

**Pièce déposée sous pli confidentiel**

**Annexe 1**

**Schéma unifilaire du poste de la Madawaska**



## **Annexe 2**

# **Liste des principales normes techniques appliquées au Projet**



## Projet de remplacement du groupe convertisseur au poste de la Madawaska et travaux connexes

### 1 Caractéristiques électriques générales

Numéro d'identification	Caractéristique électrique générale
4321-20600-026-1-0-PL-A	Interconnexion asynchrone avec le Nouveau-Brunswick – Projet de réfection
4321-20600-025-01-0-PL-A	Inductance shunt triphasée 345 kV, 55 Mvar
4321-20600-024-01-0-PL-A	Inductance de lissage 50 mH, 130.9 kV c.c.

### 2 Exigences particulières de conception

Numéro d'identification	Titre
4321-25184-01	Appareillage de transport
4321-25610-010, révision 0	Commande et protection
4321-25600-001, révision 1	Automatismes – Système de commande ALCID
4321-25200-009, révision 0	Environnement
3004-25617-005, révision 1	Systèmes de compensation et interconnexions
3004-25520-005, révision 0	Génie civil
0000-25210-002, révision 1	Bruit audible

### 3 Spécifications techniques normalisées

Numéro	Spécifications techniques normalisées	Année
SN-37.1B	Normes de tuyauterie	2007
SN-61.1c	Fourniture de tableaux de commande	1979
SN-62.1008d	Matériel électronique et à relais	1997
SN-62.210	Relais de protection – Fourniture et essais	2001
GT-IX-12	Protection des postes et centrales contre l'incendie, les déversements d'huile accidentels et les fuites d'huile provenant des transformateurs et des inductances shunt	1995

### **3 Spécifications techniques normalisées (suite)**

<b>Numéro</b>	<b>Spécifications techniques normalisées</b>	<b>Année</b>
RE-C-2000-4	Rapport d'étude – Critères de conception pour l'établissement des configurations de l'alimentation c.c. dans les postes et les centrales	2000
RE-C-2001-4	Rapport d'étude – Application des critères de protection du NPCC dans les installations de TransÉnergie	2001
TEI-SEC-N-0013	Interventions dans les espaces clos	2004
TEI-SEC-N-0014	Sauvetage dans les espaces clos ou difficiles d'accès	2004
REP001-6.3	Système ALCID/SICC – Répertoire de la documentation	2004

### **4 Autres**

<b>Numéro d'identification</b>	<b>Titre du document</b>	<b>Année</b>
ASME	International Boiler and Pressure Vessel Code	2004
CEI 60700-1c	Valves à thyristors pour le transport d'énergie en courant continu HT – Partie 1	2003
ANSI/ASME B31.1	Power piping	2012

## **Annexe 3**

### **Analyse économique**

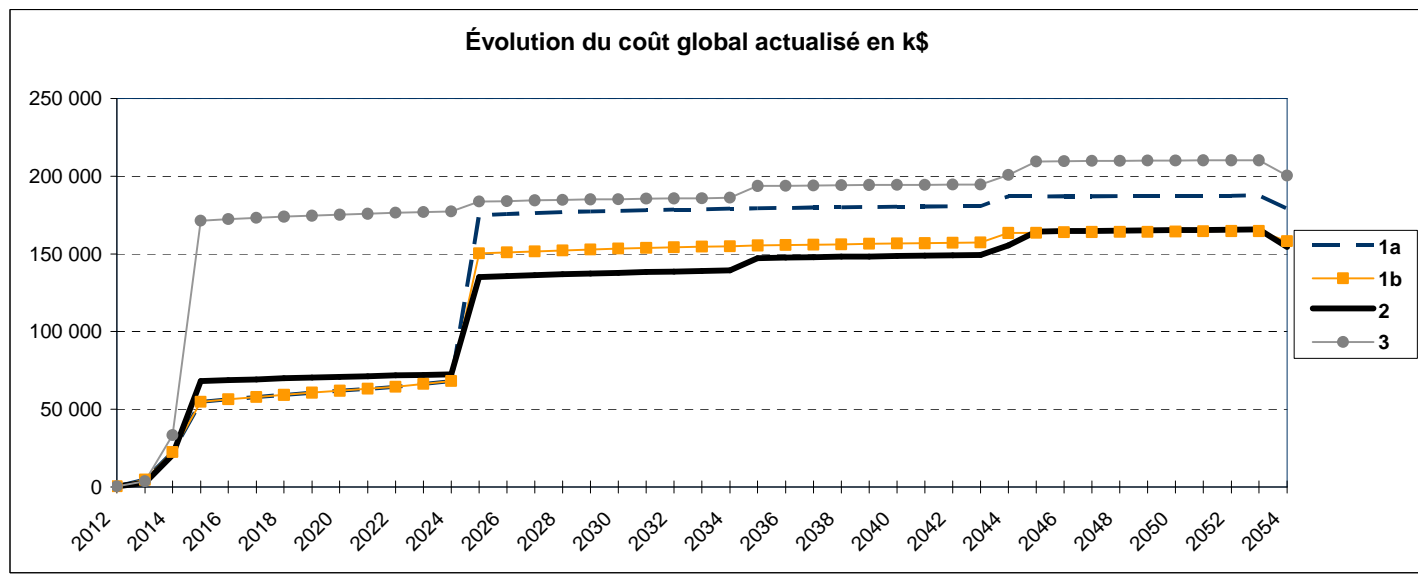




## Madawaska - Remplacement du groupe convertisseur et travaux connexes

### Analyse économique

<i>k\$ actualisés</i>	1a - Remplacement systèmes et construction nouveau poste 2025	1b - Remplacement systèmes et réfection globale 2025	2 - Remplacement convertisseur et travaux connexes	3 - Construction nouveau poste
<b>Investissements (+)</b>	54 839	54 839	68 190	171 384
<b>Réinvestissements (+)</b>	112 789	87 879	84 511	28 166
<b>Valeur résiduelle (-)</b>	8 411	6 609	11 460	9 847
<b>Dépenses (+)</b>	19 933	22 099	13 185	10 690
<b>Coût global actualisé (CGA)</b>	<b>179 150</b>	<b>158 207</b>	<b>154 426</b>	<b>200 393</b>



















## **Annexe 4**

### **Coûts annuels**



**Coûts annuels associés au remplacement du groupe convertisseur au poste de la Madawaska  
 et travaux connexes**  
**EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION**

Description	Année				Total
	Avant	2013	2014	2015	
<b>Global POSTES</b>					
<b>Coûts de l'avant-projet</b>					
Études d'avant-projet	993,2				993,2
Autres coûts	11,9				11,9
Frais financiers	22,8				22,8
<b>Sous-total</b>	<b>1 027,9</b>				<b>1 027,9</b>
<b>Coûts du projet</b>					
Ingénierie interne	39,2	1 589,8	616,1		2 245,1
Ingénierie externe		761,5	71,2		832,7
Client	14,2	613,6	939,9	4 734,7	6 302,4
Approvisionnement		252,7	3 768,5	20 490,9	24 512,1
Construction			4 842,1	9 242,8	14 084,9
Gérance interne	29,0	480,7	1 100,8	998,3	2 608,8
Gérance externe			144,1	148,5	292,6
Provision			24,1	7 051,7	7 075,8
Autres coûts	3,5	80,8	542,0	610,9	1 237,2
Frais financiers	5,6	194,0	737,8	1 975,5	2 912,9
<b>Sous-total</b>	<b>91,5</b>	<b>3 973,1</b>	<b>12 786,6</b>	<b>45 253,3</b>	<b>62 104,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 119,4</b>	<b>3 973,1</b>	<b>12 786,6</b>	<b>45 253,3</b>	<b>63 132,4</b>

**Coûts annuels associés au remplacement du groupe convertisseur au poste de la Madawaska  
et travaux connexes**

EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année				Total
	Avant	2013	2014	2015	
<b>Poste de la Madawaska</b>					
<b>Coûts de l'avant-projet</b>					
Études d'avant-projet	993,2				993,2
Autres coûts	11,9				11,9
Frais financiers	22,8				22,8
<b>Sous-total</b>	<b>1 027,9</b>				<b>1 027,9</b>
<b>Coûts du projet</b>					
Ingénierie interne	39,2	1 556,9	592,4		2 188,5
Ingénierie externe		761,5	71,2		832,7
Client	14,2	612,6	889,4	4 734,7	6 250,9
Approvisionnement		252,7	3 707,7	20 490,9	24 451,3
Construction			4 750,9	9 242,8	13 993,7
Gérance interne	29,0	460,2	1 069,7	998,3	2 557,2
Gérance externe			144,1	148,5	292,6
Provision				7 051,7	7 051,7
Autres coûts	3,5	80,1	538,5	610,9	1 233,0
Frais financiers	5,6	191,6	727,7	1 975,5	2 900,4
<b>Sous-total</b>	<b>91,5</b>	<b>3 915,6</b>	<b>12 491,6</b>	<b>45 253,3</b>	<b>61 752,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 119,4</b>	<b>3 915,6</b>	<b>12 491,6</b>	<b>45 253,3</b>	<b>62 779,9</b>

**Coûts annuels associés au remplacement du groupe convertisseur au poste de la Madawaska  
et travaux connexes**

EN MILLIERS DE DOLLARS DE RÉALISATION

Description	Année				Total
	Avant	2013	2014	2015	
<b>Poste de Rivière-du-Loup</b>					
<b>Coûts de l'avant-projet</b>					
Études d'avant-projet					
Autres coûts					
Frais financiers					
<b>Sous-total</b>					
<b>Coûts du projet</b>					
Ingénierie interne		32,9	23,7		56,6
Ingénierie externe					
Client		1,0	50,5		51,5
Approvisionnement			60,8		60,8
Construction			91,2		91,2
Gérance interne		20,5	31,1		51,6
Gérance externe					
Provision			24,1		24,1
Autres coûts		0,7	3,5		4,2
Frais financiers		2,4	10,1		12,5
<b>Sous-total</b>		<b>57,5</b>	<b>295,0</b>		<b>352,5</b>
<b>TOTAL</b>		<b>57,5</b>	<b>295,0</b>		<b>352,5</b>



## **Annexe 5**

### **Impact tarifaire**





**Tableau 1 : Impact tarifaire du Projet sur 20 ans**

Coût du projet (M\$)	63,132
Année et mois de mise en service	2015-10
Amortissement linéaire <sup>1</sup>	
Coût moyen pondéré du capital prospectif <sup>2</sup>	5,698%
Taxe sur les services publics (TSP) <sup>3</sup>	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	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
2012								2 984,378	41 744	71,49
2015	0,526	0,526	62,606	14,508	0,827	0,000	1,353	2 985,731	41 744	71,52
2016	3,157	3,683	59,450	61,028	3,477	0,344	6,978	2 991,357	41 744	71,66
2017	3,157	6,839	56,293	57,871	3,298	0,327	6,781	2 991,160	41 744	71,66
2018	3,157	9,996	53,136	54,715	3,118	0,310	6,584	2 990,962	41 744	71,65
2019	3,157	13,153	49,980	51,558	2,938	0,292	6,387	2 990,765	41 744	71,65
2020	3,157	16,309	46,823	48,402	2,758	0,275	6,189	2 990,568	41 744	71,64
2021	3,157	19,466	43,667	45,245	2,578	0,258	5,992	2 990,371	41 744	71,64
2022	3,157	22,622	40,510	42,088	2,398	0,240	5,795	2 990,173	41 744	71,63
2023	3,157	25,779	37,353	38,932	2,218	0,223	5,598	2 989,976	41 744	71,63
2024	3,157	28,936	34,197	35,775	2,038	0,205	5,401	2 989,779	41 744	71,62
2025	3,157	32,092	31,040	32,618	1,859	0,188	5,203	2 989,582	41 744	71,62
2026	3,157	35,249	27,883	29,462	1,679	0,171	5,006	2 989,384	41 744	71,61
2027	3,157	38,406	24,727	26,305	1,499	0,153	4,809	2 989,187	41 744	71,61
2028	3,157	41,562	21,570	23,149	1,319	0,136	4,612	2 988,990	41 744	71,60
2029	3,157	44,719	18,414	19,992	1,139	0,119	4,414	2 988,793	41 744	71,60
2030	3,157	47,875	15,257	16,835	0,959	0,101	4,217	2 988,596	41 744	71,59
2031	3,157	51,032	12,100	13,679	0,779	0,084	4,020	2 988,398	41 744	71,59
2032	3,157	54,189	8,944	10,522	0,600	0,067	3,823	2 988,201	41 744	71,58
2033	3,157	57,345	5,787	7,365	0,420	0,049	3,625	2 988,004	41 744	71,58
2034	3,157	60,502	2,631	4,209	0,240	0,032	3,428	2 987,807	41 744	71,57
2035	2,631	63,132	0,000	1,113	0,063	0,014	2,708	2 987,087	41 744	71,56

**Ensemble de la période 2015 à 2035**
**4,901**
**71,61**
<sup>1</sup> Amortissement linéaire selon la décision D-2010-020 pour la demande R-3703-2009.

<sup>2</sup> Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,698 %, selon la décision D-2012-059 pour la demande R-3777-2011.

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

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

<i>Analyse de sensibilité</i>										
Coût du projet (M\$)									+ 15 %	72,602
Année et mois de mise en service										2015-10
Amortissement linéaire <sup>1</sup>										
Coût moyen pondéré du capital prospectif <sup>2</sup>									+ 15 %	6,553%
Taxe sur les services publics (TSP) <sup>3</sup>										0,55%
Nombre d'années										20
Années	Amortissement	Amortissement	Base de	Base de	Coût du	Taxe sur les	Total	Revenus	Besoins de	Tarif
	ent	ent	tarification :	tarification :	capital	services		requis	transport	annuel
	(M\$)	cumulé	solde de fin	moyenne	(M\$)	publics	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
		(M\$)	(M\$)	13 soldes	(M\$)	(M\$)				
2012								2 984,378	41 744	71,49
2015	0,605	0,605	71,997	16,685	1,093	0,000	1,698	2 986,077	41 744	71,53
2016	3,630	4,235	68,367	70,182	4,599	0,396	8,625	2 993,003	41 744	71,70
2017	3,630	7,865	64,737	66,552	4,361	0,376	8,367	2 992,745	41 744	71,69
2018	3,630	11,495	61,107	62,922	4,123	0,356	8,109	2 992,488	41 744	71,69
2019	3,630	15,125	57,477	59,292	3,885	0,336	7,851	2 992,230	41 744	71,68
2020	3,630	18,756	53,847	55,662	3,647	0,316	7,594	2 991,972	41 744	71,67
2021	3,630	22,386	50,217	52,032	3,409	0,296	7,336	2 991,714	41 744	71,67
2022	3,630	26,016	46,586	48,402	3,172	0,276	7,078	2 991,456	41 744	71,66
2023	3,630	29,646	42,956	44,771	2,934	0,256	6,820	2 991,198	41 744	71,66
2024	3,630	33,276	39,326	41,141	2,696	0,236	6,562	2 990,941	41 744	71,65
2025	3,630	36,906	35,696	37,511	2,458	0,216	6,304	2 990,683	41 744	71,64
2026	3,630	40,536	32,066	33,881	2,220	0,196	6,047	2 990,425	41 744	71,64
2027	3,630	44,166	28,436	30,251	1,982	0,176	5,789	2 990,167	41 744	71,63
2028	3,630	47,796	24,806	26,621	1,744	0,156	5,531	2 989,909	41 744	71,63
2029	3,630	51,427	21,176	22,991	1,507	0,136	5,273	2 989,651	41 744	71,62
2030	3,630	55,057	17,546	19,361	1,269	0,116	5,015	2 989,394	41 744	71,61
2031	3,630	58,687	13,915	15,730	1,031	0,097	4,757	2 989,136	41 744	71,61
2032	3,630	62,317	10,285	12,100	0,793	0,077	4,500	2 988,878	41 744	71,60
2033	3,630	65,947	6,655	8,470	0,555	0,057	4,242	2 988,620	41 744	71,59
2034	3,630	69,577	3,025	4,840	0,317	0,037	3,984	2 988,362	41 744	71,59
2035	3,025	72,602	0,000	1,280	0,084	0,017	3,126	2 987,504	41 744	71,57
<b>Ensemble de la période 2015 à 2035</b>							<b>5,934</b>			<b>71,63</b>

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

<sup>2</sup> Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,698 %, selon la décision D-2012-059 pour la demande R-3777-2011.

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

**Tableau 3 : Impact tarifaire du Projet sur 40 ans**

Coût du projet (M\$)	63,132
Année et mois de mise en service	2015-10
Amortissement linéaire <sup>1</sup>	
Coût moyen pondéré du capital prospectif <sup>2</sup>	5,698%
Taxe sur les services publics (TSP) <sup>3</sup>	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	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)
2012								2 984,378	41 744	71,49
2015	0,263	0,263	62,869	14,539	0,828	0,000	1,091	2 985,470	41 744	71,52
2016	1,578	1,841	61,291	62,080	3,537	0,346	5,461	2 989,840	41 744	71,62
2017	1,578	3,420	59,713	60,502	3,447	0,337	5,363	2 989,741	41 744	71,62
2018	1,578	4,998	58,134	58,924	3,357	0,328	5,264	2 989,643	41 744	71,62
2019	1,578	6,576	56,556	57,345	3,268	0,320	5,166	2 989,544	41 744	71,62
2020	1,578	8,155	54,978	55,767	3,178	0,311	5,067	2 989,445	41 744	71,61
2021	1,578	9,733	53,399	54,189	3,088	0,302	4,968	2 989,347	41 744	71,61
2022	1,578	11,311	51,821	52,610	2,998	0,294	4,870	2 989,248	41 744	71,61
2023	1,578	12,890	50,243	51,032	2,908	0,285	4,771	2 989,150	41 744	71,61
2024	1,578	14,468	48,665	49,454	2,818	0,276	4,673	2 989,051	41 744	71,60
2025	1,578	16,046	47,086	47,875	2,728	0,268	4,574	2 988,952	41 744	71,60
2026	1,578	17,624	45,508	46,297	2,638	0,259	4,475	2 988,854	41 744	71,60
2027	1,578	19,203	43,930	44,719	2,548	0,250	4,377	2 988,755	41 744	71,60
2028	1,578	20,781	42,351	43,140	2,458	0,242	4,278	2 988,656	41 744	71,60
2029	1,578	22,359	40,773	41,562	2,368	0,233	4,179	2 988,558	41 744	71,59
2030	1,578	23,938	39,195	39,984	2,278	0,224	4,081	2 988,459	41 744	71,59
2031	1,578	25,516	37,616	38,406	2,188	0,216	3,982	2 988,361	41 744	71,59
2032	1,578	27,094	36,038	36,827	2,098	0,207	3,884	2 988,262	41 744	71,59
2033	1,578	28,673	34,460	35,249	2,008	0,198	3,785	2 988,163	41 744	71,58
2034	1,578	30,251	32,881	33,671	1,919	0,190	3,686	2 988,065	41 744	71,58
2035	1,578	31,829	31,303	32,092	1,829	0,181	3,588	2 987,966	41 744	71,58
2036	1,578	33,408	29,725	30,514	1,739	0,172	3,489	2 987,868	41 744	71,58
2037	1,578	34,986	28,147	28,936	1,649	0,163	3,391	2 987,769	41 744	71,57
2038	1,578	36,564	26,568	27,357	1,559	0,155	3,292	2 987,670	41 744	71,57
2039	1,578	38,142	24,990	25,779	1,469	0,146	3,193	2 987,572	41 744	71,57
2040	1,578	39,721	23,412	24,201	1,379	0,137	3,095	2 987,473	41 744	71,57
2041	1,578	41,299	21,833	22,622	1,289	0,129	2,996	2 987,375	41 744	71,56
2042	1,578	42,877	20,255	21,044	1,199	0,120	2,897	2 987,276	41 744	71,56
2043	1,578	44,456	18,677	19,466	1,109	0,111	2,799	2 987,177	41 744	71,56
2044	1,578	46,034	17,098	17,888	1,019	0,103	2,700	2 987,079	41 744	71,56
2045	1,578	47,612	15,520	16,309	0,929	0,094	2,602	2 986,980	41 744	71,55
2046	1,578	49,191	13,942	14,731	0,839	0,085	2,503	2 986,881	41 744	71,55
2047	1,578	50,769	12,363	13,153	0,749	0,077	2,404	2 986,783	41 744	71,55
2048	1,578	52,347	10,785	11,574	0,660	0,068	2,306	2 986,684	41 744	71,55
2049	1,578	53,926	9,207	9,996	0,570	0,059	2,207	2 986,586	41 744	71,55
2050	1,578	55,504	7,628	8,418	0,480	0,051	2,109	2 986,487	41 744	71,54
2051	1,578	57,082	6,050	6,839	0,390	0,042	2,010	2 986,388	41 744	71,54
2052	1,578	58,661	4,472	5,261	0,300	0,033	1,911	2 986,290	41 744	71,54
2053	1,578	60,239	2,894	3,683	0,210	0,025	1,813	2 986,191	41 744	71,54
2054	1,578	61,817	1,315	2,104	0,120	0,016	1,714	2 986,093	41 744	71,53
2055	1,315	63,132	0,000	0,556	0,032	0,007	1,354	2 985,733	41 744	71,52
<b>Ensemble de la période 2015 à 2055</b>							<b>3,472</b>			<b>71,58</b>

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

<sup>2</sup> Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,698 %, selon la décision D-2012-059 pour la demande R-3777-2011.

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

**Tableau 4 : Impact tarifaire du Projet sur 40 ans – analyse de sensibilité**

											<i>Analyse de sensibilité</i>	
Coût du projet (M\$)											+ 15 %	72,602
Année et mois de mise en service												2015-10
Amortissement linéaire <sup>1</sup>												
Coût moyen pondéré du capital prospectif <sup>2</sup>											+ 15 %	6,553%
Taxe sur les services publics (TSP) <sup>3</sup>												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	Taxe sur les services publics	Total	Revenus requis	Besoins de transport	Tarif annuel		
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(MW)	(\$/kW)		
2012								2 984,378	41 744	71,49		
2015	0,303	0,303	72,300	16,719	1,096	0,000	1,398	2 985,776	41 744	71,53		
2016	1,815	2,118	70,485	71,392	4,678	0,398	6,891	2 991,269	41 744	71,66		
2017	1,815	3,933	68,670	69,577	4,559	0,388	6,762	2 991,140	41 744	71,65		
2018	1,815	5,748	66,855	67,762	4,440	0,378	6,633	2 991,011	41 744	71,65		
2019	1,815	7,563	65,040	65,947	4,321	0,368	6,504	2 990,882	41 744	71,65		
2020	1,815	9,378	63,224	64,132	4,202	0,358	6,375	2 990,754	41 744	71,65		
2021	1,815	11,193	61,409	62,317	4,083	0,348	6,246	2 990,625	41 744	71,64		
2022	1,815	13,008	59,594	60,502	3,965	0,338	6,117	2 990,496	41 744	71,64		
2023	1,815	14,823	57,779	58,687	3,846	0,328	5,988	2 990,367	41 744	71,64		
2024	1,815	16,638	55,964	56,872	3,727	0,318	5,859	2 990,238	41 744	71,63		
2025	1,815	18,453	54,149	55,057	3,608	0,308	5,731	2 990,109	41 744	71,63		
2026	1,815	20,268	52,334	53,242	3,489	0,298	5,602	2 989,980	41 744	71,63		
2027	1,815	22,083	50,519	51,427	3,370	0,288	5,473	2 989,851	41 744	71,62		
2028	1,815	23,898	48,704	49,612	3,251	0,278	5,344	2 989,722	41 744	71,62		
2029	1,815	25,713	46,889	47,796	3,132	0,268	5,215	2 989,593	41 744	71,62		
2030	1,815	27,528	45,074	45,981	3,013	0,258	5,086	2 989,464	41 744	71,61		
2031	1,815	29,343	43,259	44,166	2,894	0,248	4,957	2 989,335	41 744	71,61		
2032	1,815	31,158	41,444	42,351	2,775	0,238	4,828	2 989,207	41 744	71,61		
2033	1,815	32,974	39,629	40,536	2,656	0,228	4,699	2 989,078	41 744	71,61		
2034	1,815	34,789	37,814	38,721	2,537	0,218	4,570	2 988,949	41 744	71,60		
2035	1,815	36,604	35,999	36,906	2,418	0,208	4,441	2 988,820	41 744	71,60		
2036	1,815	38,419	34,184	35,091	2,299	0,198	4,312	2 988,691	41 744	71,60		
2037	1,815	40,234	32,369	33,276	2,180	0,188	4,184	2 988,562	41 744	71,59		
2038	1,815	42,049	30,553	31,461	2,062	0,178	4,055	2 988,433	41 744	71,59		
2039	1,815	43,864	28,738	29,646	1,943	0,168	3,926	2 988,304	41 744	71,59		
2040	1,815	45,679	26,923	27,831	1,824	0,158	3,797	2 988,175	41 744	71,58		
2041	1,815	47,494	25,108	26,016	1,705	0,148	3,668	2 988,046	41 744	71,58		
2042	1,815	49,309	23,293	24,201	1,586	0,138	3,539	2 987,917	41 744	71,58		
2043	1,815	51,124	21,478	22,386	1,467	0,128	3,410	2 987,788	41 744	71,57		
2044	1,815	52,939	19,663	20,571	1,348	0,118	3,281	2 987,660	41 744	71,57		
2045	1,815	54,754	17,848	18,756	1,229	0,108	3,152	2 987,531	41 744	71,57		
2046	1,815	56,569	16,033	16,941	1,110	0,098	3,023	2 987,402	41 744	71,56		
2047	1,815	58,384	14,218	15,125	0,991	0,088	2,894	2 987,273	41 744	71,56		
2048	1,815	60,199	12,403	13,310	0,872	0,078	2,765	2 987,144	41 744	71,56		
2049	1,815	62,014	10,588	11,495	0,753	0,068	2,637	2 987,015	41 744	71,56		
2050	1,815	63,829	8,773	9,680	0,634	0,058	2,508	2 986,886	41 744	71,55		
2051	1,815	65,645	6,958	7,865	0,515	0,048	2,379	2 986,757	41 744	71,55		
2052	1,815	67,460	5,143	6,050	0,396	0,038	2,250	2 986,628	41 744	71,55		
2053	1,815	69,275	3,328	4,235	0,278	0,028	2,121	2 986,499	41 744	71,54		
2054	1,815	71,090	1,513	2,420	0,159	0,018	1,992	2 986,370	41 744	71,54		
2055	1,513	72,602	0,000	0,640	0,042	0,008	1,563	2 985,941	41 744	71,53		
<b>Ensemble de la période 2015 à 2055</b>							<b>4,297</b>			<b>71,60</b>		

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

<sup>2</sup> Coût moyen pondéré du capital prospectif de 5,698 %, selon la décision D-2012-059 pour la demande R-3777-2011.

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