Annexe 3

Liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois

AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

Le Transporteur présente ici la liste des principales autorisations exigées en vertu d'autres lois pour la réalisation du Projet à l'étude et ce, conformément au paragraphe 6, alinéa 1 de l'article 2 du *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie*.

Le Transporteur note que d'autres autorisations de nature sectorielle pourraient se révéler requises au fil de l'avancement du projet.

Volet provincial

- Un certificat d'autorisation est requis du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs («MDDEFP») en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*¹ pour la construction d'une ligne de transport d'énergie électrique de tension égale ou supérieure à 120 kV sur une distance de plus de 2 km, conformément au *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*².
- Au soutien d'une demande de certificat d'autorisation auprès du MDDEFP, un certificat attestant que le projet ne contrevient à aucun règlement municipal est requis de la municipalité locale sur le territoire de laquelle se situe le projet en vertu du *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*³.
- Un avis de conformité (résolution) est requis de la municipalité régionale de comté (MRC) où seront implantés la future ligne ainsi que le futur poste, le tout en vertu des articles 149 et ss de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*⁴;

Volet fédéral

Aucune autorisation fédérale n'est requise pour la réalisation du projet.

¹ L.R.Q., c. Q-2, art. 22.

² L.R.Q., c. Q-2, r. 1.001, art. 2(11).

³ *Id.*, art. 8.

⁴ Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, L.R.Q., c. A-19.1

Annexe 4

Coûts annuels

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Global TRANSPORT (lignes et postes) et TÉLÉCOMMUNICATIONS							
Croissance							
Nouvelle ligne à 120 kV - Cleveland / Adamsville	603,3	1 630,9	5 250,4	6 494,7	64,5		14 043,8
Poste Adamsville 120-25 kV - 2 transformateurs	470,1	1 744,5	8 671,5	7 681,9	32,3		18 600,3
Poste Cleveland - nouveaux départs de lignes à 120 kV		605,8	3 533,4	1 416,9	224,0		5 780,1
Réseau de Télécommunications	1,7	80,4	421,7	759,2			1 263,0
Sous-total	1 075,1	4 061,6	17 877,0	16 352,7	320,8		39 687,2
Maintien des actifs							
Nouvelle ligne à 120 kV - Adamsville / IBM	390,3	1 055,1	3 396,4	4 551,4	41,7		9 434,9
Poste Adamsville 120-25 kV - 1 transformateur, équipements à 120 kV	334,9	1 242,6	6 841,5	4 648,5	23,0		13 090,5
Poste Cleveland - protections des lignes à 120 kV		363,4	347,5	165,1	160,0		1 036,0
Démantèlement des lignes à 49 kV		67,1	7,6	276,3	2 281,8		2 632,7
Sous-total	725,2	2 728,2	10 593,0	9 641,3	2 506,5		26 194,1
TOTAL	1 800,3	6 789,8	28 470,0	25 994,0	2 827,3		65 881,3

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Global TRANSPORT (lignes et postes) et TÉLÉCOMMUNICATIONS							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	1 702,5	139,8	4,1				1 846,4
Autres coûts	22,3	0,8	2,0				25,1
Frais financiers	75,5	6,9	7,0				89,4
Sous-total	1 800,3	147,5	13,1				1 960,9
Coûts du projet							
Ingénierie interne		2 016,5	224,8	159,6	68,1		2 469,0
Ingénierie externe		1 338,4	158,7	145,5	16,7		1 659,3
Client		2 458,6	1 811,8	2 578,4	333,4		7 182,2
Approvisionnement		94,0	9 922,8	5 399,4			15 416,2
Construction			12 576,8	7 726,8	1 779,0		22 082,6
Gérance interne		355,9	1 579,5	1 627,8	403,8		3 967,0
Gérance externe			531,7	653,5	7,8		1 193,0
Provision				5 132,4	185,8		5 318,2
Autres coûts		89,4	408,0	233,7	32,7		763,8
Frais financiers		289,5	1 242,7	2 336,9			3 869,1
Sous-total		6 642,3	28 456,9	25 994,0	2 827,3		63 920,4
TOTAL	1 800,3	6 789,8	28 470,0	25 994,0	2 827,3		65 881,3

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Global TRANSPORT (lignes et postes)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	1 700,9	63,0					1 763,9
Autres coûts	22,3	0,8	2,0				25,1
Frais financiers	75,4	3,3	5,6				84,3
Sous-total	1 798,6	67,1	7,6				1 873,3
Coûts du projet							
Ingénierie interne		2 016,5	186,3	128,2	68,1		2 399,1
Ingénierie externe		1 338,4	46,8	145,5	16,7		1 547,4
Client		2 458,6	1 786,6	2 477,7	333,4		7 056,3
Approvisionnement		94,0	9 889,2	5 265,1			15 248,3
Construction			12 521,0	7 596,6	1 779,0		21 896,6
Gérance interne		355,9	1 448,3	1 431,8	403,8		3 639,8
Gérance externe			531,7	653,5	7,8		1 193,0
Provision				5 017,8	185,8		5 203,6
Autres coûts		89,4	408,0	233,7	32,7		763,8
Frais financiers		289,5	1 222,7	2 284,9			3 797,1
Sous-total		6 642,3	28 040,7	25 234,8	2 827,3		62 745,0
TOTAL	1 798,6	6 709,4	28 048,3	25 234,8	2 827,3		64 618,3

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Global LIGNES							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	928,7	63,0					991,7
Autres coûts	21,6	0,8	2,0				24,4
Frais financiers	43,3	3,3	5,6				52,2
Sous-total	993,6	67,1	7,6				1 068,3
Coûts du projet							
Ingénierie interne		258,5	186,3	128,2	68,1		641,1
Ingénierie externe		566,5	46,8	69,9	16,7		699,9
Client		1 648,2	1 242,6	680,9	47,8		3 619,5
Approvisionnement			2 767,6	1 005,1			3 772,7
Construction			3 046,4	6 220,0	1 779,0		11 045,4
Gérance interne		60,1	600,2	671,3	263,3		1 594,9
Gérance externe			201,6	323,2			524,8
Provision				1 596,7	185,8		1 782,5
Autres coûts		52,8	180,3	129,1	27,3		389,5
Frais financiers		99,9	375,0	497,9			972,8
Sous-total		2 686,0	8 646,8	11 322,4	2 388,0		25 043,1
TOTAL	993,6	2 753,1	8 654,4	11 322,4	2 388,0		26 111,4

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
<u>Nouvelle ligne à 120 kV - Cleveland / Adamsville (croissance)</u>							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	563,9						563,9
Autres coûts	13,1						13,1
Frais financiers	26,3						26,3
Sous-total	603,3						603,3
Coûts du projet							
Ingénierie interne		157,0	113,1	39,5	22,6		332,3
Ingénierie externe		344,0	28,4		10,1		382,5
Client		1 000,8	754,5	184,4			1 939,7
Approvisionnement			1 680,5	610,3			2 290,8
Construction			1 849,8	3 776,8	18,2		5 644,8
Gérance interne		36,5	364,4	342,6	12,7		756,3
Gérance externe			122,4	196,2			318,7
Provision				969,5			969,5
Autres coûts		32,1	109,5	76,2	0,8		218,5
Frais financiers		60,6	227,7	299,0			587,4
Sous-total		1 630,9	5 250,4	6 494,7	64,5		13 440,5
TOTAL	603,3	1 630,9	5 250,4	6 494,7	64,5		14 043,8

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
<u>Nouvelle ligne à 120 kV - Adamsville / IBM (maintien des actifs)</u>							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	364,8						364,8
Autres coûts	8,5						8,5
Frais financiers	17,0						17,0
Sous-total	390,3						390,3
Coûts du projet							
Ingénierie interne		101,5	73,2	25,6	14,7		214,9
Ingénierie externe		222,5	18,4		6,6		247,5
Client		647,4	488,1	469,3			1 604,8
Approvisionnement			1 087,1	394,8			1 481,9
Construction			1 196,6	2 443,2	11,8		3 651,6
Gérance interne		23,6	235,8	221,7	8,2		489,2
Gérance externe			79,2	127,0			206,1
Provision				627,2			627,2
Autres coûts		20,7	70,8	49,3	0,5		141,4
Frais financiers		39,3	147,3	193,5			380,1
Sous-total		1 055,1	3 396,4	4 551,4	41,7		9 044,6
TOTAL	390,3	1 055,1	3 396,4	4 551,4	41,7		9 434,9

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Démantèlement des lignes à 49 kV (maintien des actifs)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet		63,0					63,0
Autres coûts		0,8	2,0				2,8
Frais financiers		3,3	5,6				8,9
Sous-total		67,1	7,6				74,7
Coûts du projet							
Ingénierie interne				63,1	30,8		93,9
Ingénierie externe				69,9			69,9
Client				27,3	47,8		75,1
Approvisionnement							
Construction					1 749,0		1 749,0
Gérance interne				107,0	242,4		349,4
Gérance externe							
Provision					185,8		185,8
Autres coûts				3,6	26,0		29,6
Frais financiers				5,4			5,4
Sous-total				276,3	2 281,8		2 558,0
TOTAL		67,1	7,6	276,3	2 281,8		2 632,7

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Global POSTES							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	772,2						772,2
Autres coûts	0,7						0,7
Frais financiers	32,1						32,1
Sous-total	805,0						805,0
Coûts du projet							
Ingénierie interne		1 758,0					1 758,0
Ingénierie externe		771,9		75,6			847,5
Client		810,4	544,0	1 796,7	285,6		3 436,8
Approvisionnement		94,0	7 121,6	4 260,0			11 475,6
Construction			9 474,6	1 376,6			10 851,2
Gérance interne		295,8	848,1	760,5	140,5		2 044,9
Gérance externe			330,1	330,3	7,8		668,2
Provision				3 421,1			3 421,1
Autres coûts		36,6	227,7	104,6	5,4		374,3
Frais financiers		189,6	847,7	1 787,0			2 824,3
Sous-total		3 956,3	19 393,9	13 912,4	439,3		37 701,9
TOTAL	805,0	3 956,3	19 393,9	13 912,4	439,3		38 506,9

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Poste d' Adamsville – 2 transformateurs (croissance)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	451,0						451,0
Autres coûts	0,4						0,4
Frais financiers	18,7						18,7
Sous-total	470,1						470,1
Coûts du projet							
Ingénierie interne		715,6					715,6
Ingénierie externe		325,5					325,5
Client		465,4	224,3	818,2	24,3		1 532,1
Approvisionnement			3 079,5	2 800,7			5 880,2
Construction			4 326,3	924,1			5 250,3
Gérance interne		129,1	373,2	310,6	7,6		820,5
Gérance externe			189,8	185,5			375,3
Provision				1 760,1			1 760,1
Autres coûts		14,7	102,1	58,3	0,4		175,5
Frais financiers		94,2	376,4	824,5			1 295,1
Sous-total		1 744,5	8 671,5	7 681,9	32,3		18 130,2
TOTAL	470,1	1 744,5	8 671,5	7 681,9	32,3		18 600,3

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Poste d'Adamsville – 1 transformateur et équipements à 120 kV (maintien des actifs)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	321,2						321,2
Autres coûts	0,3						0,3
Frais financiers	13,4						13,4
Sous-total	334,9						334,9
Coûts du projet							
Ingénierie interne		509,8					509,8
Ingénierie externe		231,8					231,8
Client		331,5	159,7	581,0	17,3		1 089,6
Approvisionnement			2 532,6	1 459,3			3 991,9
Construction			3 357,2	452,5			3 809,8
Gérance interne		91,9	265,9	221,2	5,4		584,4
Gérance externe			135,2	132,1			267,3
Provision				1 110,4			1 110,4
Autres coûts		10,5	79,6	32,0	0,3		122,4
Frais financiers		67,1	311,2	659,9			1 038,2
Sous-total		1 242,6	6 841,5	4 648,5	23,0		12 755,6
TOTAL	334,9	1 242,6	6 841,5	4 648,5	23,0		13 090,5

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Poste Cleveland – nouveaux départs de lignes à 120 kV (croissance)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet							
Autres coûts							
Frais financiers							
Sous-total							
Coûts du projet							
Ingénierie interne		311,1					311,1
Ingénierie externe		125,3		67,7			193,0
Client		7,9	145,7	355,9	142,4		651,9
Approvisionnement		94,0	1 496,1				1 590,1
Construction			1 506,6				1 506,6
Gérance interne		43,7	190,3	204,8	74,4		513,2
Gérance externe			4,6	11,4	4,5		20,6
Provision				490,3			490,3
Autres coûts		7,2	41,9	12,8	2,7		64,5
Frais financiers		16,6	148,2	274,0			438,8
Sous-total		605,8	3 533,4	1 416,9	224,0		5 780,1
TOTAL		605,8	3 533,4	1 416,9	224,0		5 780,1

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Poste Cleveland – protections des lignes à 120 kV (maintien des actifs)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet							
Autres coûts							
Frais financiers							
Sous-total							
Coûts du projet							
Ingénierie interne		221,5					221,5
Ingénierie externe		89,2		7,9			97,1
Client		5,6	14,4	41,5	101,7		163,2
Approvisionnement			13,4				13,4
Construction			284,5				284,5
Gérance interne		31,1	18,8	23,9	53,1		126,9
Gérance externe			0,5	1,3	3,2		5,0
Provision				60,3			60,3
Autres coûts		4,2	4,1	1,5	2,0		11,9
Frais financiers		11,7	11,9	28,6			52,2
Sous-total		363,4	347,5	165,1	160,0		1 036,0
TOTAL		363,4	347,5	165,1	160,0		1 036,0

Coûts annuels associés au projet du nouveau poste d'Adamsville à 120-25 kV et ses travaux connexes
EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année						Total
	Avant	2014	2015	2016	2017	2018	
Télécommunications (croissance)							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	1,6	76,8	4,1				82,5
Autres coûts							
Frais financiers	0,1	3,6	1,4				5,1
Sous-total	1,7	80,4	5,5				87,6
Coûts du projet							
Ingénierie interne			38,5	31,4			69,9
Ingénierie externe			111,9				111,9
Client			25,2	100,7			125,9
Approvisionnement			33,6	134,3			167,9
Construction			55,8	130,2			186,0
Gérance interne			131,2	196,0			327,2
Gérance externe							
Provision				114,6			114,6
Autres coûts							
Frais financiers			20,0	52,0			72,0
Sous-total			416,2	759,2			1175,4
TOTAL	1,7	80,4	421,7	759,2			1263,0

Annexe 5

Impact tarifaire

Tableau 1 : Impact tarifaire du Projet sur 20 ans

Coût du projet (M\$)	65,881
Contribution estimée du Distributeur (M\$)	0,000
Mise en service nette (M\$)	65,881
Année et mois de mise en service	2016-10
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	Base de	Base de	Coût du	Entretien et	Taxe sur les	Total	Revenus	Besoins de	Tarif
	ent	ent	tarification :	tarification :	capital	exploitation	services		requis	transport	annuel
	(M\$)	(M\$)	solde de fin	moyenne	(M\$)	(M\$)	publics	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
			(M\$)	13 soldes	(M\$)		(M\$)	(M\$)	(M\$)		
2014									3 114,418	41 718	74,65
2016	0,549	0,549	65,332	15,140	0,858	0,126	0,000	1,533	3 115,951	41 718	74,69
2017	3,294	3,843	62,038	63,685	3,608	0,505	0,359	7,767	3 122,185	41 733	74,81
2018	3,294	7,137	58,744	60,391	3,422	0,505	0,341	7,562	3 121,980	41 736	74,80
2019	3,294	10,431	55,450	57,097	3,235	0,505	0,323	7,357	3 121,775	41 738	74,80
2020	3,294	13,725	52,156	53,803	3,048	0,505	0,305	7,153	3 121,570	41 740	74,79
2021	3,294	17,019	48,862	50,509	2,862	0,505	0,287	6,948	3 121,366	41 742	74,78
2022	3,294	20,313	45,568	47,215	2,675	0,505	0,269	6,743	3 121,161	41 744	74,77
2023	3,294	23,607	42,274	43,921	2,489	0,505	0,251	6,538	3 120,956	41 746	74,76
2024	3,294	26,902	38,980	40,627	2,302	0,505	0,233	6,334	3 120,751	41 748	74,75
2025	3,294	30,196	35,686	37,333	2,115	0,505	0,214	6,129	3 120,547	41 750	74,74
2026	3,294	33,490	32,392	34,039	1,929	0,505	0,196	5,924	3 120,342	41 752	74,73
2027	3,294	36,784	29,098	30,745	1,742	0,505	0,178	5,719	3 120,137	41 755	74,72
2028	3,294	40,078	25,804	27,451	1,555	0,505	0,160	5,514	3 119,932	41 758	74,71
2029	3,294	43,372	22,509	24,156	1,369	0,505	0,142	5,310	3 119,728	41 762	74,70
2030	3,294	46,666	19,215	20,862	1,182	0,505	0,124	5,105	3 119,523	41 766	74,69
2031	3,294	49,960	15,921	17,568	0,995	0,505	0,106	4,900	3 119,318	41 770	74,68
2032	3,294	53,254	12,627	14,274	0,809	0,505	0,088	4,695	3 119,113	41 774	74,67
2033	3,294	56,548	9,333	10,980	0,622	0,505	0,069	4,491	3 118,908	41 778	74,66
2034	3,294	59,842	6,039	7,686	0,435	0,505	0,051	4,286	3 118,704	41 782	74,64
2035	3,294	63,136	2,745	4,392	0,249	0,505	0,033	4,081	3 118,499	41 786	74,63
2036	2,745	65,881	0,000	1,161	0,066	0,379	0,015	3,205	3 117,623	41 790	74,60
Ensemble de la période 2016 à 2036									5,585		74,72

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 "Croissance des besoins de la clientèle".

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 %	75,763
Contribution estimée du Distributeur (M\$)											2,764
Mise en service nette (M\$)											72,999
Année et mois de mise en service											2016-10
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 ent	Amortissement ent 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
2016	0,608	0,608	72,390	16,776	1,093	0,146	0,000	1,848	3 116,265	41 718	74,70
2017	3,650	4,258	68,741	70,566	4,598	0,584	0,398	9,231	3 123,648	41 733	74,85
2018	3,650	7,908	65,091	66,916	4,360	0,584	0,378	8,973	3 123,390	41 736	74,84
2019	3,650	11,558	61,441	63,266	4,122	0,584	0,358	8,715	3 123,133	41 738	74,83
2020	3,650	15,208	57,791	59,616	3,884	0,584	0,338	8,457	3 122,875	41 740	74,82
2021	3,650	18,858	54,141	55,966	3,647	0,584	0,318	8,199	3 122,617	41 742	74,81
2022	3,650	22,508	50,491	52,316	3,409	0,584	0,298	7,941	3 122,359	41 744	74,80
2023	3,650	26,158	46,841	48,666	3,171	0,584	0,278	7,683	3 122,101	41 746	74,79
2024	3,650	29,808	43,191	45,016	2,933	0,584	0,258	7,425	3 121,843	41 748	74,78
2025	3,650	33,458	39,541	41,366	2,695	0,584	0,238	7,167	3 121,585	41 750	74,77
2026	3,650	37,108	35,891	37,716	2,458	0,584	0,217	6,909	3 121,327	41 752	74,76
2027	3,650	40,758	32,241	34,066	2,220	0,584	0,197	6,651	3 121,069	41 755	74,75
2028	3,650	44,408	28,591	30,416	1,982	0,584	0,177	6,394	3 120,811	41 758	74,73
2029	3,650	48,058	24,941	26,766	1,744	0,584	0,157	6,136	3 120,553	41 762	74,72
2030	3,650	51,707	21,291	23,116	1,506	0,584	0,137	5,878	3 120,296	41 766	74,71
2031	3,650	55,357	17,641	19,466	1,268	0,584	0,117	5,620	3 120,038	41 770	74,70
2032	3,650	59,007	13,991	15,816	1,031	0,584	0,097	5,362	3 119,780	41 774	74,68
2033	3,650	62,657	10,341	12,166	0,793	0,584	0,077	5,104	3 119,522	41 778	74,67
2034	3,650	66,307	6,692	8,517	0,555	0,584	0,057	4,846	3 119,264	41 782	74,66
2035	3,650	69,957	3,042	4,867	0,317	0,584	0,037	4,588	3 119,006	41 786	74,64
2036	3,042	72,999	0,000	1,287	0,084	0,438	0,017	3,581	3 117,998	41 790	74,61
Ensemble de la période 2016 à 2036								6,510			74,74

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 "Croissance des besoins de la clientèle".

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 3 : Impact tarifaire du Projet sur 40 ans

Coût du projet (M\$)	65,881
Contribution estimée du Distributeur (M\$)	0,000
Mise en service nette (M\$)	65,881
Année et mois de mise en service	2016-10
Amortissement linéaire ¹	
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²	5,666%
Entretien et exploitation ³	1,0%
Taxe sur les services publics (TSP) ⁴	0,55%
Nombre d'années	40

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
2016	0,275	0,275	65,607	15,172	0,860	0,095	0,000	1,229	3 115,647	41 718	74,68
2017	1,647	1,922	63,960	64,783	3,671	0,379	0,361	6,058	3 120,475	41 733	74,77
2018	1,647	3,569	62,313	63,136	3,577	0,379	0,352	5,955	3 120,373	41 736	74,77
2019	1,647	5,216	60,666	61,489	3,484	0,379	0,343	5,853	3 120,271	41 738	74,76
2020	1,647	6,863	59,019	59,842	3,391	0,379	0,334	5,750	3 120,168	41 740	74,75
2021	1,647	8,510	57,372	58,195	3,297	0,379	0,325	5,648	3 120,066	41 742	74,75
2022	1,647	10,157	55,725	56,548	3,204	0,379	0,316	5,546	3 119,964	41 744	74,74
2023	1,647	11,804	54,078	54,901	3,111	0,379	0,306	5,443	3 119,861	41 746	74,73
2024	1,647	13,451	52,431	53,254	3,017	0,379	0,297	5,341	3 119,759	41 748	74,73
2025	1,647	15,098	50,784	51,607	2,924	0,379	0,288	5,239	3 119,656	41 750	74,72
2026	1,647	16,745	49,136	49,960	2,831	0,379	0,279	5,136	3 119,554	41 752	74,72
2027	1,647	18,392	47,489	48,313	2,737	0,379	0,270	5,034	3 119,452	41 755	74,71
2028	1,647	20,039	45,842	46,666	2,644	0,379	0,261	4,931	3 119,349	41 758	74,70
2029	1,647	21,686	44,195	45,019	2,551	0,379	0,252	4,829	3 119,247	41 762	74,69
2030	1,647	23,333	42,548	43,372	2,457	0,379	0,243	4,727	3 119,144	41 766	74,68
2031	1,647	24,980	40,901	41,725	2,364	0,379	0,234	4,624	3 119,042	41 770	74,67
2032	1,647	26,627	39,254	40,078	2,271	0,379	0,225	4,522	3 118,940	41 774	74,66
2033	1,647	28,274	37,607	38,431	2,177	0,379	0,216	4,420	3 118,837	41 778	74,65
2034	1,647	29,921	35,960	36,784	2,084	0,379	0,207	4,317	3 118,735	41 782	74,64
2035	1,647	31,568	34,313	35,137	1,991	0,379	0,198	4,215	3 118,633	41 786	74,63
2036	1,647	33,215	32,666	33,490	1,898	0,379	0,189	4,112	3 118,530	41 790	74,62
2037	1,647	34,862	31,019	31,843	1,804	0,379	0,180	4,010	3 118,428	41 790	74,62
2038	1,647	36,509	29,372	30,196	1,711	0,379	0,171	3,908	3 118,325	41 790	74,62
2039	1,647	38,156	27,725	28,549	1,618	0,379	0,162	3,805	3 118,223	41 790	74,62
2040	1,647	39,803	26,078	26,902	1,524	0,379	0,152	3,703	3 118,121	41 790	74,61
2041	1,647	41,450	24,431	25,254	1,431	0,379	0,143	3,601	3 118,018	41 790	74,61
2042	1,647	43,097	22,784	23,607	1,338	0,379	0,134	3,498	3 117,916	41 790	74,61
2043	1,647	44,744	21,137	21,960	1,244	0,379	0,125	3,396	3 117,814	41 790	74,61
2044	1,647	46,391	19,490	20,313	1,151	0,379	0,116	3,293	3 117,711	41 790	74,60
2045	1,647	48,038	17,843	18,666	1,058	0,379	0,107	3,191	3 117,609	41 790	74,60
2046	1,647	49,685	16,196	17,019	0,964	0,379	0,098	3,089	3 117,506	41 790	74,60
2047	1,647	51,333	14,549	15,372	0,871	0,379	0,089	2,986	3 117,404	41 790	74,60
2048	1,647	52,980	12,902	13,725	0,778	0,379	0,080	2,884	3 117,302	41 790	74,60
2049	1,647	54,627	11,255	12,078	0,684	0,379	0,071	2,781	3 117,199	41 790	74,59
2050	1,647	56,274	9,608	10,431	0,591	0,379	0,062	2,679	3 117,097	41 790	74,59
2051	1,647	57,921	7,961	8,784	0,498	0,379	0,053	2,577	3 116,995	41 790	74,59
2052	1,647	59,568	6,314	7,137	0,404	0,379	0,044	2,474	3 116,892	41 790	74,59
2053	1,647	61,215	4,667	5,490	0,311	0,379	0,035	2,372	3 116,790	41 790	74,58
2054	1,647	62,862	3,020	3,843	0,218	0,379	0,026	2,270	3 116,687	41 790	74,58
2055	1,647	64,509	1,373	2,196	0,124	0,379	0,017	2,167	3 116,585	41 790	74,58
2056	1,373	65,881	0,000	0,581	0,033	0,284	0,008	1,697	3 116,115	41 790	74,57
Ensemble de la période 2016 à 2056								3,983			74,65

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 "Croissance des besoins de la clientèle".

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 40 ans – analyse de sensibilité

<i>Analyse de sensibilité</i>											
Coût du projet (M\$)										+ 15 %	75,763
Contribution estimée du Distributeur (M\$)											2,764
Mise en service nette (M\$)											72,999
Année et mois de mise en service											2016-10
Amortissement linéaire ¹											
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²										+ 15 %	6,516%
Entretien et exploitation ³											1,1%
Taxe sur les services publics (TSP) ⁴											0,55%
Nombre d'années											40
Années	Amortissement	Amortissement	Base de	Base de	Coût du	Entretien et	Taxe sur	Total	Revenus	Besoins de	Tarif
	ent	ent	tarification :	tarification :	capital	exploitation	les services		requis	transport	annuel
	(M\$)	(M\$)	solde de fin	moyenne	(M\$)	(M\$)	publics	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
			(M\$)	13 soldes	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)
2014									3 114,418	41 718	74,65
2016	0,304	0,304	72,695	16,811	1,095	0,114	0,000	1,513	3 115,931	41 718	74,69
2017	1,825	2,129	70,870	71,782	4,677	0,456	0,400	7,358	3 121,775	41 733	74,80
2018	1,825	3,954	69,045	69,957	4,558	0,456	0,390	7,229	3 121,646	41 736	74,80
2019	1,825	5,779	67,220	68,132	4,439	0,456	0,380	7,100	3 121,517	41 738	74,79
2020	1,825	7,604	65,395	66,307	4,321	0,456	0,370	6,971	3 121,389	41 740	74,78
2021	1,825	9,429	63,570	64,482	4,202	0,456	0,360	6,842	3 121,260	41 742	74,78
2022	1,825	11,254	61,745	62,657	4,083	0,456	0,350	6,713	3 121,131	41 744	74,77
2023	1,825	13,079	59,920	60,832	3,964	0,456	0,340	6,584	3 121,002	41 746	74,76
2024	1,825	14,904	58,095	59,007	3,845	0,456	0,330	6,455	3 120,873	41 748	74,75
2025	1,825	16,729	56,270	57,182	3,726	0,456	0,320	6,326	3 120,744	41 750	74,75
2026	1,825	18,554	54,445	55,357	3,607	0,456	0,309	6,197	3 120,615	41 752	74,74
2027	1,825	20,379	52,620	53,532	3,488	0,456	0,299	6,068	3 120,486	41 755	74,73
2028	1,825	22,204	50,795	51,707	3,369	0,456	0,289	5,939	3 120,357	41 758	74,72
2029	1,825	24,029	48,970	49,883	3,250	0,456	0,279	5,810	3 120,228	41 762	74,71
2030	1,825	25,854	47,145	48,058	3,131	0,456	0,269	5,681	3 120,099	41 766	74,70
2031	1,825	27,679	45,320	46,233	3,012	0,456	0,259	5,552	3 119,970	41 770	74,69
2032	1,825	29,504	43,495	44,408	2,894	0,456	0,249	5,423	3 119,841	41 774	74,68
2033	1,825	31,329	41,670	42,583	2,775	0,456	0,239	5,294	3 119,712	41 778	74,67
2034	1,825	33,154	39,845	40,758	2,656	0,456	0,229	5,165	3 119,583	41 782	74,66
2035	1,825	34,979	38,020	38,933	2,537	0,456	0,219	5,036	3 119,454	41 786	74,65
2036	1,825	36,804	36,195	37,108	2,418	0,456	0,209	4,907	3 119,325	41 790	74,64
2037	1,825	38,629	34,370	35,283	2,299	0,456	0,199	4,779	3 119,196	41 790	74,64
2038	1,825	40,454	32,545	33,458	2,180	0,456	0,189	4,650	3 119,067	41 790	74,64
2039	1,825	42,278	30,720	31,633	2,061	0,456	0,179	4,521	3 118,938	41 790	74,63
2040	1,825	44,103	28,895	29,808	1,942	0,456	0,169	4,392	3 118,809	41 790	74,63
2041	1,825	45,928	27,070	27,983	1,823	0,456	0,159	4,263	3 118,681	41 790	74,63
2042	1,825	47,753	25,245	26,158	1,704	0,456	0,149	4,134	3 118,552	41 790	74,62
2043	1,825	49,578	23,420	24,333	1,586	0,456	0,139	4,005	3 118,423	41 790	74,62
2044	1,825	51,403	21,595	22,508	1,467	0,456	0,129	3,876	3 118,294	41 790	74,62
2045	1,825	53,228	19,771	20,683	1,348	0,456	0,119	3,747	3 118,165	41 790	74,62
2046	1,825	55,053	17,946	18,858	1,229	0,456	0,109	3,618	3 118,036	41 790	74,61
2047	1,825	56,878	16,121	17,033	1,110	0,456	0,099	3,489	3 117,907	41 790	74,61
2048	1,825	58,703	14,296	15,208	0,991	0,456	0,089	3,360	3 117,778	41 790	74,61
2049	1,825	60,528	12,471	13,383	0,872	0,456	0,079	3,231	3 117,649	41 790	74,60
2050	1,825	62,353	10,646	11,558	0,753	0,456	0,069	3,102	3 117,520	41 790	74,60
2051	1,825	64,178	8,821	9,733	0,634	0,456	0,059	2,973	3 117,391	41 790	74,60
2052	1,825	66,003	6,996	7,908	0,515	0,456	0,049	2,844	3 117,262	41 790	74,59
2053	1,825	67,828	5,171	6,083	0,396	0,456	0,038	2,715	3 117,133	41 790	74,59
2054	1,825	69,653	3,346	4,258	0,277	0,456	0,028	2,586	3 117,004	41 790	74,59
2055	1,825	71,478	1,521	2,433	0,159	0,456	0,018	2,457	3 116,875	41 790	74,58
2056	1,521	72,999	0,000	0,643	0,042	0,342	0,008	1,913	3 116,331	41 790	74,57
Ensemble de la période 2016 à 2056								4,752			74,67

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 "Croissance des besoins de la clientèle".

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.