

Annexe 2

Liste des principales normes techniques appliquées au Projet

Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation

Caractéristiques électriques générales	Numéro d'identification
Transformateur monophasé de tension 245 kV	TT-230-01-12
Jeu de barres 245 kV, 1 200 A, 31,5 kA	JB-230-1200-31-02
Sectionneur 245 kV, 1 200 A, 31,5 kA	SE-230-1200-31-01
Sectionneur de terre 245 kV, 50 kA	ST-230-50-IA-01
Disjoncteur 245 kV, 2 000 A, 31,5 kA	DI-230-2000-31-15-0
Transformateur monophasé de courant 245 kV, 2 000 A, 31,5 kA	TC-230-2000-31-12
Parafoudre ZnO 153 kV, 10 kA	PA-230-15-0
Transformateur triphasé 230-26,4 kV, 66 MVA	TP-230-25-66-15-0
Parafoudre ZnO 19 kV, 10 kA	PA-25-15-0
Transformateur de mise à la terre 26,4 kV, 7,5 Ω	TM-25-01-95
Transformateur monophasé de tension 26,4 kV	TT-25-01-12
Sectionneur de terre 26,4 kV, 12,5 kA	ST-25-12-01
Sectionneur 26,4 kV, 1 600 A, 12,5 kA	SE-25-1600-12-01
Jeu de barres 26,4 kV, 1 600 A, 12,5 kA	JB-25-1600-12-02
Disjoncteur de barres et transformateurs 26,4 kV, 1 600 A, 12,5 kA	DI-25-1600-12-TP-15-0
Transformateur monophasé de courant 26,4 kV, 2 000 A, 25 kA	TC-25-2000-25-12
Jeu de barres 26,4 kV, 600 A, 12,5 kA	JB-25-600-12-02
Sectionneur 26,4 kV, 800 A 12,5 kA	SE-25-800-12-01
Disjoncteur de départ d'artères 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA	DI-25-800-12-DA-15-0
Transformateur monophasé de courant 26,4 kV, 1 200 A, 12,5 kA	TC-25-1200-12-12
Jeu de barres 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA	JB-25-800-12-02
Sectionneur 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA	SE-25-800-12-01
Disjoncteur de batteries de condensateurs shunt 28,4 kV, 800 A, 12,5 kA	DI-28-800-12-CO-15-0
Transformateur monophasé de courant 26,4 kV, 1 200 A, 12,5 kA	TC-25-1200-12-12
Jeu de barres 26,4 kV, 600 A, 12,5 kA	JB-25-600-12-02
Sectionneur 26,4 kV, 800 A, 12,5 kA	SE-25-800-12-01
Inductance série 28,4 kV, 400 A, 0,07 mH	IN-25-03-93
Sectionneur de terre 26,4 kV, 12,5 kA	ST-25-12-01
Batteries de condensateurs shunt à fusibles internes 26,4 kV, 6 Mvar	CO-25-01-93
Ligne monoterne à 230 kV – Dérivation vers circuit 2358	1967-20600-002-01/03-B-PL-A

Ligne monoterne à 230 kV – Dérivation vers circuit 2331	1968-20600-004-01/03-O-PL-A
Courants de défauts relatifs à l'élévation du potentiel de terre	3649-20600-010-01/03-A-PL-A
Automatismes et protection	3649-20600-005-01/03-A-PL-A
Automatismes et protections – Batterie de condensateurs shunt à fusibles internes 26,4 et 28,4 kV	AP-CO-25-01-93
Automatismes et protection – Automatisation de régulation de tension des transformateurs de puissance	AP-RT-11
Automatismes et protections – Moyens de mitigation associés aux détecteurs internes des disjoncteurs isolés au SF6 de 72,5 kV et plus	AP-DI-05
Automatismes et protections	0218-20600-019-01/03-A-PL-A
Automatismes et protections	0714-20600-009-01/02-A-PL-A
Automatismes et protections	1178-20600-010-01/03-A-PL-A
Automatismes et protections	4051-20600-008-01/02-O-PL-A

Exigences particulières de conception	Numéro d'identification
Lignes aériennes de transport	TET-LIA-EGC-GEN0001 rév. 1
Travaux sous tension	TET-LIA-ST-GEN0002
Automatismes	TET-AUT-EPC-3649-1401-A
Environnement poste	3649-25200-001 rév. 2
Environnement ligne	1976-25200-002 rév. 1
Environnement ligne	0943-25200-002 rév. 1
Bruit audible ligne	Kapibouska-25210-001

Annexe 3

Liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois

1 **AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS**

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

6 Le Transporteur souligne qu'aucune autorisation ou permis indiqués ci-après n'ont été
7 obtenus à ce jour.

8

- 9 • La construction d'un nouveau poste et d'une nouvelle ligne à 230 kV sont soumis
10 dans ce cas-ci à l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation du ministère du
11 Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements
12 climatiques (MDDELCC) en application de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de*
13 *l'environnement*¹.
- 14
- 15 • Au soutien d'une demande de certificat d'autorisation auprès du MDDELCC, un
16 certificat attestant que le projet ne contrevient à aucun règlement municipal est
17 requis de la municipalité locale où se situe le projet en vertu du *Règlement relatif à*
18 *l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*².
- 19 • Un avis de conformité (résolution) est requis de la municipalité régionale de comté
20 (MRC) où sera implanté le futur poste, le tout en vertu des articles 149 et ss de la *Loi*
21 *sur l'aménagement et l'urbanisme*³.
- 22 • Une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec
23 (CPTAQ) est requise pour l'implantation du poste et de la ligne puisqu'ils seront
24 implantés en zone verte protégée⁴.

¹ L.R.Q., c. Q-2

² *Id.*, art. 8.

³ *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, L.R.Q., c. A-19.1

⁴ *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*, L.R.Q., c. P-41.1

Annexe 4

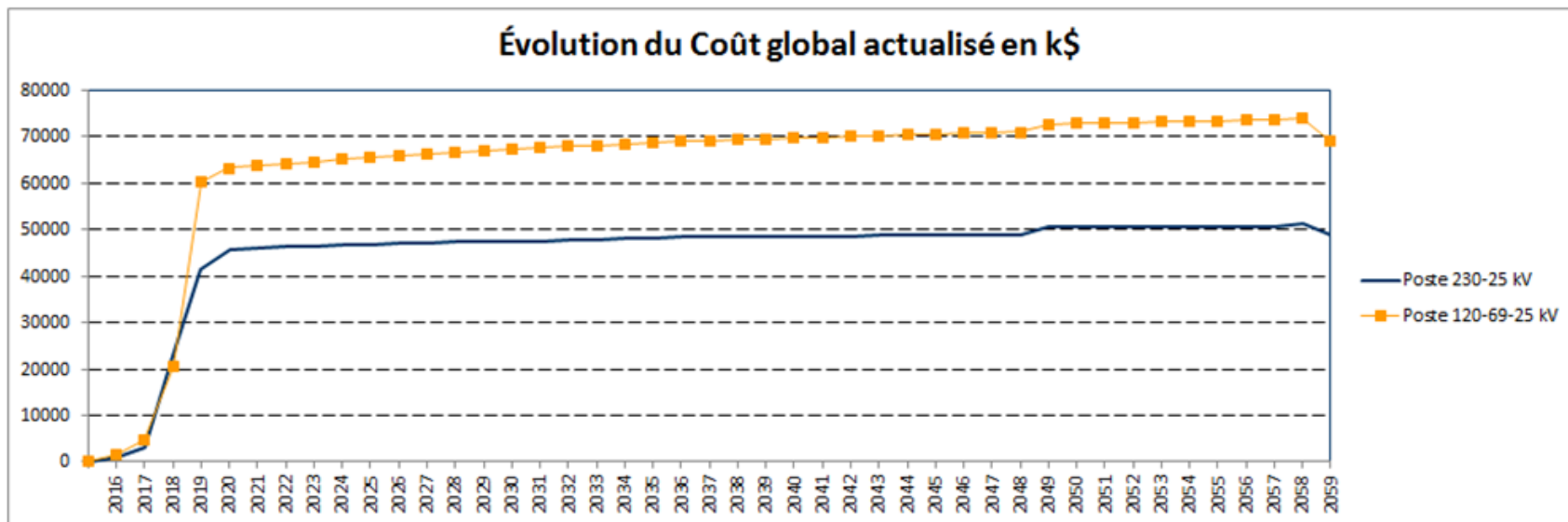
Analyse économique

Coût global actualisé du projet : deux solutions

Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation

Analyse économique

k\$ actualisés	Solution 1 Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation	Solution 2 Reconstruction du poste Bourdais à 120-69-25 kV et d'une de ses lignes d'alimentation
Investissements (+)	48 106	64 828
Valeur résiduelle (-)	2 450	5 060
Dépenses (+)	3 125	9 386
Coût global actualisé (CGA)	48 781	69 154



Analyse économique détaillée 2016-2030

Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation	TOTAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation (solution 1)																
	k\$ act.*	k\$ courants*														
Investissements																
HQT	40 484	1 192	1 961	20 335	17 328	4 900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	5 138	-	-	1 441	4 438	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réinvestissements																
HQT	473	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	2 011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur résiduelle																
HQT	1 270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses:																
Taxe sur les services publics																
HQT	2 770	-	-	-	-	224	264	257	251	245	239	233	227	221	215	209
HQD	355	-	-	-	8	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	22
Pertes électriques différentielles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie (quantité MWh)																
Énergie (coût \$/MWh)																
Puissance (quantité MW)																
Puissance (coût k\$/MW)																
Dépenses totales	3 125	0	0	0	8	256	295	288	281	274	267	260	253	245	238	231
Flux monétaire net	48 781	-1 192	-1 961	-21 776	-21 774	-5 156	-295	-288	-281	-274	-267	-260	-253	-245	-238	-231
<i>* Total : k\$ actualisés</i>																
<i>Données annuelles : k\$ courants</i>																
Flux monétaire net actualisé	-48 781	-1 192	-1 867	-19 744	-18 798	-4 239	-231	-215	-200	-185	-172	-159	-147	-136	-126	-116
Flux monétaire actualisé cumulé (FMAC)	-48 781	-1 192	-3 059	-22 803	-41 601	-45 840	-46 071	-46 286	-46 485	-46 671	-46 842	-47 001	-47 149	-47 285	-47 411	-47 528
Coût global actualisé (CGA)	48 781															
Reconstruction du poste de Bourdais à 120-69-25 kV et d'une de ses lignes d'alimentation (solution 2)																
	k\$ act.*	k\$ courants*														
Investissements																
HQT	57 679	1 412	3 566	16 098	41 347	3 139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	5 138	-	-	1 441	4 438	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réinvestissements																
HQT	2 011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur résiduelle																
HQT	3 880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses:																
Taxe sur les services publics																
HQT	4 210	-	-	-	-	351	374	367	360	353	346	339	332	325	317	310
HQD	355	-	-	-	8	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	22
Pertes électriques différentielles	4 821	-	-	-	-	183	187	191	195	278	283	289	295	301	307	313
Énergie (quantité MWh)		0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Énergie (coût \$/MWh)		0	0	0	0	45	46	47	48	84	85	87	89	91	92	94
Puissance (quantité MW)		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Puissance (coût \$/MW)		0	0	0	0	58 517	59 688	60 882	62 099	63 341	64 608	65 900	67 218	68 562	69 934	71 332
Dépenses totales	9 386	0	0	0	8	568	593	589	584	659	657	654	652	650	648	646
Flux monétaire net	69 154	-1 412	-3 566	-17 539	-45 793	-3 706	-593	-589	-584	-659	-657	-654	-652	-650	-648	-646
<i>* Total : k\$ actualisés</i>																
<i>Données annuelles : k\$ courants</i>																
Flux monétaire net actualisé	-69 154	-1 412	-3 396	-15 902	-39 534	-3 047	-464	-439	-415	-446	-423	-401	-380	-361	-343	-325
Flux monétaire actualisé cumulé (FMAC)	-69 154	-1 412	-4 808	-20 710	-60 244	-63 291	-63 755	-64 194	-64 609	-65 054	-65 477	-65 878	-66 258	-66 619	-66 961	-67 287
Coût global actualisé (CGA)	69 154															

Analyse économique détaillée 2031-2045

Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation	TOTAL	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation (solution 1)																
	k\$ act.*															
Investissements																
HQT	40 484	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	5 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réinvestissements																
HQT	473	-	-	-	694	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	2 011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur résiduelle																
HQT	1 270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses:																
Taxe sur les services publics																
HQT	2 770	203	197	190	184	182	176	170	164	158	151	145	139	133	127	121
HQD	355	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
Pertes électriques différentielles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie (quantité MWh)																
Énergie (coût \$/MWh)																
Puissance (quantité MW)																
Puissance (coût k\$/MW)																
Dépenses totales	3 125	224	217	210	203	200	192	185	178	171	164	156	149	142	135	128
Flux monétaire net	48 781	- 224	- 217	- 210	- 897	- 200	- 192	- 185	- 178	- 171	- 164	- 156	- 149	- 142	- 135	- 128
<i>* Total : k\$ actualisés</i>																
<i>Données annuelles : k\$ courants</i>																
Flux monétaire net actualisé	-48 781	- 107	- 99	- 91	- 371	- 79	- 72	- 66	- 61	- 55	- 50	- 46	- 42	- 38	- 34	- 31
Flux monétaire actualisé cumulé (FMAC)		-47 635	-47 734	-47 825	-48 197	-48 276	-48 348	-48 414	-48 474	-48 530	-48 580	-48 626	-48 668	-48 706	-48 740	-48 771
Coût global actualisé (CGA)	48 781															
Reconstruction du poste de Bourdais à 120-69-25 kV et d'une de ses lignes d'alimentation (solution 2)																
	k\$ act.*															
Investissements																
HQT	57 679	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	5 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réinvestissements																
HQD	2 011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur résiduelle																
HQT	3 880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses:																
Taxe sur les services publics																
HQT	4 210	303	296	289	282	275	268	261	254	247	240	233	225	218	211	204
HQD	355	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
Pertes électriques différentielles	4 821	319	325	332	339	345	352	359	366	374	381	389	397	405	413	421
Énergie (quantité MWh)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Énergie (coût \$/MWh)		96	98	100	102	104	106	108	110	113	115	117	119	122	124	127
Puissance (quantité MW)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Puissance (coût \$/MW)		72 759	74 214	75 698	77 212	78 757	80 332	81 938	83 577	85 249	86 954	88 693	90 467	92 276	94 122	96 004
Dépenses totales	9 386	644	642	640	639	638	636	635	634	634	633	632	632	632	632	632
Flux monétaire net	69 154	- 644	- 642	- 640	- 639	- 638	- 636	- 635	- 634	- 634	- 633	- 632	- 632	- 632	- 632	- 632
<i>* Total : k\$ actualisés</i>																
<i>Données annuelles : k\$ courants</i>																
Flux monétaire net actualisé	-69 154	- 309	- 293	- 278	- 265	- 251	- 239	- 227	- 216	- 205	- 195	- 186	- 177	- 168	- 160	- 153
Flux monétaire actualisé cumulé (FMAC)		-67 595	-67 888	-68 167	-68 431	-68 683	-68 922	-69 149	-69 365	-69 570	-69 765	-69 951	-70 128	-70 296	-70 457	-70 609
Coût global actualisé (CGA)	69 154															

Analyse économique détaillée 2046-2059

Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation	TOTAL	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059
Construction du nouveau poste de Mékinac à 230-25 kV et de ses lignes d'alimentation (solution 1)															
k\$ act.*															
Investissements															
HQT	40 484	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	5 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réinvestissements															
HQT	473	-	-	-	934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	2 011	-	-	-	8 039	-	-	-	-	-	-	-	-	3 245	-
Valeur résiduelle															
HQT	1 270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 439
HQD	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 703
Dépenses:															
Taxe sur les services publics															
HQT	2 770	115	108	102	96	95	89	83	76	70	64	58	51	45	39
HQD	355	6	5	4	3	47	45	44	42	40	38	37	35	33	50
Pertes électriques différentielles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie (quantité MWh)															
Énergie (coût \$/MWh)															
Puissance (quantité MW)															
Puissance (coût k\$/MW)															
Dépenses totales	3 125	120	113	106	99	142	134	126	118	110	102	94	86	78	89
Flux monétaire net	48 781	- 120	- 113	- 106	- 9 072	- 142	- 134	- 126	- 118	- 110	- 102	- 94	- 86	- 3 323	20 053
* Total : k\$ actualisés															
Données annuelles : k\$ courants															
Flux monétaire net actualisé	-48 781	- 28	- 25	- 22	- 1 801	- 27	- 24	- 22	- 19	- 17	- 15	- 13	- 12	- 425	2 439
Flux monétaire actualisé cumulé (FMAC)		-48 798	-48 823	-48 845	-50 647	-50 673	-50 698	-50 719	-50 739	-50 756	-50 771	-50 784	-50 796	-51 220	-48 781
Coût global actualisé (CGA)	48 781														
Reconstruction du poste de Bourdais à 120-69-25 kV et d'une de ses lignes d'alimentation (solution 2)															
k\$ act.*															
Investissements															
HQT	57 679	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HQD	5 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Réinvestissements															
HQD	2 011	-	-	-	8 039	-	-	-	-	-	-	-	-	3 245	-
Valeur résiduelle															
HQT	3 880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31 888
HQD	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 703
Dépenses:															
Taxe sur les services publics															
HQT	4 210	197	190	183	176	169	162	155	148	141	134	126	119	112	105
HQD	355	6	5	4	3	47	45	44	42	40	38	37	35	33	50
Pertes électriques différentielles	4 821	429	438	447	456	465	474	484	493	503	513	523	534	545	555
Énergie (quantité MWh)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Énergie (coût \$/MWh)		129	132	135	137	140	143	146	149	152	155	158	161	164	167
Puissance (quantité MW)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Puissance (coût \$/MW)		97 924	99 883	101 880	103 918	105 996	108 116	110 278	112 484	114 734	117 028	119 369	121 756	124 191	126 675
Dépenses totales	9 386	632	633	633	634	681	681	682	683	684	685	687	688	690	711
Flux monétaire net	69 154	- 632	- 633	- 633	- 8 673	- 681	- 681	- 682	- 683	- 684	- 685	- 687	- 688	- 3 935	40 880
* Total : k\$ actualisés															
Données annuelles : k\$ courants															
Flux monétaire net actualisé	-69 154	- 145	- 139	- 132	- 1 722	- 129	- 123	- 117	- 111	- 106	- 101	- 97	- 92	- 503	4 973
Flux monétaire actualisé cumulé (FMAC)		-70 755	-70 893	-71 026	-72 748	-72 876	-72 999	-73 116	-73 227	-73 334	-73 435	-73 532	-73 624	-74 127	-69 154
Coût global actualisé (CGA)	69 154														

Principaux paramètres économiques du projet

Paramètres du projet							
Paramètres	Normalisés	HQ TransÉnergie					
Taux des frais de garantie	0,50%	Structure de capital		Part	Coût de long terme		
Taux d'actualisation de long terme	5,021%	Dette		70%	3,659%		
		capitaux propres		30%	8,200%		
		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Taux de taxe sur les services publics		0,550%	0,550%	0,550%	0,550%	0,550%	0,550%
Taux pour frais d'emprunts à capitaliser		6,853%	6,853%	6,853%	6,853%	6,853%	6,853%
Taux pour la charge d'intérêt (excluant frais de garantie)		3,159%	3,159%	3,159%	3,159%	3,159%	3,159%

Annexe 5

Impact tarifaire

Tableau 1 : Impact tarifaire du Projet sur 20 ans

Coût du projet (M\$)		41,299
	2019-10	41,299
Amortissement linéaire ¹		
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²		5,021%
Taxe sur les services publics (TSP) ³		0,55%
Nombre d'années		20

Années	Amortissement 2019-10 (M\$)	Amortissement (M\$)	Amortissement cumulé (M\$)	Base de tarification : solde de fin (M\$)	Base de tarification : moyenne 13 soldes (M\$)	Coût du capital (M\$)	Taxe sur les services publics (M\$)	Total (M\$)	Revenus requis (M\$)	Besoins de transport (MW)	Tarif annuel (\$/kW)
2016									3 082,075	42 658	72,25
2019	0,344	0,344	0,344	40,955	9,491	0,477	0,000	0,821	3 082,896	42 658	72,27
2020	2,065	2,065	2,409	38,890	39,922	2,005	0,225	4,295	3 086,370	42 658	72,35
2021	2,065	2,065	4,474	36,825	37,857	1,901	0,214	4,180	3 086,255	42 658	72,35
2022	2,065	2,065	6,539	34,760	35,792	1,797	0,203	4,065	3 086,140	42 658	72,35
2023	2,065	2,065	8,604	32,695	33,728	1,693	0,191	3,950	3 086,025	42 658	72,34
2024	2,065	2,065	10,669	30,630	31,663	1,590	0,180	3,835	3 085,910	42 658	72,34
2025	2,065	2,065	12,734	28,565	29,598	1,486	0,168	3,720	3 085,795	42 658	72,34
2026	2,065	2,065	14,799	26,500	27,533	1,382	0,157	3,604	3 085,679	42 658	72,34
2027	2,065	2,065	16,864	24,435	25,468	1,279	0,146	3,489	3 085,564	42 658	72,33
2028	2,065	2,065	18,929	22,370	23,403	1,175	0,134	3,374	3 085,449	42 658	72,33
2029	2,065	2,065	20,994	20,305	21,338	1,071	0,123	3,259	3 085,334	42 658	72,33
2030	2,065	2,065	23,059	18,240	19,273	0,968	0,112	3,144	3 085,219	42 658	72,32
2031	2,065	2,065	25,124	16,175	17,208	0,864	0,100	3,029	3 085,104	42 658	72,32
2032	2,065	2,065	27,189	14,110	15,143	0,760	0,089	2,914	3 084,989	42 658	72,32
2033	2,065	2,065	29,253	12,046	13,078	0,657	0,078	2,799	3 084,874	42 658	72,32
2034	2,065	2,065	31,318	9,981	11,013	0,553	0,066	2,684	3 084,759	42 658	72,31
2035	2,065	2,065	33,383	7,916	8,948	0,449	0,055	2,569	3 084,644	42 658	72,31
2036	2,065	2,065	35,448	5,851	6,883	0,346	0,044	2,454	3 084,529	42 658	72,31
2037	2,065	2,065	37,513	3,786	4,818	0,242	0,032	2,339	3 084,414	42 658	72,31
2038	2,065	2,065	39,578	1,721	2,753	0,138	0,021	2,224	3 084,299	42 658	72,30
2039	1,721	1,721	41,299	0,000	0,728	0,037	0,009	1,767	3 083,842	42 658	72,29
Ensemble de la période 2019 à 2039								3,072			72,32

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

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,021 %, selon la décision D-2016-029 pour la demande R-3934-2015.

³ 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
Analyse de sensibilité

Coût du projet (M\$)		+ 15 %	47,494
	2019-10		47,494
Amortissement linéaire ¹			
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²		+ 15 %	5,774%
Taxe sur les services publics (TSP) ³			0,55%
Nombre d'années			20

Années	Amortissement 2019-10	Amortissement	Amortissement cumulé	Base de tarification : solde de fin	Base de tarification : moyenne 13 soldes	Coût du capital	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
2016									3 082,075	42 658	72,25
2019	0,396	0,396	0,396	47,098	10,914	0,630	0,000	1,026	3 083,101	42 658	72,27
2020	2,375	2,375	2,770	44,723	45,911	2,651	0,259	5,285	3 087,360	42 658	72,37
2021	2,375	2,375	5,145	42,349	43,536	2,514	0,246	5,135	3 087,210	42 658	72,37
2022	2,375	2,375	7,520	39,974	41,161	2,377	0,233	4,984	3 087,059	42 658	72,37
2023	2,375	2,375	9,895	37,599	38,787	2,240	0,220	4,834	3 086,909	42 658	72,36
2024	2,375	2,375	12,269	35,225	36,412	2,102	0,207	4,684	3 086,759	42 658	72,36
2025	2,375	2,375	14,644	32,850	34,037	1,965	0,194	4,534	3 086,609	42 658	72,36
2026	2,375	2,375	17,019	30,475	31,663	1,828	0,181	4,384	3 086,459	42 658	72,35
2027	2,375	2,375	19,393	28,101	29,288	1,691	0,168	4,233	3 086,308	42 658	72,35
2028	2,375	2,375	21,768	25,726	26,913	1,554	0,155	4,083	3 086,158	42 658	72,35
2029	2,375	2,375	24,143	23,351	24,538	1,417	0,141	3,933	3 086,008	42 658	72,34
2030	2,375	2,375	26,517	20,976	22,164	1,280	0,128	3,783	3 085,858	42 658	72,34
2031	2,375	2,375	28,892	18,602	19,789	1,143	0,115	3,633	3 085,708	42 658	72,34
2032	2,375	2,375	31,267	16,227	17,414	1,006	0,102	3,483	3 085,558	42 658	72,33
2033	2,375	2,375	33,641	13,852	15,040	0,868	0,089	3,332	3 085,407	42 658	72,33
2034	2,375	2,375	36,016	11,478	12,665	0,731	0,076	3,182	3 085,257	42 658	72,33
2035	2,375	2,375	38,391	9,103	10,290	0,594	0,063	3,032	3 085,107	42 658	72,32
2036	2,375	2,375	40,766	6,728	7,916	0,457	0,050	2,882	3 084,957	42 658	72,32
2037	2,375	2,375	43,140	4,354	5,541	0,320	0,037	2,732	3 084,807	42 658	72,31
2038	2,375	2,375	45,515	1,979	3,166	0,183	0,024	2,581	3 084,656	42 658	72,31
2039	1,979	1,979	47,494	0,000	0,837	0,048	0,011	2,038	3 084,113	42 658	72,30
Ensemble de la période 2019 à 2039								3,704			72,34

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

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,021 %, selon la décision D-2016-029 pour la demande R-3934-2015.

³ 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 45 ans

Coût du projet (M\$)		41,299
Amortissement linéaire ¹	2019-10	41,299
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²		5,021%
Taxe sur les services publics (TSP) ³		0,55%
Nombre d'années		45

Années	Amortissement 2019-10 (M\$)	Amortissement (M\$)	Amortissement cumulé (M\$)	Base de tarification : solde de fin (M\$)	Base de tarification : moyenne 13 soldes (M\$)	Coût du capital (M\$)	Taxe sur les services publics (M\$)	Total (M\$)	Revenus requis (M\$)	Besoins de transport (MW)	Tarif annuel (\$/kW)
2016									3 082,075	42 658	72,25
2019	0,153	0,153	0,153	41,146	9,513	0,478	0,000	0,631	3 082,706	42 658	72,27
2020	0,918	0,918	1,071	40,228	40,687	2,043	0,226	3,187	3 085,262	42 658	72,33
2021	0,918	0,918	1,988	39,311	39,769	1,997	0,221	3,136	3 085,211	42 658	72,32
2022	0,918	0,918	2,906	38,393	38,852	1,951	0,216	3,085	3 085,160	42 658	72,32
2023	0,918	0,918	3,824	37,475	37,934	1,905	0,211	3,034	3 085,109	42 658	72,32
2024	0,918	0,918	4,742	36,557	37,016	1,859	0,206	2,982	3 085,057	42 658	72,32
2025	0,918	0,918	5,659	35,640	36,098	1,812	0,201	2,931	3 085,006	42 658	72,32
2026	0,918	0,918	6,577	34,722	35,181	1,766	0,196	2,880	3 084,955	42 658	72,32
2027	0,918	0,918	7,495	33,804	34,263	1,720	0,191	2,829	3 084,904	42 658	72,32
2028	0,918	0,918	8,413	32,886	33,345	1,674	0,186	2,778	3 084,853	42 658	72,32
2029	0,918	0,918	9,331	31,968	32,427	1,628	0,181	2,727	3 084,802	42 658	72,31
2030	0,918	0,918	10,248	31,051	31,510	1,582	0,176	2,676	3 084,751	42 658	72,31
2031	0,918	0,918	11,166	30,133	30,592	1,536	0,171	2,625	3 084,700	42 658	72,31
2032	0,918	0,918	12,084	29,215	29,674	1,490	0,166	2,573	3 084,648	42 658	72,31
2033	0,918	0,918	13,002	28,297	28,756	1,444	0,161	2,522	3 084,597	42 658	72,31
2034	0,918	0,918	13,919	27,380	27,839	1,398	0,156	2,471	3 084,546	42 658	72,31
2035	0,918	0,918	14,837	26,462	26,921	1,352	0,151	2,420	3 084,495	42 658	72,31
2036	0,918	0,918	15,755	25,544	26,003	1,306	0,146	2,369	3 084,444	42 658	72,31
2037	0,918	0,918	16,673	24,626	25,085	1,260	0,140	2,318	3 084,393	42 658	72,31
2038	0,918	0,918	17,590	23,709	24,168	1,213	0,135	2,267	3 084,342	42 658	72,30
2039	0,918	0,918	18,508	22,791	23,250	1,167	0,130	2,216	3 084,291	42 658	72,30
2040	0,918	0,918	19,426	21,873	22,332	1,121	0,125	2,164	3 084,239	42 658	72,30
2041	0,918	0,918	20,344	20,955	21,414	1,075	0,120	2,113	3 084,188	42 658	72,30
2042	0,918	0,918	21,261	20,038	20,497	1,029	0,115	2,062	3 084,137	42 658	72,30
2043	0,918	0,918	22,179	19,120	19,579	0,983	0,110	2,011	3 084,086	42 658	72,30
2044	0,918	0,918	23,097	18,202	18,661	0,937	0,105	1,960	3 084,035	42 658	72,30
2045	0,918	0,918	24,015	17,284	17,743	0,891	0,100	1,909	3 083,984	42 658	72,30
2046	0,918	0,918	24,932	16,367	16,826	0,845	0,095	1,858	3 083,933	42 658	72,29
2047	0,918	0,918	25,850	15,449	15,908	0,799	0,090	1,807	3 083,882	42 658	72,29
2048	0,918	0,918	26,768	14,531	14,990	0,753	0,085	1,755	3 083,830	42 658	72,29
2049	0,918	0,918	27,686	13,613	14,072	0,707	0,080	1,704	3 083,779	42 658	72,29
2050	0,918	0,918	28,603	12,696	13,154	0,660	0,075	1,653	3 083,728	42 658	72,29
2051	0,918	0,918	29,521	11,778	12,237	0,614	0,070	1,602	3 083,677	42 658	72,29
2052	0,918	0,918	30,439	10,860	11,319	0,568	0,065	1,551	3 083,626	42 658	72,29
2053	0,918	0,918	31,357	9,942	10,401	0,522	0,060	1,500	3 083,575	42 658	72,29
2054	0,918	0,918	32,274	9,025	9,483	0,476	0,055	1,449	3 083,524	42 658	72,28
2055	0,918	0,918	33,192	8,107	8,566	0,430	0,050	1,397	3 083,472	42 658	72,28
2056	0,918	0,918	34,110	7,189	7,648	0,384	0,045	1,346	3 083,421	42 658	72,28
2057	0,918	0,918	35,028	6,271	6,730	0,338	0,040	1,295	3 083,370	42 658	72,28
2058	0,918	0,918	35,945	5,354	5,812	0,292	0,034	1,244	3 083,319	42 658	72,28
2059	0,918	0,918	36,863	4,436	4,895	0,246	0,029	1,193	3 083,268	42 658	72,28
2060	0,918	0,918	37,781	3,518	3,977	0,200	0,024	1,142	3 083,217	42 658	72,28
2061	0,918	0,918	38,699	2,600	3,059	0,154	0,019	1,091	3 083,166	42 658	72,28
2062	0,918	0,918	39,616	1,683	2,141	0,108	0,014	1,040	3 083,115	42 658	72,28
2063	0,918	0,918	40,534	0,765	1,224	0,061	0,009	0,988	3 083,063	42 658	72,27
2064	0,765	0,765	41,299	0,000	2,265	0,114	0,004	0,883	3 082,958	42 658	72,27
Ensemble de la période 2019 à 2064								2,030			72,30

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

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,021 %, selon la décision D-2016-029 pour la demande R-3934-2015.

³ 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 45 ans – analyse de sensibilité

<i>Analyse de sensibilité</i>											
Coût du projet (M\$)										+ 15 %	47,494
Amortissement linéaire ¹										2019-10	47,494
Coût moyen pondéré du capital prospectif ²										+ 15 %	5,774%
Taxe sur les services publics (TSP) ³											0,55%
Nombre d'années											45
Années	Amortissement 2019-10 (M\$)	Amortissement (M\$)	Amortissement cumulé (M\$)	Base de tarification : solde de fin (M\$)	Base de tarification : moyenne 13 soldes (M\$)	Coût du capital (M\$)	Taxe sur les services publics (M\$)	Total (M\$)	Revenus requis (M\$)	Besoins de transport (MW)	Tarif annuel (\$/kW)
2016									3 082,075	42 658	72,25
2019	0,176	0,176	0,176	47,318	10,940	0,632	0,000	0,808	3 082,883	42 658	72,27
2020	1,055	1,055	1,231	46,263	46,790	2,702	0,260	4,017	3 086,092	42 658	72,34
2021	1,055	1,055	2,287	45,207	45,735	2,641	0,254	3,951	3 086,026	42 658	72,34
2022	1,055	1,055	3,342	44,152	44,679	2,580	0,249	3,884	3 085,959	42 658	72,34
2023	1,055	1,055	4,398	43,096	43,624	2,519	0,243	3,817	3 085,892	42 658	72,34
2024	1,055	1,055	5,453	42,041	42,569	2,458	0,237	3,750	3 085,825	42 658	72,34
2025	1,055	1,055	6,508	40,985	41,513	2,397	0,231	3,684	3 085,759	42 658	72,34
2026	1,055	1,055	7,564	39,930	40,458	2,336	0,225	3,617	3 085,692	42 658	72,34
2027	1,055	1,055	8,619	38,875	39,402	2,275	0,220	3,550	3 085,625	42 658	72,33
2028	1,055	1,055	9,675	37,819	38,347	2,214	0,214	3,483	3 085,558	42 658	72,33
2029	1,055	1,055	10,730	36,764	37,291	2,153	0,208	3,417	3 085,492	42 658	72,33
2030	1,055	1,055	11,786	35,708	36,236	2,092	0,202	3,350	3 085,425	42 658	72,33
2031	1,055	1,055	12,841	34,653	35,181	2,031	0,196	3,283	3 085,358	42 658	72,33
2032	1,055	1,055	13,896	33,598	34,125	1,970	0,191	3,216	3 085,291	42 658	72,33
2033	1,055	1,055	14,952	32,542	33,070	1,909	0,185	3,150	3 085,225	42 658	72,32
2034	1,055	1,055	16,007	31,487	32,014	1,849	0,179	3,083	3 085,158	42 658	72,32
2035	1,055	1,055	17,063	30,431	30,959	1,788	0,173	3,016	3 085,091	42 658	72,32
2036	1,055	1,055	18,118	29,376	29,904	1,727	0,167	2,949	3 085,024	42 658	72,32
2037	1,055	1,055	19,173	28,320	28,848	1,666	0,162	2,883	3 084,958	42 658	72,32
2038	1,055	1,055	20,229	27,265	27,793	1,605	0,156	2,816	3 084,891	42 658	72,32
2039	1,055	1,055	21,284	26,210	26,737	1,544	0,150	2,749	3 084,824	42 658	72,32
2040	1,055	1,055	22,340	25,154	25,682	1,483	0,144	2,682	3 084,757	42 658	72,31
2041	1,055	1,055	23,395	24,099	24,626	1,422	0,138	2,616	3 084,691	42 658	72,31
2042	1,055	1,055	24,451	23,043	23,571	1,361	0,133	2,549	3 084,624	42 658	72,31
2043	1,055	1,055	25,506	21,988	22,516	1,300	0,127	2,482	3 084,557	42 658	72,31
2044	1,055	1,055	26,561	20,932	21,460	1,239	0,121	2,415	3 084,490	42 658	72,31
2045	1,055	1,055	27,617	19,877	20,405	1,178	0,115	2,349	3 084,424	42 658	72,31
2046	1,055	1,055	28,672	18,822	19,349	1,117	0,109	2,282	3 084,357	42 658	72,30
2047	1,055	1,055	29,728	17,766	18,294	1,056	0,104	2,215	3 084,290	42 658	72,30
2048	1,055	1,055	30,783	16,711	17,239	0,995	0,098	2,149	3 084,224	42 658	72,30
2049	1,055	1,055	31,838	15,655	16,183	0,934	0,092	2,082	3 084,157	42 658	72,30
2050	1,055	1,055	32,894	14,600	15,128	0,873	0,086	2,015	3 084,090	42 658	72,30
2051	1,055	1,055	33,949	13,545	14,072	0,813	0,080	1,948	3 084,023	42 658	72,30
2052	1,055	1,055	35,005	12,489	13,017	0,752	0,074	1,882	3 083,957	42 658	72,29
2053	1,055	1,055	36,060	11,434	11,961	0,691	0,069	1,815	3 083,890	42 658	72,29
2054	1,055	1,055	37,116	10,378	10,906	0,630	0,063	1,748	3 083,823	42 658	72,29
2055	1,055	1,055	38,171	9,323	9,851	0,569	0,057	1,681	3 083,756	42 658	72,29
2056	1,055	1,055	39,226	8,267	8,795	0,508	0,051	1,615	3 083,690	42 658	72,29
2057	1,055	1,055	40,282	7,212	7,740	0,447	0,045	1,548	3 083,623	42 658	72,29
2058	1,055	1,055	41,337	6,157	6,684	0,386	0,040	1,481	3 083,556	42 658	72,29
2059	1,055	1,055	42,393	5,101	5,629	0,325	0,034	1,414	3 083,489	42 658	72,28
2060	1,055	1,055	43,448	4,046	4,573	0,264	0,028	1,348	3 083,423	42 658	72,28
2061	1,055	1,055	44,503	2,990	3,518	0,203	0,022	1,281	3 083,356	42 658	72,28
2062	1,055	1,055	45,559	1,935	2,463	0,142	0,016	1,214	3 083,289	42 658	72,28
2063	1,055	1,055	46,614	0,880	1,407	0,081	0,011	1,147	3 083,222	42 658	72,28
2064	0,880	0,880	47,494	0,000	2,605	0,150	0,005	1,035	3 083,110	42 658	72,28
Ensemble de la période 2019 à 2064								2,510			72,31

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

² Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,021 %, selon la décision D-2016-029 pour la demande R-3934-2015.

³ Taxe sur les services publics de 0,55% imposée en vertu de la Partie VI.4 de la Loi sur les impôts du Québec.