

2009

Comparaison des prix de
l'électricité dans les grandes
villes nord-américaines

Tarifs en vigueur le 1^{er} avril



Table des matières

Introduction	3
Méthodologie	7
Faits saillants	9
Clients résidentiels	9
Clients de petite puissance	10
Clients de moyenne puissance	11
Clients de grande puissance	14
Résultats détaillés	
1 Tableaux sommaires (excluant les taxes)	17
2 Tableaux sommaires (taxes comprises)	23
3 Tableaux détaillés — Secteur résidentiel	29
4 Tableaux détaillés — Secteur général – Petite puissance	35
5 Tableaux détaillés — Secteur général – Moyenne puissance	41
6 Tableaux détaillés — Secteur général – Grande puissance	47
Annexes	
A Modifications tarifaires	53
B Tarifs différenciés dans le temps et clauses d’ajustement	57
C Taxes applicables	63
D Entreprises étudiées	69

Introduction

Chaque année, Hydro-Québec compare les factures mensuelles d'électricité de la clientèle québécoise des secteurs résidentiel, commercial, institutionnel et industriel avec celles des clients de diverses entreprises desservant vingt grandes villes en Amérique du Nord. Cette année, ENMAX, qui appartient à la Ville de Calgary, en Alberta, a joint les rangs des entreprises participantes.

Le présent rapport met en lumière les principales conclusions de cette analyse comparative des prix en vigueur le 1^{er} avril 2009. Il comporte trois sections. La première présente la méthodologie utilisée pour estimer les factures d'électricité. La deuxième expose les faits saillants des sept niveaux de consommation analysés à l'aide de graphiques. Enfin, la troisième présente les résultats détaillés des vingt et un niveaux de consommation pour lesquels des données ont été recueillies et compilées sous forme de tableaux sommaires et détaillés.

Les modifications tarifaires les plus récentes, les tarifs différenciés dans le temps, les clauses d'ajustement, les taxes applicables de même que le profil des entreprises étudiées font l'objet d'annexes distinctes.

Grandes villes nord-américaines

Prix moyens facturés aux clients résidentiels¹
(en ¢/kWh)²



1) Pour une consommation mensuelle de 1 000 kWh; tarifs en vigueur le 1^{er} avril 2009.
2) En devise canadienne.

Grandes villes nord-américaines

Prix moyens facturés aux clients de grande puissance¹
(en ¢/kWh)²



1) Pour une consommation mensuelle de 3 060 000 kWh et une puissance appelée de 5 000 kW; tarifs en vigueur le 1^{er} avril 2009.
2) En devise canadienne.

Méthodologie

Outre Hydro-Québec, cette analyse comparative des prix de l'électricité à l'échelle de l'Amérique du Nord regroupe vingt-deux entreprises participantes : douze entreprises desservant les principales villes des neuf autres provinces canadiennes et dix entreprises situées dans autant d'États américains. Les résultats s'appuient, d'une part, sur un sondage auquel ont répondu seize entreprises et, d'autre part, sur des estimations de factures effectuées par Hydro-Québec et validées, dans la majorité des cas, par les entreprises concernées.

- **Période considérée**

Les factures mensuelles ont été calculées à partir des tarifs en vigueur le 1^{er} avril 2009. Les plus récentes modifications tarifaires appliquées par les entreprises étudiées entre le 1^{er} avril 2008 et le 1^{er} avril 2009 sont indiquées à l'annexe A.

- **Niveaux de consommation**

Sept niveaux de consommation ont été retenus aux fins de l'analyse. Cependant, la collecte de données a été effectuée pour vingt et un niveaux de consommation dont les résultats figurent dans les tableaux détaillés.

- **Taxes**

À l'exception des factures présentées au tableau 2, tous les calculs excluent les taxes. L'annexe C dresse la liste des taxes applicables au 1^{er} avril 2009 par catégories de clients ; celles pouvant faire l'objet d'un remboursement partiel ou complet ont aussi été indiquées.

- **Programmes optionnels**

Les factures ont été calculées en fonction des tarifs de base. Les tarifs ou les programmes optionnels qu'offrent certaines entreprises à leur clientèle résidentielle, commerciale, institutionnelle ou industrielle n'ont pas été pris en compte étant donné que les modalités varient considérablement d'une entreprise à l'autre.

- **Situation géographique**

Les distributeurs d'électricité offrent parfois des tarifs différents dans les villes qu'ils alimentent. De même, les taxes peuvent varier d'une région à l'autre. Ce n'est toutefois pas le cas au Québec où, à l'exception des territoires situés au nord du 53^e parallèle, les taxes et les tarifs sont appliqués de façon uniforme. Aux fins de la présente étude, les calculs ont été effectués de façon à estimer le plus fidèlement possible les factures d'électricité que paient les consommateurs dans chacune des villes au 1^{er} avril 2009.

- **Tarifs différenciés dans le temps**

Les tarifs de certaines entreprises varient selon la saison ou l'heure (ou les deux) durant lesquelles l'énergie est consommée. Aux États-Unis, par exemple, plusieurs entreprises fixent des prix plus élevés l'été, lorsque les besoins de climatisation sont plus importants. Au Québec, par contre, c'est en hiver que la demande augmente à cause du chauffage. Ainsi, pour certaines entreprises, le 1^{er} avril peut correspondre à une période de l'année où le prix est élevé, et pour d'autres, à une période où le prix est bas. Un prix annuel moyen a été calculé dans le cas des entreprises qui offrent des tarifs de base différenciés dans le temps. L'annexe B présente la liste des entreprises qui appliquent une tarification différenciée dans le temps pour divers niveaux de consommation.

- ***Clauses d'ajustement***

Les tarifs de certains distributeurs comportent parfois des clauses d'ajustement, qui leur permettent de rajuster la facture d'électricité de leurs clients en fonction de différentes variables. Comme les ajustements peuvent être appliqués mensuellement ou sur une plus longue période, les factures d'électricité émises par un distributeur donné peuvent avoir varié entre le 1^{er} avril 2008 et le 1^{er} avril 2009, même si les tarifs de base n'ont pas été modifiés. L'annexe B dresse la liste des clauses d'ajustement qui ont été prises en compte dans le calcul des factures.

- ***Taux de change***

Le taux de change utilisé pour convertir en dollars canadiens les factures exprimées en devise américaine est de 0,7910 \$ (1 \$ CA = 0,7910 \$ US), soit le taux en vigueur à midi le 1^{er} avril 2009. Le dollar canadien s'est donc déprécié de près de 19 % par rapport au dollar américain depuis le 1^{er} avril 2008.

Faits saillants

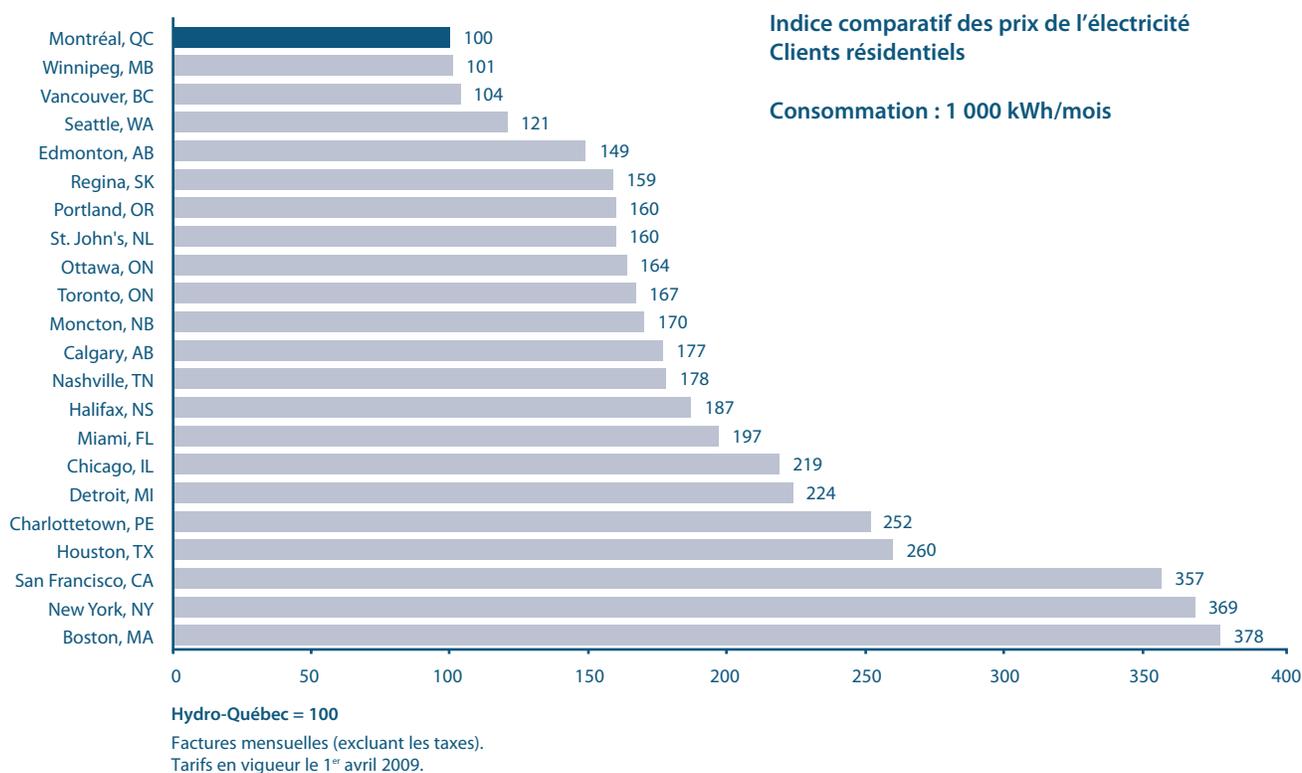
Le document intitulé *Tarifs et conditions du Distributeur* présente les tarifs d'Hydro-Québec, tels qu'ils ont été approuvés par la Régie de l'énergie conformément à la décision D-2009-021. Deux types de tarifs sont en vigueur : les tarifs domestiques, destinés aux clients résidentiels, et les tarifs généraux, destinés aux clients commerciaux, institutionnels et industriels. Ces trois dernières catégories de clients sont regroupées selon le niveau de la puissance à facturer minimale : la petite puissance (moins de 100 kW), la moyenne puissance (entre 100 et 5 000 kW) et la grande puissance (5 000 kW ou plus). Pour faciliter la comparaison, les factures d'électricité des entreprises étudiées ont été analysées en fonction de ces catégories de clients.

Il convient de noter que comparativement à 2008, les villes d'Edmonton et de Houston ont sensiblement amélioré leur classement en raison d'une baisse significative de leurs coûts d'approvisionnement.

Clients résidentiels

Le tarif applicable aux clients résidentiels d'Hydro-Québec est parmi les plus avantageux en Amérique du Nord. Pour une consommation mensuelle de 1 000 kWh, Montréal occupe désormais la *première* position. Le graphique 1 présente les résultats de cette comparaison.

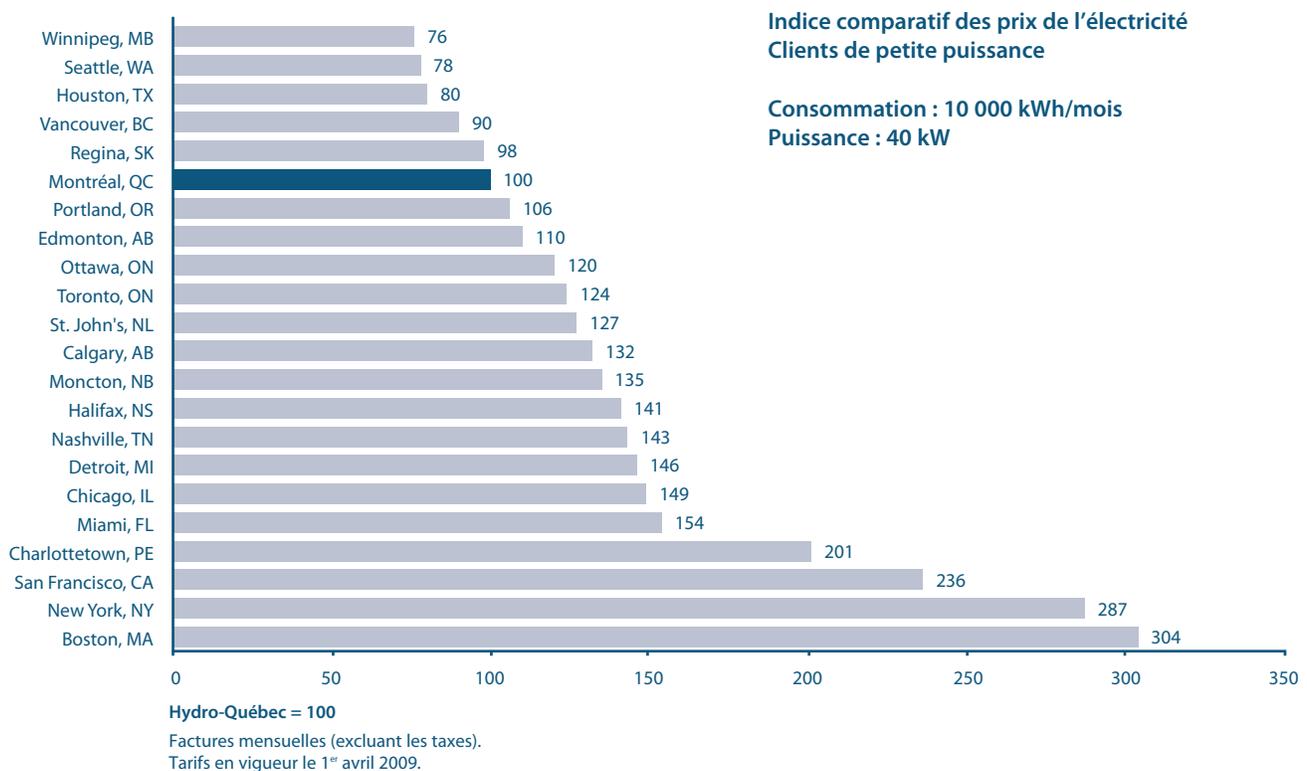
Graphique 1



Clients de petite puissance (moins de 100 kW)

La comparaison des factures de la clientèle de petite puissance a été établie pour une consommation mensuelle de 10 000 kWh et une puissance appelée de 40 kW. Cette année, Montréal est encore au *sixième* rang. Le graphique 2 montre l'indice comparatif des prix.

Graphique 2

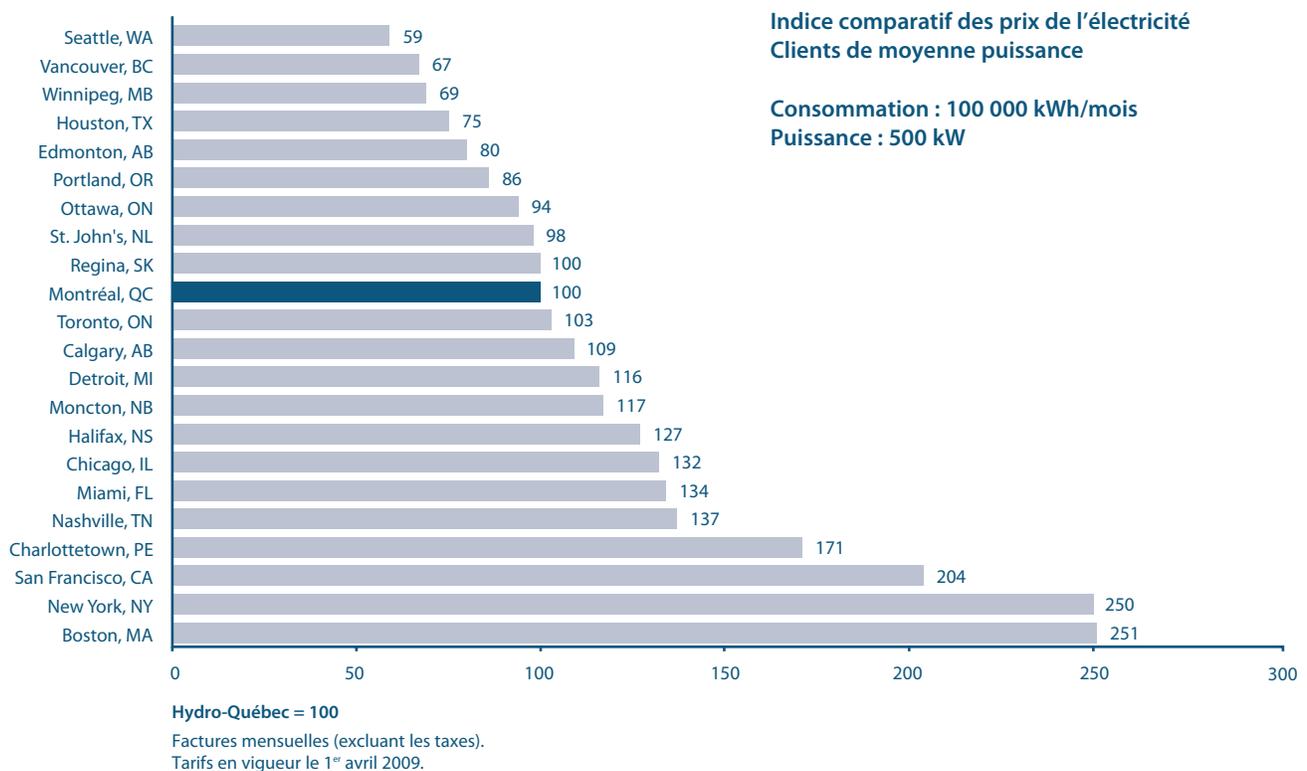


Clients de moyenne puissance (de 100 à 5 000 kW)

Trois niveaux de consommation ont été analysés pour les clients de moyenne puissance. Dans les trois cas, les factures des clients d'Hydro-Québec sont demeurées inférieures à la moyenne observée dans les grandes villes nord-américaines. Les graphiques 3, 4 et 5 montrent l'indice comparatif des prix de l'électricité pour ces profils de consommation.

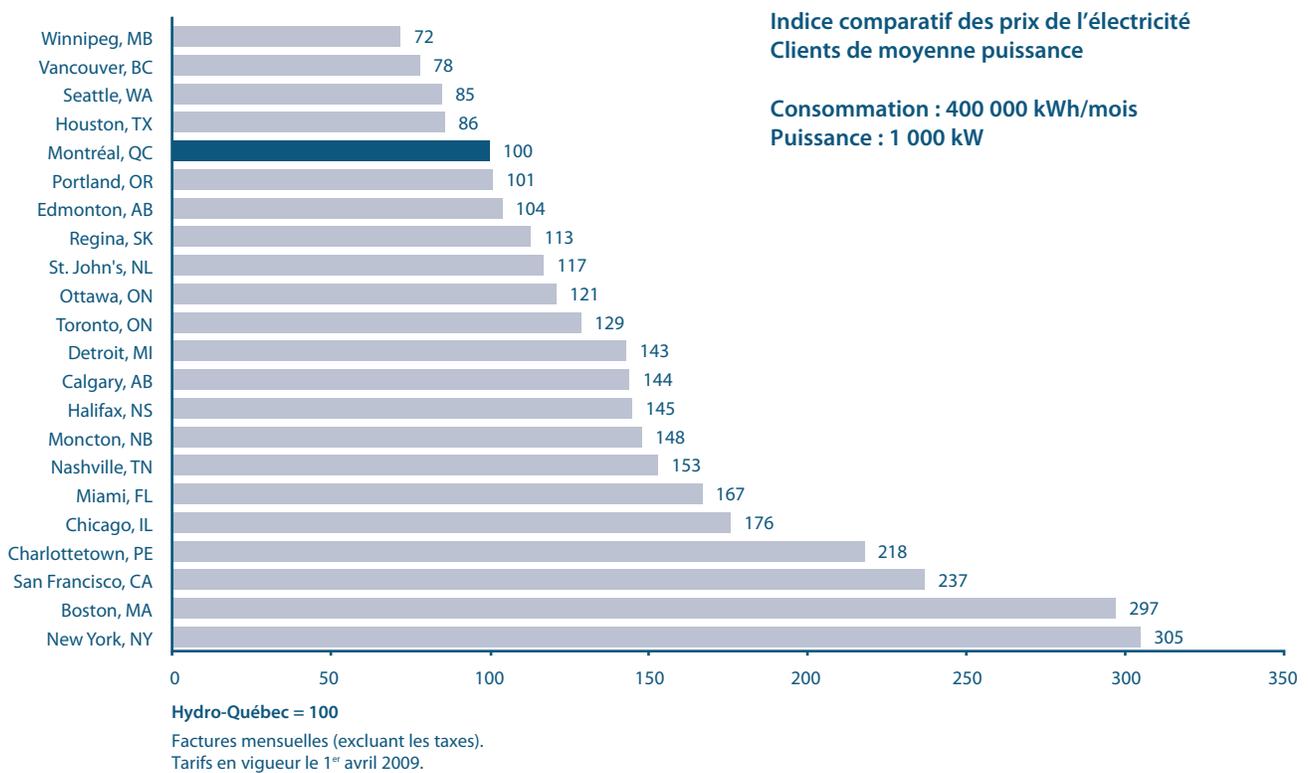
En ce qui concerne les clients de moyenne puissance dont la consommation mensuelle est de 100 000 kWh et la puissance appelée, de 500 kW, Montréal occupe le dixième rang.

Graphique 3



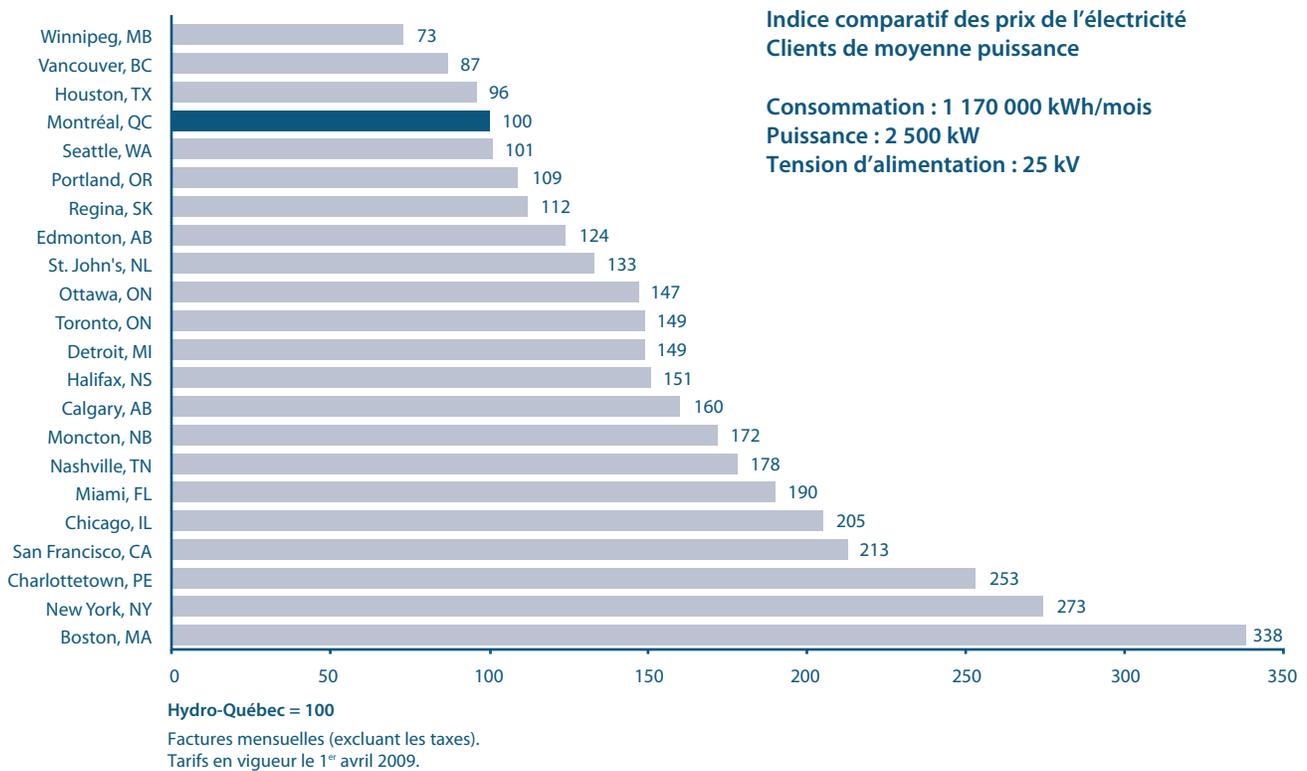
Pour ce qui est des clients ayant une consommation mensuelle de 400 000 kWh et une puissance appelée de 1 000 kW, Montréal se classe toujours au *cinquième* rang.

Graphique 4



Pour les clients dont la consommation mensuelle est de 1 170 000 kWh et la puissance appelée, de 2 500 kW, Montréal occupe la *quatrième* position, alors qu'elle était au cinquième rang depuis 2007.

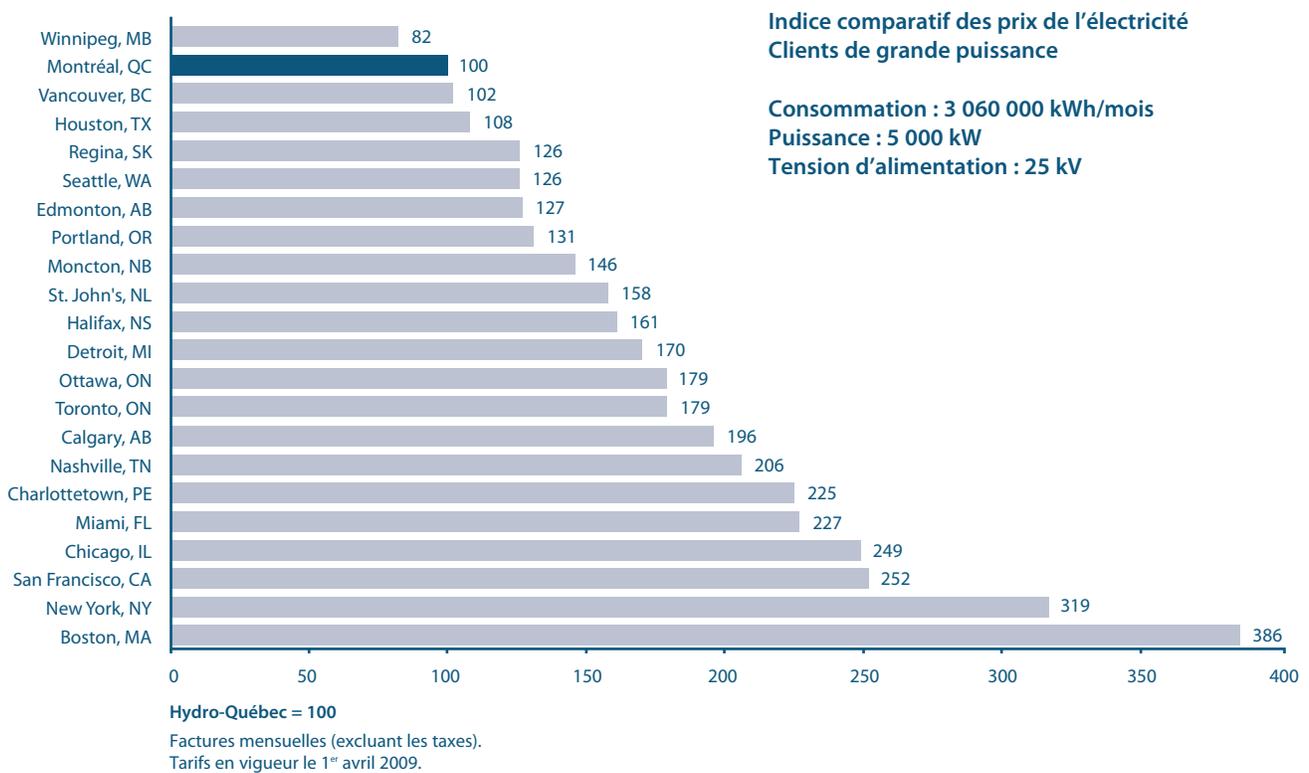
Graphique 5



Clients de grande puissance (5 000 kW et plus)

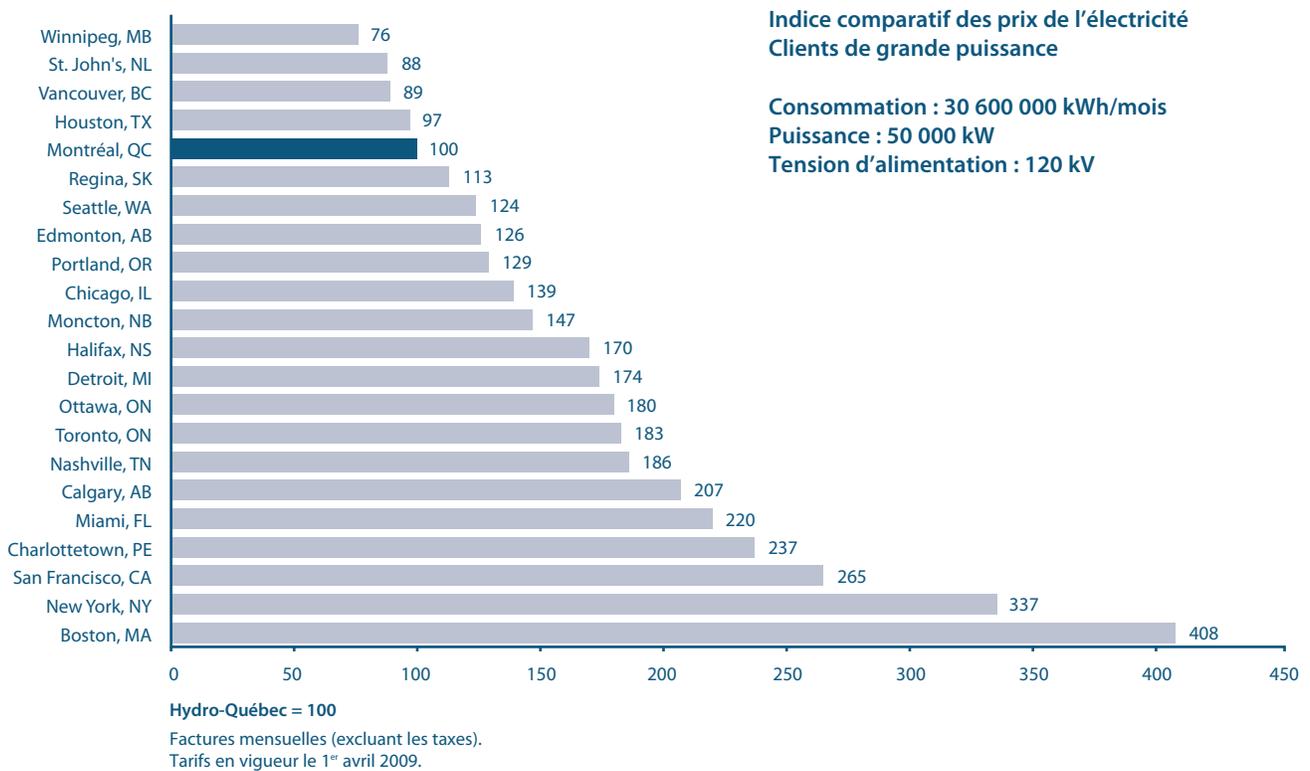
Le graphique 6 montre l'indice comparatif des prix pour les clients de grande puissance dont la consommation mensuelle est de 3 060 000 kWh et la puissance appelée, de 5 000 kW. Montréal est passée de la quatrième à la deuxième position.

Graphique 6



En ce qui concerne les clients industriels dont la puissance appelée s'établit à 50 000 kW et le facteur d'utilisation, à 85 %, Montréal conserve la *cinquième* position.

Graphique 7





01

Résultats détaillés

Tableaux sommaires (*excluant les taxes*)

Factures mensuelles

Prix moyens

Indice comparatif

Factures mensuelles au 1^{er} avril 2009

(en \$ CA)

Tableau sommaire (excluant les taxes)

Résidentiel		Général					
		Petite puissance		Moyenne puissance		Grande puissance	
Puissance	1 000 kWh	40 kW	500 kW	1 000 kW	2 500 kW ¹	5 000 kW ¹	50 000 kW ²
Consommation	10 000 kWh	100 000 kWh	100 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh	3 060 000 kWh	30 600 000 kWh
Facteur d'utilisation		35 %	28 %	56 %	65 %	85 %	85 %
Villes canadiennes							
Montréal, QC	68,70	894,33	11 135,00	28 839,00	70 353,75	146 443,50	1 385 985,00
Calgary, AB	121,31	1 180,94	12 123,93	41 558,40	112 576,37	287 462,45	2 871 034,56
Charlottetown, PE	172,87	1 797,67	19 063,47	62 738,47	177 747,47	329 846,00	3 280 100,00
Edmonton, AB ³	102,23	980,85	8 931,34	30 019,82	86 959,68	185 499,49	1 740 170,93
Halifax, NS	128,79	1 265,22	14 120,00	41 802,00	106 175,34	235 477,02	2 354 789,95
Moncton, NB	116,63	1 209,42	13 003,22	42 623,22	120 680,22	213 762,00	2 038 660,00
Ottawa, ON	112,74	1 074,70	10 438,96	35 030,13	103 140,43	262 300,78	2 492 977,40
Regina, SK	109,11	875,92	11 123,32	32 484,37	79 013,06	184 833,14	1 564 197,55
St. John's, NL ⁴	110,19	1 132,41	10 921,81	33 811,52	93 504,30	232 051,80	1 218 646,00
Toronto, ON	114,58	1 106,53	11 450,09	37 309,18	104 993,80	262 306,74	2 536 537,17
Vancouver, BC	71,32	801,55	7 468,48	22 497,28	61 153,45	148 894,73	1 232 444,74
Winnipeg, MB	69,40	683,00	7 636,94	20 845,64	51 609,24	120 800,04	1 055 332,80
Villes américaines							
Boston, MA	259,89	2 718,19	27 985,71	85 679,09	238 029,93	565 760,09	5 654 903,39
Chicago, IL ⁵	150,49	1 336,90	14 678,87	50 827,96	144 259,53	365 059,85	1 928 253,93
Detroit, MI ⁵	153,80	1 306,89	12 969,04	41 145,57	105 144,30	248 447,35	2 407 003,55
Houston, TX ⁵	178,57	715,21	8 332,25	24 672,94	67 193,92	157 966,56	1 341 735,45
Miami, FL ⁵	135,04	1 380,81	14 895,63	48 120,17	133 598,90	332 454,20	3 043 766,55
Nashville, TN	122,49	1 276,65	15 286,89	44 188,79	125 463,34	301 613,71	2 576 572,60
New York, NY ⁵	253,18	2 564,46	27 869,73	87 974,17	191 844,59	467 126,77	4 670 678,43
Portland, OR	110,10	947,45	9 532,01	29 117,39	76 696,28	191 195,77	1 791 773,77
San Francisco, CA ⁵	245,36	2 109,63	22 767,93	68 339,63	150 139,33	368 596,80	3 674 433,79
Seattle, WA	83,39	696,63	6 555,40	24 551,44	71 388,70	185 169,38	1 725 010,92
MOYENNE	135,92	1 275,24	13 558,64	42 462,55	112 348,45	263 321,28	2 390 227,66

1) Tension d'alimentation de 25 kV.

2) Tension d'alimentation de 120 kV.

3) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

4) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

5) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Prix moyens au 1^{er} avril 2009

(en ¢/kWh)¹

Tableau sommaire (excluant les taxes)

Résidentiel		Général					
		Petite puissance	Moyenne puissance			Grande puissance	
Puissance	1 000 kWh	40 kW	500 kW	1 000 kW	2 500 kW ²	5 000 kW ²	50 000 kW ³
Consommation	10 000 kWh	10 000 kWh	100 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh	3 060 000 kWh	30 600 000 kWh
Facteur d'utilisation		35 %	28 %	56 %	65 %	85 %	85 %
Villes canadiennes							
Montréal, QC	6,87	8,94	11,14	7,21	6,01	4,79	4,53
Calgary, AB	12,13	11,81	12,12	10,39	9,62	9,39	9,38
Charlottetown, PE	17,29	17,98	19,06	15,68	15,19	10,78	10,72
Edmonton, AB ⁴	10,22	9,81	8,93	7,50	7,43	6,06	5,69
Halifax, NS	12,88	12,65	14,12	10,45	9,07	7,70	7,70
Moncton, NB	11,66	12,09	13,00	10,66	10,31	6,99	6,66
Ottawa, ON	11,27	10,75	10,44	8,76	8,82	8,57	8,15
Regina, SK	10,91	8,76	11,12	8,12	6,75	6,04	5,11
St. John's, NL ⁵	11,02	11,32	10,92	8,45	7,99	7,58	3,98
Toronto, ON	11,46	11,07	11,45	9,33	8,97	8,57	8,29
Vancouver, BC	7,13	8,02	7,47	5,62	5,23	4,87	4,03
Winnipeg, MB	6,94	6,83	7,64	5,21	4,41	3,95	3,45
Villes américaines							
Boston, MA	25,99	27,18	27,99	21,42	20,34	18,49	18,48
Chicago, IL ⁶	15,05	13,37	14,68	12,71	12,33	11,93	6,30
Detroit, MI ⁶	15,38	13,07	12,97	10,29	8,99	8,12	7,87
Houston, TX ⁶	17,86	7,15	8,33	6,17	5,74	5,16	4,38
Miami, FL ⁶	13,50	13,81	14,90	12,03	11,42	10,86	9,95
Nashville, TN	12,25	12,77	15,29	11,05	10,72	9,86	8,42
New York, NY ⁶	25,32	25,64	27,87	21,99	16,40	15,27	15,26
Portland, OR	11,01	9,47	9,53	7,28	6,56	6,25	5,86
San Francisco, CA ⁶	24,54	21,10	22,77	17,08	12,83	12,05	12,01
Seattle, WA	8,34	6,97	6,56	6,14	6,10	6,05	5,64
MOYENNE	13,59	12,75	13,56	10,62	9,60	8,61	7,81

1) En devise canadienne.

2) Tension d'alimentation de 25 kV.

3) Tension d'alimentation de 120 kV.

4) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

5) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

6) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Indice comparatif au 1^{er} avril 2009

(Hydro-Québec = 100)

Tableau sommaire (excluant les taxes)

		Général					
		Résidentiel		Petite puissance		Moyenne puissance	
		40 kW	500 kW	1 000 kW	2 500 kW ¹	5 000 kW ¹	50 000 kW ²
Puissance	1 000 kWh	10 000 kWh	100 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh	3 060 000 kWh	30 600 000 kWh
Facteur d'utilisation		35 %	28 %	56 %	65 %	85 %	85 %
Villes canadiennes							
Montréal, QC	100	100	100	100	100	100	100
Calgary, AB	177	132	109	144	160	196	207
Charlottetown, PE	252	201	171	218	253	225	237
Edmonton, AB ³	149	110	80	104	124	127	126
Halifax, NS	187	141	127	145	151	161	170
Moncton, NB	170	135	117	148	172	146	147
Ottawa, ON	164	120	94	121	147	179	180
Regina, SK	159	98	100	113	112	126	113
St. John's, NL ⁴	160	127	98	117	133	158	88
Toronto, ON	167	124	103	129	149	179	183
Vancouver, BC	104	90	67	78	87	102	89
Winnipeg, MB	101	76	69	72	73	82	76
Villes américaines							
Boston, MA	378	304	251	297	338	386	408
Chicago, IL ⁵	219	149	132	176	205	249	139
Detroit, MI ⁵	224	146	116	143	149	170	174
Houston, TX ⁵	260	80	75	86	96	108	97
Miami, FL ⁵	197	154	134	167	190	227	220
Nashville, TN	178	143	137	153	178	206	186
New York, NY ⁵	369	287	250	305	273	319	337
Portland, OR	160	106	86	101	109	131	129
San Francisco, CA ⁵	357	236	204	237	213	252	265
Seattle, WA	121	78	59	85	101	126	124
MOYENNE	198	143	122	147	160	180	172

1) Tension d'alimentation de 25 kV.

2) Tension d'alimentation de 120 kV.

3) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

4) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

5) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.



02

Résultats détaillés

Tableaux sommaires (*taxes comprises*)

Factures mensuelles

Prix moyens

Indice comparatif

Factures mensuelles au 1^{er} avril 2009

(en \$ CA)

Tableau sommaire (taxes comprises)

Résidentiel		Général					
		Petite puissance		Moyenne puissance		Grande puissance	
Puissance	1 000 kWh	40 kW 10 000 kWh	500 kW 100 000 kWh	1 000 kW 400 000 kWh	2 500 kW ¹ 1 170 000 kWh	5 000 kW ¹ 3 060 000 kWh	50 000 kW ² 30 600 000 kWh
Consommation		35 %	28 %	56 %	65 %	85 %	85 %
Facteur d'utilisation							
Villes canadiennes							
Montréal, QC	77,55	1 009,48	12 568,63	32 552,02	79 411,80	165 298,11	1 564 430,57
Calgary, AB	127,37	1 239,98	12 730,12	43 636,32	118 205,19	301 835,57	3 014 586,28
Charlottetown, PE	181,51	1 887,55	20 016,64	65 875,39	186 634,84	346 338,30	3 444 105,00
Edmonton, AB ³	107,34	1 029,89	9 377,91	31 520,81	91 307,66	194 774,47	1 827 179,48
Halifax, NS	145,53	1 429,70	15 955,60	47 236,26	119 978,13	266 089,03	2 660 912,64
Moncton, NB	131,79	1 366,64	14 693,64	48 164,24	136 368,65	241 551,00	2 303 686,00
Ottawa, ON	118,38	1 128,44	10 960,90	36 781,64	108 297,45	275 415,82	2 617 626,27
Regina, SK	125,48	1 055,48	13 403,60	39 143,67	95 210,73	222 723,94	1 884 858,05
St. John's, NL ⁴	124,51	1 279,62	12 341,65	38 207,02	105 659,86	262 218,53	1 377 069,98
Toronto, ON	120,31	1 161,86	12 022,60	39 174,64	110 243,49	275 422,07	2 663 364,02
Vancouver, BC	77,17	900,95	8 394,58	25 286,95	68 736,48	167 357,67	1 385 267,89
Winnipeg, MB	79,47	799,11	8 935,23	24 389,39	60 382,81	141 336,04	1 175 640,74
Villes américaines							
Boston, MA	259,89	2 814,27	28 986,74	88 370,02	245 271,85	581 861,51	5 815 782,68
Chicago, IL ⁵	169,31	1 483,86	15 994,55	55 796,20	158 253,61	400 061,29	2 238 840,15
Detroit, MI ⁵	170,72	1 450,65	14 395,63	45 671,58	116 710,18	275 776,56	2 671 773,94
Houston, TX ⁵	180,36	789,07	9 094,68	27 080,35	73 818,99	173 890,94	1 480 662,36
Miami, FL ⁵	153,81	1 688,62	18 269,01	58 510,03	162 119,29	402 454,21	3 649 140,39
Nashville, TN	122,49	1 366,01	16 356,97	47 282,00	134 245,78	306 137,92	2 615 221,19
New York, NY ⁵	272,95	2 845,56	30 924,38	97 618,84	212 839,09	518 242,71	5 181 773,29
Portland, OR	111,73	961,48	9 673,34	29 547,49	77 828,47	194 030,87	1 818 401,82
San Francisco, CA ⁵	264,14	2 270,38	24 500,81	73 566,25	161 695,63	397 015,31	3 957 753,84
Seattle, WA	83,39	696,63	6 555,40	24 551,44	71 388,70	185 169,38	1 725 010,92
MOYENNE	145,69	1 393,42	14 825,12	46 361,93	122 482,21	286 136,42	2 594 231,25

1) Tension d'alimentation de 25 kV.

2) Tension d'alimentation de 120 kV.

3) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

4) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

5) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Prix moyens au 1^{er} avril 2009

(en ¢/kWh)¹

Tableau sommaire (taxes comprises)

Résidentiel		Général					
		Petite puissance	Moyenne puissance			Grande puissance	
Puissance	1 000 kWh	40 kW	500 kW	1 000 kW	2 500 kW ²	5 000 kW ²	50 000 kW ³
Consommation	10 000 kWh	100 000 kWh	100 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh	3 060 000 kWh	30 600 000 kWh
Facteur d'utilisation	35 %	28 %	56 %	65 %		85 %	85 %
Villes canadiennes							
Montréal, QC	7,76	10,09	12,57	8,14	6,79	5,40	5,11
Calgary, AB	12,74	12,40	12,73	10,91	10,10	9,86	9,85
Charlottetown, PE	18,15	18,88	20,02	16,47	15,95	11,32	11,26
Edmonton, AB ⁴	10,73	10,30	9,38	7,88	7,80	6,37	5,97
Halifax, NS	14,55	14,30	15,96	11,81	10,25	8,70	8,70
Moncton, NB	13,18	13,67	14,69	12,04	11,66	7,89	7,53
Ottawa, ON	11,84	11,28	10,96	9,20	9,26	9,00	8,55
Regina, SK	12,55	10,55	13,40	9,79	8,14	7,28	6,16
St. John's, NL ⁵	12,45	12,80	12,34	9,55	9,03	8,57	4,50
Toronto, ON	12,03	11,62	12,02	9,79	9,42	9,00	8,70
Vancouver, BC	7,72	9,01	8,39	6,32	5,87	5,47	4,53
Winnipeg, MB	7,95	7,99	8,94	6,10	5,16	4,62	3,84
Villes américaines							
Boston, MA	25,99	28,14	28,99	22,09	20,96	19,02	19,01
Chicago, IL ⁶	16,93	14,84	15,99	13,95	13,53	13,07	7,32
Detroit, MI ⁶	17,07	14,51	14,40	11,42	9,98	9,01	8,73
Houston, TX ⁶	18,04	7,89	9,09	6,77	6,31	5,68	4,84
Miami, FL ⁶	15,38	16,89	18,27	14,63	13,86	13,15	11,93
Nashville, TN	12,25	13,66	16,36	11,82	11,47	10,00	8,55
New York, NY ⁶	27,30	28,46	30,92	24,40	18,19	16,94	16,93
Portland, OR	11,17	9,61	9,67	7,39	6,65	6,34	5,94
San Francisco, CA ⁶	26,41	22,70	24,50	18,39	13,82	12,97	12,93
Seattle, WA	8,34	6,97	6,56	6,14	6,10	6,05	5,64
MOYENNE	14,57	13,93	14,83	11,59	10,47	9,35	8,48

1) En devise canadienne.

2) Tension d'alimentation de 25 kV.

3) Tension d'alimentation de 120 kV.

4) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

5) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

6) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Indice comparatif au 1^{er} avril 2009

(Hydro-Québec = 100)

Tableau sommaire (taxes comprises)

		Résidentiel		Général					
				Petite puissance		Moyenne puissance		Grande puissance	
Puissance		40 kW	500 kW	1 000 kW	2 500 kW ¹	5 000 kW ¹	50 000 kW ²		
Consommation	1 000 kWh	10 000 kWh	100 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh	3 060 000 kWh	30 600 000 kWh		
Facteur d'utilisation		35 %	28 %	56 %	65 %	85 %	85 %		
Villes canadiennes									
Montréal, QC	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Calgary, AB	164	123	101	134	149	183	193		
Charlottetown, PE	234	187	159	202	235	210	220		
Edmonton, AB ³	138	102	75	97	115	118	117		
Halifax, NS	188	142	127	145	151	161	170		
Moncton, NB	170	135	117	148	172	146	147		
Ottawa, ON	153	112	87	113	136	167	167		
Regina, SK	162	105	107	120	120	135	120		
St. John's, NL ⁴	161	127	98	117	133	159	88		
Toronto, ON	155	115	96	120	139	167	170		
Vancouver, BC	100	89	67	78	87	101	89		
Winnipeg, MB	102	79	71	75	76	86	75		
Villes américaines									
Boston, MA	335	279	231	271	309	352	372		
Chicago, IL ⁵	218	147	127	171	199	242	143		
Detroit, MI ⁵	220	144	115	140	147	167	171		
Houston, TX ⁵	233	78	72	83	93	105	95		
Miami, FL ⁵	198	167	145	180	204	243	233		
Nashville, TN	158	135	130	145	169	185	167		
New York, NY ⁵	352	282	246	300	268	314	331		
Portland, OR	144	95	77	91	98	117	116		
San Francisco, CA ⁵	341	225	195	226	204	240	253		
Seattle, WA	108	69	52	75	90	112	110		
MOYENNE	188	138	118	142	154	173	166		

1) Tension d'alimentation de 25 kV.

2) Tension d'alimentation de 120 kV.

3) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

4) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

5) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.



03

Résultats détaillés Secteur résidentiel

Factures mensuelles

Prix moyens

Indice comparatif

Factures mensuelles au 1^{er} avril 2009

(en \$ CA)

Secteur résidentiel

Consommation	625 kWh	750 kWh	1 000 kWh	2 000 kWh	3 000 kWh
Villes canadiennes					
Montréal, QC	46,25	53,07	68,70	143,30	217,90
Calgary, AB	82,24	95,26	121,31	225,49	329,67
Charlottetown, PE	117,26	135,80	172,87	321,17	443,07
Edmonton, AB	70,61	81,15	102,23	186,53	270,83
Halifax, NS	84,56	99,30	128,79	246,75	364,71
Moncton, NB	80,29	92,41	116,63	210,24	302,44
Ottawa, ON	72,72	85,36	112,74	223,14	333,55
Regina, SK	73,94	85,66	109,11	202,91	296,71
St. John's, NL ¹	74,61	86,47	110,19	205,06	299,92
Toronto, ON	76,51	89,14	114,58	220,33	326,08
Vancouver, BC	41,19	50,44	71,32	154,85	238,37
Winnipeg, MB	45,91	53,73	69,40	132,40	195,40
Villes américaines					
Boston, MA	165,47	196,97	259,89	511,65	763,41
Chicago, IL ²	98,74	115,99	150,49	288,50	426,50
Detroit, MI ²	95,56	114,98	153,80	309,12	464,43
Houston, TX ²	115,51	136,53	178,57	346,72	514,87
Miami, FL ²	86,93	102,96	135,04	289,02	443,00
Nashville, TN	80,54	94,52	122,49	234,36	346,24
New York, NY ²	164,65	194,16	253,18	489,26	725,33
Portland, OR	71,12	84,11	110,10	226,75	343,40
San Francisco, CA ²	154,85	214,81	245,36	755,13	1 312,66
Seattle, WA	45,79	58,32	83,39	183,65	283,91
MOYENNE	88,42	105,51	135,92	277,56	420,11

1) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

2) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Prix moyens au 1^{er} avril 2009

(en ¢/kWh)¹

Secteur résidentiel

Consommation	625 kWh	750 kWh	1 000 kWh	2 000 kWh	3 000 kWh
Villes canadiennes					
Montréal, QC	7,40	7,08	6,87	7,17	7,26
Calgary, AB	13,16	12,70	12,13	11,27	10,99
Charlottetown, PE	18,76	18,11	17,29	16,06	14,77
Edmonton, AB	11,30	10,82	10,22	9,33	9,03
Halifax, NS	13,53	13,24	12,88	12,34	12,16
Moncton, NB	12,85	12,32	11,66	10,51	10,08
Ottawa, ON	11,64	11,38	11,27	11,16	11,12
Regina, SK	11,83	11,42	10,91	10,15	9,89
St. John's, NL ²	11,94	11,53	11,02	10,25	10,00
Toronto, ON	12,24	11,89	11,46	11,02	10,87
Vancouver, BC	6,59	6,73	7,13	7,74	7,95
Winnipeg, MB	7,35	7,16	6,94	6,62	6,51
Villes américaines					
Boston, MA	26,48	26,26	25,99	25,58	25,45
Chicago, IL ³	15,80	15,47	15,05	14,42	14,22
Detroit, MI ³	15,29	15,33	15,38	15,46	15,48
Houston, TX ³	18,48	18,20	17,86	17,34	17,16
Miami, FL ³	13,91	13,73	13,50	14,45	14,77
Nashville, TN	12,89	12,60	12,25	11,72	11,54
New York, NY ³	26,34	25,89	25,32	24,46	24,18
Portland, OR	11,38	11,21	11,01	11,34	11,45
San Francisco, CA ³	24,78	28,64	24,54	37,76	43,76
Seattle, WA	7,33	7,78	8,34	9,18	9,46
MOYENNE	14,15	14,07	13,59	13,88	14,00

1) En devise canadienne.

2) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

3) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Indice comparatif au 1^{er} avril 2009

(Hydro-Québec = 100)

Secteur résidentiel

Consommation	625 kWh	750 kWh	1 000 kWh	2 000 kWh	3 000 kWh
Villes canadiennes					
Montréal, QC	100	100	100	100	100
Calgary, AB	178	179	177	157	151
Charlottetown, PE	254	256	252	224	203
Edmonton, AB	153	153	149	130	124
Halifax, NS	183	187	187	172	167
Moncton, NB	174	174	170	147	139
Ottawa, ON	157	161	164	156	153
Regina, SK	160	161	159	142	136
St. John's, NL ¹	161	163	160	143	138
Toronto, ON	165	168	167	154	150
Vancouver, BC	89	95	104	108	109
Winnipeg, MB	99	101	101	92	90
Villes américaines					
Boston, MA	358	371	378	357	350
Chicago, IL ²	213	219	219	201	196
Detroit, MI ²	207	217	224	216	213
Houston, TX ²	250	257	260	242	236
Miami, FL ²	188	194	197	202	203
Nashville, TN	174	178	178	164	159
New York, NY ²	356	366	369	341	333
Portland, OR	154	158	160	158	158
San Francisco, CA ²	335	405	357	527	602
Seattle, WA	99	110	121	128	130
MOYENNE	191	199	198	194	193

1) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

2) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.



04

Résultats détaillés Secteur général – Petite puissance

Factures mensuelles

Prix moyens

Indice comparatif

Factures mensuelles au 1^{er} avril 2009

(en \$ CA)

Secteur général – Petite puissance

Puissance	6 kW	14 kW	40 kW	100 kW	100 kW
Consommation	750 kWh	2 000 kWh	10 000 kWh	14 000 kWh	25 000 kWh
Facteur d'utilisation	17 %	20 %	35 %	19 %	35 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	78,48	188,73	894,33	1 678,60	2 471,50
Calgary, AB	101,12	231,02	1 180,94	1 802,16	2 783,60
Charlottetown, PE	157,85	379,97	1 797,67	3 096,27	4 451,47
Edmonton, AB ¹	84,71	205,81	980,85	1 540,64	2 131,32
Halifax, NS	102,00	245,69	1 265,22	2 247,82	3 163,05
Moncton, NB	108,22	254,72	1 209,42	2 104,62	3 018,72
Ottawa, ON	88,85	222,08	1 074,70	1 854,59	2 646,63
Regina, SK	83,20	190,32	875,92	1 850,63	2 503,12
St. John's, NL ²	103,35	305,83	1 132,41	2 041,87	2 829,84
Toronto, ON	95,29	231,95	1 106,53	1 937,94	2 753,07
Vancouver, BC	63,22	160,31	801,55	1 350,99	1 794,30
Winnipeg, MB	66,95	150,20	683,00	1 392,74	1 796,44

Villes américaines

Boston, MA	207,28	531,18	2 718,19	4 942,64	7 080,98
Chicago, IL ³	110,65	275,78	1 336,90	2 134,42	3 313,77
Detroit, MI ³	100,34	249,07	1 306,89	1 825,21	3 250,58
Houston, TX ³	57,51	225,61	715,21	1 314,42	1 717,61
Miami, FL ³	115,10	289,02	1 380,81	2 334,74	3 389,34
Nashville, TN	117,00	273,71	1 276,65	2 720,18	3 534,59
New York, NY ³	209,11	661,72	2 564,46	4 609,99	6 394,01
Portland, OR	92,31	211,11	947,45	1 554,89	2 331,31
San Francisco, CA ³	171,46	438,54	2 109,63	3 340,56	5 049,76
Seattle, WA	52,25	139,33	696,63	957,08	1 606,93
MOYENNE	107,56	275,53	1 275,24	2 210,59	3 182,36

1) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

2) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

3) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Prix moyens au 1^{er} avril 2009

(en ¢/kWh)¹

Secteur général – Petite puissance

Puissance	6 kW	14 kW	40 kW	100 kW	100 kW
Consommation	750 kWh	2 000 kWh	10 000 kWh	14 000 kWh	25 000 kWh
Facteur d'utilisation	17 %	20 %	35 %	19 %	35 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	10,46	9,44	8,94	11,99	9,89
Calgary, AB	13,48	11,55	11,81	12,87	11,13
Charlottetown, PE	21,05	19,00	17,98	22,12	17,81
Edmonton, AB ²	11,30	10,29	9,81	11,00	8,53
Halifax, NS	13,60	12,28	12,65	16,06	12,65
Moncton, NB	14,43	12,74	12,09	15,03	12,07
Ottawa, ON	11,85	11,10	10,75	13,25	10,59
Regina, SK	11,09	9,52	8,76	13,22	10,01
St. John's, NL ³	13,78	15,29	11,32	14,58	11,32
Toronto, ON	12,71	11,60	11,07	13,84	11,01
Vancouver, BC	8,43	8,02	8,02	9,65	7,18
Winnipeg, MB	8,93	7,51	6,83	9,95	7,19

Villes américaines

Boston, MA	27,64	26,56	27,18	35,30	28,32
Chicago, IL ⁴	14,75	13,79	13,37	15,25	13,26
Detroit, MI ⁴	13,38	12,45	13,07	13,04	13,00
Houston, TX ⁴	7,67	11,28	7,15	9,39	6,87
Miami, FL ⁴	15,35	14,45	13,81	16,68	13,56
Nashville, TN	15,60	13,69	12,77	19,43	14,14
New York, NY ⁴	27,88	33,09	25,64	32,93	25,58
Portland, OR	12,31	10,56	9,47	11,11	9,33
San Francisco, CA ⁴	22,86	21,93	21,10	23,86	20,20
Seattle, WA	6,97	6,97	6,97	6,84	6,43
MOYENNE	14,34	13,78	12,75	15,79	12,73

1) En devise canadienne.

2) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

3) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

4) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Indice comparatif au 1^{er} avril 2009

(Hydro-Québec = 100)

Secteur général – Petite puissance

Puissance	6 kW	14 kW	40 kW	100 kW	100 kW
Consommation	750 kWh	2 000 kWh	10 000 kWh	14 000 kWh	25 000 kWh
Facteur d'utilisation	17 %	20 %	35 %	19 %	35 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	100	100	100	100	100
Calgary, AB	129	122	132	107	113
Charlottetown, PE	201	201	201	184	180
Edmonton, AB ¹	108	109	110	92	86
Halifax, NS	130	130	141	134	128
Moncton, NB	138	135	135	125	122
Ottawa, ON	113	118	120	110	107
Regina, SK	106	101	98	110	101
St. John's, NL ²	132	162	127	122	114
Toronto, ON	121	123	124	115	111
Vancouver, BC	81	85	90	80	73
Winnipeg, MB	85	80	76	83	73

Villes américaines

Boston, MA	264	281	304	294	287
Chicago, IL ³	141	146	149	127	134
Detroit, MI ³	128	132	146	109	132
Houston, TX ³	73	120	80	78	69
Miami, FL ³	147	153	154	139	137
Nashville, TN	149	145	143	162	143
New York, NY ³	266	351	287	275	259
Portland, OR	118	112	106	93	94
San Francisco, CA ³	218	232	236	199	204
Seattle, WA	67	74	78	57	65
MOYENNE	137	146	143	132	129

1) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

2) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

3) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.



05

Résultats détaillés

Secteur général – Moyenne puissance

Factures mensuelles

Prix moyens

Indice comparatif

Factures mensuelles au 1^{er} avril 2009

(en \$ CA)

Secteur général – Moyenne puissance

Puissance	500 kW	500 kW	1 000 kW	1 000 kW	2 500 kW ¹
Consommation	100 000 kWh	200 000 kWh	200 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh
Facteur d'utilisation	28 %	56 %	28 %	56 %	65 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	11 135,00	15 740,00	22 270,00	28 839,00	70 353,75
Calgary, AB	12 123,93	20 971,07	23 864,11	41 558,40	112 576,37
Charlottetown, PE	19 063,47	31 383,47	38 098,47	62 738,47	177 747,47
Edmonton, AB ²	8 931,34	15 289,32	17 303,83	30 019,82	86 959,68
Halifax, NS	14 120,00	20 901,00	28 240,00	41 802,00	106 175,34
Moncton, NB	13 003,22	21 313,22	26 003,22	42 623,22	120 680,22
Ottawa, ON	10 438,96	17 639,33	20 629,38	35 030,13	103 140,43
Regina, SK	11 123,32	16 262,32	22 206,37	32 484,37	79 013,06
St. John's, NL ³	10 921,81	17 535,10	20 816,52	33 811,52	93 504,30
Toronto, ON	11 450,09	18 860,35	22 650,86	37 309,18	104 993,80
Vancouver, BC	7 468,48	11 205,48	15 023,28	22 497,28	61 153,45
Winnipeg, MB	7 636,94	10 496,94	15 125,64	20 845,64	51 609,24

Villes américaines

Boston, MA	27 985,71	42 944,90	55 760,69	85 679,09	238 029,93
Chicago, IL ⁴	14 678,87	25 400,19	29 372,67	50 827,96	144 259,53
Detroit, MI ⁴	12 969,04	20 746,63	25 926,97	41 145,57	105 144,30
Houston, TX ⁴	8 332,25	11 997,70	17 342,04	24 672,94	67 193,92
Miami, FL ⁴	14 895,63	24 084,56	29 742,30	48 120,17	133 598,90
Nashville, TN	15 286,89	22 177,33	30 407,92	44 188,79	125 463,34
New York, NY ⁴	27 869,73	44 088,05	55 537,55	87 974,17	191 844,59
Portland, OR	9 532,01	15 692,55	17 736,13	29 117,39	76 696,28
San Francisco, CA ⁴	22 767,93	34 994,63	44 867,64	68 339,63	150 139,33
Seattle, WA	6 555,40	12 459,68	12 775,75	24 551,44	71 388,70
MOYENNE	13 558,64	21 462,90	26 895,52	42 462,55	112 348,45

1) Tension d'alimentation de 25 kV.

2) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

3) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

4) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Prix moyens au 1^{er} avril 2009

(en ¢/kWh)¹

Secteur général – Moyenne puissance

Puissance	500 kW	500 kW	1 000 kW	1 000 kW	2 500 kW ²
Consommation	100 000 kWh	200 000 kWh	200 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh
Facteur d'utilisation	28 %	56 %	28 %	56 %	65 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	11,14	7,87	11,14	7,21	6,01
Calgary, AB	12,12	10,49	11,93	10,39	9,62
Charlottetown, PE	19,06	15,69	19,05	15,68	15,19
Edmonton, AB ³	8,93	7,64	8,65	7,50	7,43
Halifax, NS	14,12	10,45	14,12	10,45	9,07
Moncton, NB	13,00	10,66	13,00	10,66	10,31
Ottawa, ON	10,44	8,82	10,31	8,76	8,82
Regina, SK	11,12	8,13	11,10	8,12	6,75
St. John's, NL ⁴	10,92	8,77	10,41	8,45	7,99
Toronto, ON	11,45	9,43	11,33	9,33	8,97
Vancouver, BC	7,47	5,60	7,51	5,62	5,23
Winnipeg, MB	7,64	5,25	7,56	5,21	4,41

Villes américaines

Boston, MA	27,99	21,47	27,88	21,42	20,34
Chicago, IL ⁵	14,68	12,70	14,69	12,71	12,33
Detroit, MI ⁵	12,97	10,37	12,96	10,29	8,99
Houston, TX ⁵	8,33	6,00	8,67	6,17	5,74
Miami, FL ⁵	14,90	12,04	14,87	12,03	11,42
Nashville, TN	15,29	11,09	15,20	11,05	10,72
New York, NY ⁵	27,87	22,04	27,77	21,99	16,40
Portland, OR	9,53	7,85	8,87	7,28	6,56
San Francisco, CA ⁵	22,77	17,50	22,43	17,08	12,83
Seattle, WA	6,56	6,23	6,39	6,14	6,10
MOYENNE	13,56	10,73	13,45	10,62	9,60

1) En devise canadienne.

2) Tension d'alimentation de 25 kV.

3) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

4) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

5) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Indice comparatif au 1^{er} avril 2009

(Hydro-Québec = 100)

Secteur général – Moyenne puissance

Puissance	500 kW	500 kW	1 000 kW	1 000 kW	2 500 kW ¹
Consommation	100 000 kWh	200 000 kWh	200 000 kWh	400 000 kWh	1 170 000 kWh
Facteur d'utilisation	28 %	56 %	28 %	56 %	65 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	100	100	100	100	100
Calgary, AB	109	133	107	144	160
Charlottetown, PE	171	199	171	218	253
Edmonton, AB ²	80	97	78	104	124
Halifax, NS	127	133	127	145	151
Moncton, NB	117	135	117	148	172
Ottawa, ON	94	112	93	121	147
Regina, SK	100	103	100	113	112
St. John's, NL ³	98	111	93	117	133
Toronto, ON	103	120	102	129	149
Vancouver, BC	67	71	67	78	87
Winnipeg, MB	69	67	68	72	73

Villes américaines

Boston, MA	251	273	250	297	338
Chicago, IL ⁴	132	161	132	176	205
Detroit, MI ⁴	116	132	116	143	149
Houston, TX ⁴	75	76	78	86	96
Miami, FL ⁴	134	153	134	167	190
Nashville, TN	137	141	137	153	178
New York, NY ⁴	250	280	249	305	273
Portland, OR	86	100	80	101	109
San Francisco, CA ⁴	204	222	201	237	213
Seattle, WA	59	79	57	85	101
MOYENNE	122	136	121	147	160

1) Tension d'alimentation de 25 kV.

2) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

3) Selon les tarifs de Newfoundland Power.

4) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.



06

Résultats détaillés

Secteur général – Grande puissance

Factures mensuelles

Prix moyens

Indice comparatif

Factures mensuelles au 1^{er} avril 2009

(en \$ CA)

Secteur général – Grande puissance

Puissance	5 000 kW	5 000 kW	10 000 kW	30 000 kW	50 000 kW	50 000 kW
Consommation	2 340 000 kWh	3 060 000 kWh	5 760 000 kWh	17 520 000 kWh	23 400 000 kWh	30 600 000 kWh
Tension	25 kV	25 kV	120 kV	120 kV	120 kV	120 kV
Facteur d'utilisation	65 %	85 %	80 %	81 %	65 %	85 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	125 059,50	146 443,50	266 505,00	806 643,00	1 172 145,00	1 385 985,00
Calgary, AB	223 828,07	287 462,45	542 708,12	1 648 539,83	2 234 690,78	2 871 034,56
Charlottetown, PE	269 294,00	329 846,00	625 960,00	1 897 920,00	2 678 900,00	3 280 100,00
Edmonton, AB ¹	148 479,09	185 499,49	338 988,80	1 002 306,51	1 376 833,16	1 740 170,93
Halifax, NS	192 213,02	235 477,02	449 372,04	1 362 513,99	1 923 149,95	2 354 789,95
Moncton, NB	180 072,00	213 762,00	391 136,00	1 184 472,00	1 706 740,00	2 038 660,00
Ottawa, ON	211 246,08	262 300,78	484 626,39	1 442 001,76	1 982 430,44	2 492 977,40
Regina, SK	150 921,14	184 833,14	302 555,84	905 656,69	1 261 797,55	1 564 197,55
St. John's, NL ²	184 611,00	232 051,80	434 375,12	706 903,20	1 010 494,00	1 218 646,00
Toronto, ON	208 274,63	262 306,74	483 639,60	1 462 468,37	2 017 046,09	2 536 537,17
Vancouver, BC	122 391,92	148 894,73	235 277,04	713 309,61	1 008 248,98	1 232 444,74
Winnipeg, MB	101 144,04	120 800,04	201 992,40	612 030,60	873 892,80	1 055 332,80

Villes américaines

Boston, MA	459 583,17	565 760,09	1 078 132,00	3 269 188,85	4 593 134,14	5 654 903,39
Chicago, IL ³	287 820,83	365 059,85	387 429,00	1 112 589,18	1 546 002,36	1 928 253,93
Detroit, MI ³	209 940,92	248 447,35	462 653,21	1 399 948,04	2 026 490,71	2 407 003,55
Houston, TX ³	131 589,88	157 966,56	256 364,85	774 876,54	1 078 023,30	1 341 735,45
Miami, FL ³	266 994,81	332 454,20	580 010,47	1 758 492,82	2 461 268,14	3 043 766,55
Nashville, TN	252 221,05	301 613,71	515 707,97	1 505 812,65	2 223 923,93	2 576 572,60
New York, NY ³	383 623,69	467 126,77	892 436,53	2 705 012,99	3 835 647,62	4 670 678,43
Portland, OR	152 356,72	191 195,77	340 723,90	1 032 081,69	1 419 041,24	1 791 773,77
San Francisco, CA ³	298 257,47	368 596,80	700 742,36	2 123 110,35	2 971 040,47	3 674 433,79
Seattle, WA	142 777,40	185 169,38	325 300,60	989 035,34	1 330 972,86	1 725 010,92
MOYENNE	213 759,11	263 321,28	468 028,96	1 382 496,09	1 942 359,71	2 390 227,66

- 1) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.
- 2) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.
- 3) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Prix moyens au 1^{er} avril 2009

(en ¢/kWh)¹

Secteur général – Grande puissance

Puissance	5 000 kW	5 000 kW	10 000 kW	30 000 kW	50 000 kW	50 000 kW
Consommation	2 340 000 kWh	3 060 000 kWh	5 760 000 kWh	17 520 000 kWh	23 400 000 kWh	30 600 000 kWh
Tension	25 kV	25 kV	120 kV	120 kV	120 kV	120 kV
Facteur d'utilisation	65 %	85 %	80 %	81 %	65 %	85 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	5,34	4,79	4,63	4,60	5,01	4,53
Calgary, AB	9,57	9,39	9,42	9,41	9,55	9,38
Charlottetown, PE	11,51	10,78	10,87	10,83	11,45	10,72
Edmonton, AB ²	6,35	6,06	5,89	5,72	5,88	5,69
Halifax, NS	8,21	7,70	7,80	7,78	8,22	7,70
Moncton, NB	7,70	6,99	6,79	6,76	7,29	6,66
Ottawa, ON	9,03	8,57	8,41	8,23	8,47	8,15
Regina, SK	6,45	6,04	5,25	5,17	5,39	5,11
St. John's, NL ³	7,89	7,58	7,54	4,03	4,32	3,98
Toronto, ON	8,90	8,57	8,40	8,35	8,62	8,29
Vancouver, BC	5,23	4,87	4,08	4,07	4,31	4,03
Winnipeg, MB	4,32	3,95	3,51	3,49	3,73	3,45

Villes américaines

Boston, MA	19,64	18,49	18,72	18,66	19,63	18,48
Chicago, IL ⁴	12,30	11,93	6,73	6,35	6,61	6,30
Detroit, MI ⁴	8,97	8,12	8,03	7,99	8,66	7,87
Houston, TX ⁴	5,62	5,16	4,45	4,42	4,61	4,38
Miami, FL ⁴	11,41	10,86	10,07	10,04	10,52	9,95
Nashville, TN	10,78	9,86	8,95	8,59	9,50	8,42
New York, NY ⁴	16,39	15,27	15,49	15,44	16,39	15,26
Portland, OR	6,51	6,25	5,92	5,89	6,06	5,86
San Francisco, CA ⁴	12,75	12,05	12,17	12,12	12,70	12,01
Seattle, WA	6,10	6,05	5,65	5,65	5,69	5,64
MOYENNE	9,14	8,61	8,13	7,89	8,30	7,81

1) En devise canadienne.

2) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.

3) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

4) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.

Indice comparatif au 1^{er} avril 2009

(Hydro-Québec = 100)

Secteur général – Grande puissance

Puissance	5 000 kW	5 000 kW	10 000 kW	30 000 kW	50 000 kW	50 000 kW
Consommation	2 340 000 kWh	3 060 000 kWh	5 760 000 kWh	17 520 000 kWh	23 400 000 kWh	30 600 000 kWh
Tension	25 kV	25 kV	120 kV	120 kV	120 kV	120 kV
Facteur d'utilisation	65 %	85 %	80 %	81 %	65 %	85 %

Villes canadiennes

Montréal, QC	100	100	100	100	100	100
Calgary, AB	179	196	204	204	191	207
Charlottetown, PE	215	225	235	235	229	237
Edmonton, AB ¹	119	127	127	124	117	126
Halifax, NS	154	161	169	169	164	170
Moncton, NB	144	146	147	147	146	147
Ottawa, ON	169	179	182	179	169	180
Regina, SK	121	126	114	112	108	113
St. John's, NL ²	148	158	163	88	86	88
Toronto, ON	167	179	181	181	172	183
Vancouver, BC	98	102	88	88	86	89
Winnipeg, MB	81	82	76	76	75	76

Villes américaines

Boston, MA	367	386	405	405	392	408
Chicago, IL ³	230	249	145	138	132	139
Detroit, MI ³	168	170	174	174	173	174
Houston, TX ³	105	108	96	96	92	97
Miami, FL ³	213	227	218	218	210	220
Nashville, TN	202	206	194	187	190	186
New York, NY ³	307	319	335	335	327	337
Portland, OR	122	131	128	128	121	129
San Francisco, CA ³	238	252	263	263	253	265
Seattle, WA	114	126	122	123	114	124
MOYENNE	171	180	176	171	166	172

- 1) Les factures correspondant aux niveaux de consommation de 250 000 kWh/an et plus ont été estimées par Hydro-Québec à partir du tarif général applicable.
- 2) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.
- 3) Les factures ont été estimées par Hydro-Québec et pourraient différer des factures réelles.



A

Annexe

Modifications tarifaires

Modifications globales

Modifications par catégories de clients

Modifications tarifaires

Modifications globales

	Avant avril 2008		Entre le 1 ^{er} avril 2008 et le 1 ^{er} avril 2009		Remarque
	Année	%	Date	%	
Entreprises canadiennes					
Hydro-Québec, QC	2008	2,90	1 ^{er} avril 2009	1,22	
ENMAX, AB	nd	nd	1 ^{er} novembre 2008	7,9	Hausse applicable aux tarifs réglementés.
Maritime Electric, PE	2008	1,80	1 ^{er} avril 2009	8,4	
EPCOR, AB	nd	nd	—	—	
Nova Scotia Power, NS	2007	3,8	1 ^{er} janvier 2009	9,28	
Énergie NB, NB	2008	3,0	1 ^{er} avril 2009	3,0	
Hydro Ottawa, ON	2007	-0,2	1 ^{er} mai 2008	11,0	Hausse applicable à la portion distribution.
			1 ^{er} novembre 2008	nd	
SaskPower, SK	2007	4,24	—	—	
Newfoundland Power, NL ¹	2008	2,84	1 ^{er} juillet 2008	6,05	
			1 ^{er} juillet 2008	-0,17	
Newfoundland and Labrador Hydro, NL ¹	2007	-18,3	—	—	
Toronto Hydro, ON	2007	3,4	1 ^{er} mai 2008	nd	
BC Hydro, BC	2008	2,34	1 ^{er} avril 2009	8,74	Hausse provisoire.
Manitoba Hydro, MB	2007	2,25	1 ^{er} avril 2009	2,86	
			1 ^{er} juillet 2008	4,95	
Entreprises américaines					
Boston Edison, MA	2008	3,9	1 ^{er} janvier 2009	nd	
Commonwealth Edison, IL	nd	nd	15 janvier 2009	nd	
Detroit Edison, MI	nd	nd	14 janvier 2009	nd	
CenterPoint Energy, TX	nd	nd	nd	nd	
Florida Power and Light, FL	nd	nd	nd	nd	
Nashville Electric Service, TN	2008	5,4	1 ^{er} octobre 2008	2,7	
Consolidated Edison, NY	nd	nd	—	—	
Pacific Power and Light, OR	2008	2,5	17 avril 2008	0,1	
			1 ^{er} janvier 2009	3,5	
			21 janvier 2009	0,6	
			25 février 2009	4,3	
Pacific Gas and Electric, CA	nd	nd	1 ^{er} mars 2009	nd	
Seattle City Light, WA	2007	-8,4	—	—	

nd : non disponible

1) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

Modifications tarifaires (entre le 1^{er} avril 2008 et le 1^{er} avril 2009)

Modifications par catégories de clients

	Date	Résidentiel %	Général %	Industriel %	Moyenne %
Entreprises canadiennes					
Hydro-Québec, QC	1 ^{er} avril 2009	1,22	1,22	1,22	1,22
ENMAX, AB	1 ^{er} novembre 2008	6,78	8,73	nd	7,9 ¹
Maritime Electric, PE	1 ^{er} avril 2009	8,4	8,4	8,4	8,4
EPCOR, AB	nd	nd	nd	nd	nd
Nova Scotia Power, NS	1 ^{er} janvier 2009	9,38	9,38	9,38	9,28
Énergie NB, NB	1 ^{er} avril 2009	3,0	3,0	3,0	3,0
Hydro Ottawa, ON	1 ^{er} mai 2008	0,8 ²	0,4 ²	-0,4 ²	11,0 ³
	1 ^{er} novembre 2008	5,8 ²	nd	nd	nd
SaskPower, SK	—	—	—	—	—
Newfoundland Power, NL ⁴	1 ^{er} juillet 2008	6,00	6,21	8,10	6,05
	1 ^{er} juillet 2008	-0,17	-0,17	-0,17	-0,17
Newfoundland and Labrador Hydro, NL ⁴	—	—	—	—	—
Toronto Hydro, ON	1 ^{er} mai 2008	nd	nd	nd	nd
BC Hydro, BC	1 ^{er} avril 2009	8,74 ⁵	8,74 ⁵	8,74 ⁵	8,74 ⁵
Manitoba Hydro, MB	1 ^{er} avril 2009	2,91	2,90 ⁶ 2,87 ⁷	2,98	2,86
	1 ^{er} juillet 2008	5,06	4,94 ⁶ 5,01 ⁷	5,09	4,95
Entreprises américaines					
Boston Edison, MA	1 ^{er} janvier 2009	nd	nd	nd	nd
Commonwealth Edison, IL	15 janvier 2009	nd	nd	nd	nd
Detroit Edison, MI	14 janvier 2009	nd	nd	nd	nd
CenterPoint Energy, TX	nd	nd	nd	nd	nd
Florida Power and Light, FL	nd	nd	nd	nd	nd
Nashville Electric Service, TN	1 ^{er} octobre 2008	2,5	2,7	2,7	2,7
Consolidated Edison, NY	—	—	—	—	—
Pacific Power and Light, OR	17 avril 2008	0,1	0,1	0,1	0,1
	1 ^{er} janvier 2009	3,0	3,9	4,8	3,5
	21 janvier 2009	0,5	0,7	0,8	0,6
	25 février 2009	4,3	4,3	4,3	4,3
Pacific Gas and Electric, CA	1 ^{er} mars 2009	nd	nd	nd	nd
Seattle City Light, WA	—	—	—	—	—

nd : non disponible

1) Hausse applicable aux tarifs réglementés.

2) Impact sur la facture globale de la hausse de la portion distribution.

3) Hausse applicable à la portion distribution uniquement.

4) Selon les tarifs de Newfoundland and Labrador Hydro pour les clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus, et selon les tarifs de Newfoundland Power pour les autres catégories de clients.

5) Hausse provisoire.

6) Service général – Petite puissance.

7) Service général – Moyenne puissance.

Note : En raison des clauses d'ajustement (voir la liste à l'annexe B), les factures émises par une entreprise d'électricité peuvent avoir varié même si les tarifs de base n'ont pas augmenté.



B

Annexe

Tarifs différenciés dans le temps

Clauses d'ajustement

Tarifs différenciés dans le temps

Les entreprises ci-dessous appliquent une tarification différenciée dans le temps pour divers niveaux de consommation. Aux fins de la présente étude, un prix moyen annuel a été calculé pour les entreprises dont les tarifs varient selon la saison ou l'heure (ou les deux). Dans le cas des entreprises dont les coûts d'approvisionnement sont déterminés par le marché, le prix moyen en vigueur en mars 2009 a servi de référence.

Boston Edison, MA	Secteur général : tous les niveaux
CenterPoint Energy, TX	Secteur général : tous les niveaux
Commonwealth Edison, IL	Tous les niveaux
Consolidated Edison, NY	Tous les niveaux
Detroit Edison, MI	De 500 à 50 000 kW
ENMAX, AB	Tous les niveaux
EPCOR, AB	Tous les niveaux
Newfoundland Power, NL	De 14 à 10 000 kW
Hydro Ottawa, ON	Tous les niveaux
Pacific Gas and Electric, CA	Tous les niveaux
Pacific Power and Light, OR	De 1 000 à 50 000 kW
Seattle City Light, WA	Tous les niveaux
Toronto Hydro, ON	Tous les niveaux

Clauses d'ajustement

Voici la liste des entreprises qui intègrent dans leur tarification des clauses d'ajustement susceptibles de faire varier le prix de l'électricité sans que les tarifs de base soient modifiés.

BC Hydro, BC	<i>Deferral Account Rate Rider</i>
Boston Edison, MA	<i>Demand-Side Management Charge Pension Adjustment Renewable Energy Charge Residential Assistance Adjustment Clause Default Service Adjustment Transition Cost Adjustment Transmission Service Cost Adjustment</i>
CenterPoint Energy, TX	<i>Transition Charge System Benefit Fund Nuclear Decommissioning Charges Transmission Cost Recovery Factor UCOS Retail Credit</i>
Commonwealth Edison, IL	<i>Capacity Charges Energy Efficiency and Demand Response Adjustments Environmental Cost Recovery Adjustment Hourly Purchased Electricity Adjustment Factor Miscellaneous Procurement Components Charge PJM Services Charges Purchased Electricity Adjustment Factor Purchased Electric Charges Uncollectible Factors</i>
Consolidated Edison, NY	<i>System Benefits Charge Market Supply Charge Merchant Function Charge Monthly Adjustment Clause Renewable Portfolio Standard Charge Ancillary Service Charges NYP&A Transmission Adjustment Charges Revenue Decoupling Mechanism Adjustment</i>
Detroit Edison, MI	<i>Enhanced Security Cost Surcharge Nuclear Decommissioning Surcharge Power Supply Cost Recovery Clause Securization Bond Charge and Securization Bond Tax Charge Regulatory Asset Recovery Surcharge Choice Implementation Surcharge</i>
ENMAX, AB	<i>Local Access Fee DAS Interim Rate Rider Balancing Pool Allocation Rider TAC Deferral Account Rider</i>

EPCOR, AB	<i>Franchise Fee Charge</i> <i>Balancing Pool Allocation</i> <i>Temporary Adjustment</i>
Florida Power and Light, FL	<i>Energy Conservation Cost Recovery Clause</i> <i>Capacity Payment Recovery Clause</i> <i>Fuel Cost and Purchase Power Recovery Clause</i> <i>Environmental Cost Recovery Clause</i> <i>Storm Charge</i>
Maritime Electric, PE	<i>Energy Cost Adjustment Mechanism</i>
Newfoundland and Labrador Hydro, NL	<i>Rate Stabilization Plan Adjustment</i>
Newfoundland Power, NL	<i>Rate Stabilization Adjustment</i> <i>Municipal Tax Adjustment</i>
Pacific Power and Light, OR	<i>BPA Credit</i> <i>Low Income Bill Payment Assistance Fund</i> <i>Public Purpose Charge</i> <i>Rate Mitigation Adjustment</i> <i>Klamath Rate Reconciliation Adjustment</i> <i>Independent Evaluator Cost Adjustment</i> <i>Intervenor Funding Adjustment</i> <i>Trail Mountain Mine Closure Costs Surcharge</i> <i>Renewable Adjustment Clause</i> <i>Renewable Resource Deferral</i> <i>Direct Access Shopping Incentive Deferred Account Surcharge</i> <i>Energy Conservation Charge</i> <i>Property Sales Balancing Account Adjustment</i>
Toronto Hydro, ON	<i>Service Charge Rate Rider for Smart Meter</i> <i>Foregone Distribution Rate Rider</i> <i>Standard Supply Service Charge</i>



C

Annexe

Taxes applicables

Secteur résidentiel

Secteur général

Secteur industriel

Taxes applicables au secteur résidentiel

Au 1^{er} avril 2009

	Taxe	% (ou autre)	Applicable
Villes canadiennes			
Montréal, QC	Taxe sur les produits et services (TPS)	5	à la facture de base
	Taxe de vente du Québec	7,5	à la facture de base + TPS
Calgary, AB	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Charlottetown, PE	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Edmonton, AB	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Halifax, NS	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base
Moncton, NB	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base
Ottawa, ON	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Regina, SK	Taxe municipale	10	à la facture de base
	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
St. John's, NL	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base
Toronto, ON	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Vancouver, BC	<i>Regional Transit Levy</i>	1,90 \$	mensuellement
	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base + <i>Regional Transit Levy</i>
	<i>Innovative Clean Energy Fund</i>	0,4	à la facture de base
Winnipeg, MB	Taxe de vente provinciale	7	à la facture de base (chauffage autre qu'électrique)
		1,4	à la facture de base (chauffage électrique)
	Taxe municipale	2,5	à la facture de base (chauffage autre qu'électrique)
	Taxe sur les produits et services	0,5	à la facture de base (chauffage électrique)
	5	à la facture de base	
Villes américaines			
Boston, MA	Aucune taxe		
Chicago, IL	Taxe d'État	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
	Taxe municipale	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
	<i>Franchise Cost</i>	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
Detroit, MI	Taxe de vente d'État	6	à la facture de base
	<i>City of Detroit Utility Users' Tax</i>	5	à la facture de base
Houston, TX	Taxe municipale	1	à la facture de base
Miami, FL	<i>Gross Receipts Tax</i>	2,5641	à la facture de base
	<i>Franchise Fee</i>	5	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i>
	Taxe municipale	10	à une portion de la facture de base
Nashville, TN	Aucune taxe		
New York, NY	<i>Commodity Gross Receipts Tax</i>	2,4066	à la fourniture
	<i>Delivery Gross Receipts Tax</i>	4,8874	aux autres composantes
	Taxe de vente	4	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i>
Portland, OR	<i>Multnomah County Franchise Tax</i>	0,25	à une portion de la facture de base
	<i>City of Portland Franchise Tax</i>	1,5	à une portion de la facture de base
San Francisco, CA	<i>Energy Commission Tax</i>	0,03 ¢	à la consommation d'énergie
	<i>San Francisco Utility Users' Tax</i>	7,5	à la facture de base
Seattle, WA	<i>State Utility Tax</i>	3,873	taxe comprise dans les tarifs
	<i>Seattle Occupation Tax</i>	6	taxe comprise dans les tarifs

Taxes applicables au secteur général

Au 1^{er} avril 2009

	Taxe	% (ou autre)	Applicable
Villes canadiennes			
Montréal, QC	Taxe sur les produits et services (TPS)	5	à la facture de base (taxe remboursable)
	Taxe de vente du Québec	7,5	à la facture de base + TPS (taxe remboursable ¹)
Calgary, AB	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Charlottetown, PE	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
Edmonton, AB	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Halifax, NS	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base (taxe remboursable)
Moncton, NB	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base (taxe remboursable)
Ottawa, ON	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
Regina, SK	Taxe municipale	10	à la facture de base
	Taxe de vente provinciale	5	à la facture de base + taxe municipale (taxe remboursable ²)
	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
St. John's, NL	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base (taxe remboursable)
Toronto, ON	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
Vancouver, BC	Taxe de vente provinciale	7	à la facture de base (taxe remboursable)
	Taxe sur les produits et services <i>Innovative Clean Energy Fund</i>	5 0,4	à la facture de base (taxe remboursable) à la facture de base
Winnipeg, MB	Taxe de vente provinciale	7	à la facture de base
	Taxe municipale	5	à la facture de base (chauffage autre qu'électrique)
	Taxe sur les produits et services	1	à la facture de base (chauffage électrique)
		5	à la facture de base (taxe remboursable)
Villes américaines			
Boston, MA	Taxe de vente d'État	5	à une portion de la facture de base
Chicago, IL	Taxe d'État	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
	Taxe municipale <i>Franchise Cost</i>	¢/kWh ¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie taxe variant selon la tranche d'énergie
Detroit, MI	Taxe de vente d'État	6	à la facture de base
	<i>City of Detroit Utility Users' Tax</i>	5	à la facture de base
Houston, TX	Taxe d'État	6,25	à la facture de base
	Taxe municipale	1	à la facture de base
	Taxe de transit	1	à la facture de base
	Taxe du comté	3	à la facture de base
Miami, FL	<i>Gross Receipts Tax</i>	2,5641	à la facture de base
	<i>Franchise Fee</i>	5	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i>
	Taxe municipale	10	à une portion de la facture de base
	Taxe de vente d'État	7	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i> + <i>Franchise Fee</i>
	Taxe locale	1	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i> + <i>Franchise Fee</i>
Nashville, TN	Taxe de vente d'État	7	à la facture de base
New York, NY	<i>Commodity Gross Receipts Tax</i>	2,4066	à la fourniture
	<i>Delivery Gross Receipts Tax</i>	2,3655	aux autres composantes
	Taxe de vente	8,375	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i>
Portland, OR	<i>Multnomah County Franchise Tax</i>	0,25	à une portion de la facture de base
	<i>City of Portland Franchise Tax</i>	1,5	à une portion de la facture de base
San Francisco, CA	<i>Energy Commission Tax</i>	0,02 ¢	à la consommation d'énergie
	<i>San Francisco Utility Users' Tax</i>	7,5	à la facture de base
Seattle, WA	<i>State Utility Tax</i>	3,873	taxe comprise dans les tarifs
	<i>Seattle Occupation Tax</i>	6	taxe comprise dans les tarifs

1) Les clients commerciaux dont les revenus sont inférieurs à 10 M\$ ainsi que les clients du secteur manufacturier ont droit à un remboursement de cette taxe.

2) Les clients du secteur manufacturier ont droit à un remboursement partiel de cette taxe en fonction de leurs revenus imposables.

Taxes applicables au secteur industriel

Au 1^{er} avril 2009

	Taxe	% (ou autre)	Applicable
Villes canadiennes			
Montréal, QC	Taxe sur les produits et services (TPS)	5	à la facture de base (taxe remboursable)
	Taxe de vente du Québec	7,5	à la facture de base + TPS (taxe remboursable ¹)
Calgary, AB	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Charlottetown, PE	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
Edmonton, AB	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base
Halifax, NS	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base (taxe remboursable)
Moncton, NB	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base (taxe remboursable)
Ottawa, ON	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
Regina, SK	Taxe municipale	10	à la facture de base
	Taxe de vente provinciale	5	à la facture de base + taxe municipale (taxe remboursable ²)
	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
St. John's, NL	Taxe de vente harmonisée	13	à la facture de base (taxe remboursable)
Toronto, ON	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
Vancouver, BC	Taxe de vente provinciale	7	à la facture de base (taxe remboursable)
	Taxe sur les produits et services	5	à la facture de base (taxe remboursable)
	<i>Innovative Clean Energy Fund</i>	0,4	à la facture de base
Winnipeg, MB	Taxe de vente provinciale	7	à la facture de base (industries autres que minière et manufacturière)
		1,4	à la facture de base (industries minière et manufacturière)
	Taxe municipale	5	à la facture de base (chauffage autre qu'électrique)
	Taxe sur les produits et services	1	à la facture de base (chauffage électrique)
		5	à la facture de base (taxe remboursable)
Villes américaines			
Boston, MA	Taxe de vente d'État	5	à une portion de la facture de base
Chicago, IL	Taxe d'État	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
	Taxe municipale	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
	<i>Franchise Cost</i>	¢/kWh	taxe variant selon la tranche d'énergie
Detroit, MI	Taxe de vente d'État	6	à la facture de base
	<i>City of Detroit Utility Users' Tax</i>	5	à la facture de base
Houston, TX	Taxe d'État	6,25	à la facture de base
	Taxe municipale	1	à la facture de base
	Taxe de transit	1	à la facture de base
	Taxe du comté	3	à la facture de base
Miami, FL	<i>Gross Receipts Tax</i>	2,5641	à la facture de base
	<i>Franchise Fee</i>	5	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i>
	Taxe municipale	10	à une portion de la facture de base
	Taxe de vente d'État	7	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i> + <i>Franchise Fee</i>
	Taxe locale	1	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i> + <i>Franchise Fee</i>

1) Les clients commerciaux dont les revenus sont inférieurs à 10 M\$ ainsi que les clients du secteur manufacturier ont droit à un remboursement de cette taxe.

2) Les clients du secteur manufacturier ont droit à un remboursement partiel de cette taxe en fonction de leurs revenus imposables.

Taxes applicables au secteur industriel (suite)

Au 1^{er} avril 2009

	Taxe	% (ou autre)	Applicable
Nashville, TN	Taxe de vente d'État	1,5	à la facture de base (entreprises autres que manufacturières)
New York, NY	<i>Commodity Gross Receipts Tax</i>	2,4066	à la fourniture
	<i>Delivery Gross Receipts Tax</i>	2,3655	aux autres composantes
	Taxe de vente	8,375	à la facture de base + <i>Gross Receipts Tax</i>
Portland, OR	<i>Multnomah County Franchise Tax</i>	0,25	à une portion de la facture de base
	<i>City of Portland Franchise Tax</i>	1,5	à une portion de la facture de base
San Francisco, CA	<i>Energy Commission Tax</i>	0,02¢	à la consommation d'énergie
	<i>San Francisco Utility Users' Tax</i>	7,5	à la facture de base
Seattle, WA	<i>State Utility Tax</i>	3,873	taxe comprise dans les tarifs
	<i>Seattle Occupation Tax</i>	6	taxe comprise dans les tarifs

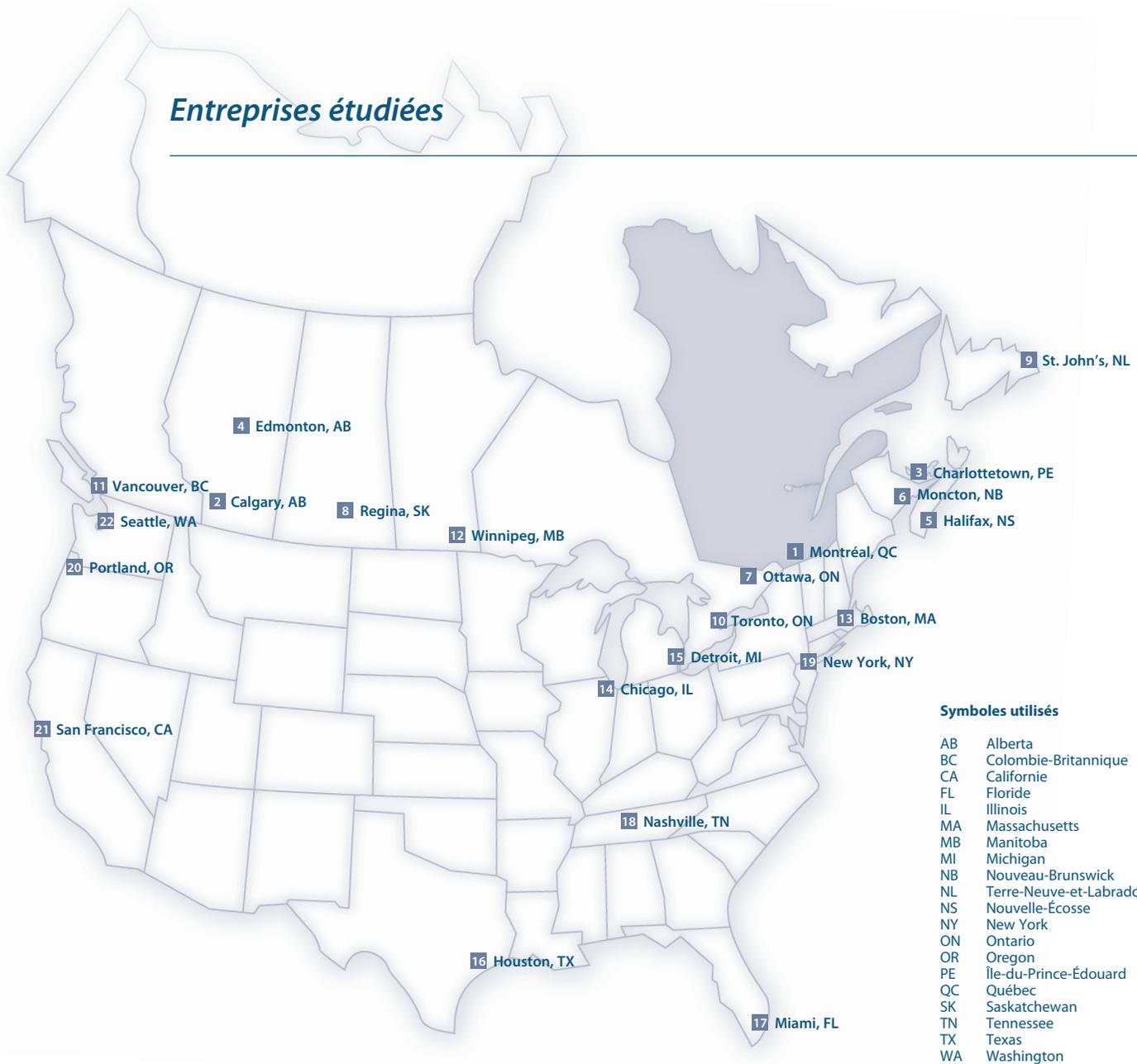


D

Annexe

Entreprises étudiées

Entreprises étudiées



Entreprises canadiennes

- 1- Hydro-Québec
- 2- ENMAX
- 3- Maritime Electric
- 4- EPCOR
- 5- Nova Scotia Power
- 6- Énergie NB
- 7- Hydro Ottawa
- 8- SaskPower
- 9- Newfoundland and Labrador Hydro
(clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus)
Newfoundland Power
(autres catégories de clients)
- 10- Toronto Hydro
- 11- BC Hydro
- 12- Manitoba Hydro

Entreprises américaines

- 13- Boston Edison
- 14- Commonwealth Edison
- 15- Detroit Edison
- 16- CenterPoint Energy
- 17- Florida Power and Light
- 18- Nashville Electric Service
- 19- Consolidated Edison
- 20- Pacific Power and Light
- 21- Pacific Gas and Electric
- 22- Seattle City Light

Entreprises canadiennes

Hydro-Québec

Montréal, Québec

Société d'État dont les activités ont fait l'objet d'une séparation fonctionnelle, Hydro-Québec est l'une des plus grandes entreprises d'électricité en Amérique du Nord. Elle exploite un parc de production d'une puissance installée de 36 429 MW, dont 94 % sont d'origine hydraulique. Ses activités de transport et de distribution sont réglementées. Hydro-Québec compte près de 3,9 millions d'abonnements résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels à l'échelle du Québec et livre de l'électricité à neuf réseaux municipaux ainsi qu'à une coopérative régionale. Elle réalise également des transactions avec de nombreuses entreprises d'électricité du nord-est des États-Unis, de l'Ontario et du Nouveau-Brunswick.

La *Loi sur la Régie de l'énergie* établit à 165 TWh le volume annuel maximal d'électricité patrimoniale qu'Hydro-Québec Production doit fournir à Hydro-Québec Distribution au coût moyen de 2,79 ¢ le kilowattheure. Au-delà de ce volume, les besoins doivent être comblés par appels d'offres. La Régie de l'énergie a approuvé une hausse de 1,2 % des tarifs d'Hydro-Québec Distribution. Cette hausse a pris effet le 1^{er} avril 2009.

ENMAX

Calgary, Alberta

ENMAX Corporation est une filiale qui appartient à la Ville de Calgary. Elle produit, transporte et distribue de l'électricité à près de 650 000 clients répartis dans la Ville de Calgary et dans quatre autres municipalités.

En plus d'être active sur le marché de l'électricité restructuré en Alberta, ENMAX dessert les clients qui sont admissibles aux tarifs réglementés de la Ville de Calgary.

Maritime Electric

Charlottetown, Île-du-Prince-Édouard

Filiale de Fortis, Maritime Electric est le principal fournisseur d'électricité de l'Île-du-Prince-Édouard, avec environ 66 000 clients. Comme elle exploite ses deux centrales d'une puissance totale de près de 154 MW uniquement à des fins de réserve, elle achète la majorité de son électricité auprès d'Énergie NB. Maritime Electric achète également près de 52 MW d'énergie éolienne à des producteurs privés.

Depuis l'instauration de la loi sur l'énergie électrique (*Electric Power Act*) le 1^{er} janvier 2004, Maritime Electric doit soumettre toute demande de modification tarifaire à la Commission de réglementation et d'appels.

EPCOR

Edmonton, Alberta

EPCOR Energy est une filiale d'EPCOR Utilities dont l'actionnaire est la Ville d'Edmonton. Elle vend de l'électricité pour le compte d'EPCOR Distribution à plus de 300 000 clients dont les abonnements sont admissibles aux tarifs réglementés (*Regulated Rate Tariff*).

Le 1^{er} janvier 2001, la libre concurrence a été instaurée pour l'ensemble des clients du marché de détail. Afin de limiter l'impact de la fluctuation mensuelle du prix de l'électricité à l'échelle de la province, tous les clients résidentiels ainsi que les clients commerciaux dont la consommation annuelle est inférieure ou égale à 250 000 kWh peuvent profiter des tarifs réglementés. Le tarif de fourniture applicable est maintenant rajusté mensuellement. En vertu de la nouvelle réglementation en vigueur depuis le 1^{er} juillet 2006, la portion fixe du tarif réglementé diminuera progressivement de sorte que la portion variable atteindra 100 % en 2010. Cela permettra de mieux refléter les prix courants du marché.

Nova Scotia Power

Halifax, Nouvelle-Écosse

Filiale d'Emera, Nova Scotia Power est le principal fournisseur d'électricité de la Nouvelle-Écosse. La société comble la majeure partie des besoins de la province en matière de production, de transport et de distribution d'électricité. Elle fournit de l'électricité à 460 000 clients. La puissance installée de son parc de production totalise près de 2 300 MW.

Le tarif donnant libre accès au réseau de transport de Nova Scotia Power est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2005. Les tiers qui y sont admissibles bénéficient ainsi d'un accès non discriminatoire au réseau.

Énergie NB

Moncton, Nouveau-Brunswick

Filiale du Groupe Énergie NB, une société d'État, la Corporation de Distribution et Service à la clientèle Énergie NB alimente directement plus de 332 000 clients, tout en vendant de l'électricité aux réseaux municipaux de la province, qui regroupent près de 41 000 clients. Énergie NB a une capacité de production d'environ 3 300 MW dont elle a confié la gestion à Production Énergie NB et à Énergie nucléaire NB.

Le marché de l'électricité du Nouveau-Brunswick est partiellement ouvert à la concurrence depuis le 1^{er} octobre 2004. Les grands clients industriels et trois entreprises municipales de distribution d'électricité peuvent maintenant choisir leur fournisseur. Par contre, les autres clients du marché de détail continuent à être alimentés par Énergie NB.

SaskPower

Regina, Saskatchewan

SaskPower est une société d'État. Elle alimente directement plus de 460 000 clients et vend de l'électricité en gros aux réseaux municipaux de la Saskatchewan. L'entreprise exploite seize centrales d'une puissance installée nette de près de 3 200 MW.

En Saskatchewan, le marché de gros de l'électricité est ouvert à la concurrence depuis 2001. En 2003, SaskPower a adopté une stratégie d'approvisionnement afin de combler les besoins de la province jusqu'en 2010 grâce à un portefeuille d'énergie verte (*Green Power Portfolio*).

Newfoundland and Labrador Hydro (clients dont la puissance appelée est de 30 000 kW et plus)
Newfoundland Power (autres catégories de clients)

St. John's, Terre-Neuve-et-Labrador

Filiale de Fortis, Newfoundland Power alimente environ 232 000 clients répartis sur l'île de Terre-Neuve. Comme elle n'exploite que de petites centrales dont la puissance installée totale atteint près de 140 MW, elle achète 90 % de son électricité à Newfoundland and Labrador Hydro. Cette entreprise dispose d'un parc de production d'une puissance installée de plus de 7 000 MW et d'un réseau de transport qui couvre l'ensemble de la province. Elle alimente également les régions éloignées, le Labrador et les grands clients industriels.

En novembre 2005, le gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador a rendu public un document de référence sur lequel s'appuie la politique énergétique de la province. Au chapitre de l'électricité, la réflexion porte entre autres sur la sécurité de l'approvisionnement et le cadre réglementaire. En 2007, le gouvernement a publié son plan énergétique à long terme. L'objectif principal de ce plan est de permettre à la province de devenir économiquement indépendante tout en favorisant le développement durable.

Toronto Hydro Hydro Ottawa

Toronto, Ontario
Ottawa, Ontario

Filiale d'Hydro Ottawa Holding ayant comme unique actionnaire la Ville d'Ottawa, Hydro-Ottawa dessert environ 291 000 clients. Toronto Hydro-Electric System, une filiale de Toronto Hydro Corporation appartenant à la Ville de Toronto, alimente environ 684 000 clients.

En Ontario, les marchés de gros et de détail sont ouverts à la concurrence depuis mai 2002. Devant la hausse du prix de l'électricité qui s'ensuivit, le gouvernement a imposé, le 9 décembre 2002, un gel du prix de l'électricité pour les petits consommateurs. Le 1^{er} avril 2004, il a mis fin à ce gel et instauré un tarif à deux tranches progressives. À la suite de l'adoption de la *Loi sur la restructuration du secteur de l'électricité* en décembre 2004, la Commission de l'énergie de l'Ontario s'est vu confier le mandat de réglementer ce tarif de fourniture (*Regulated Price Plan*). Depuis 2006, ce tarif est révisé le 1^{er} mai de chaque année et rajusté six mois plus tard, s'il y a lieu. De plus, deux nouveaux tarifs sont entrés en vigueur le 1^{er} avril 2005 : un tarif à deux tranches progressives, dont le seuil varie selon la saison, est destiné aux consommateurs dotés d'un compteur standard, alors qu'un tarif optionnel, différencié selon l'heure et la saison, est destiné à ceux dotés d'une nouvelle génération de compteurs (« L'initiative des compteurs intelligents » de la Commission de l'énergie de l'Ontario). Le gouvernement ontarien entend doter tous les clients de la province d'un compteur intelligent d'ici le 31 décembre 2010.

BC Hydro

Vancouver, Colombie-Britannique

BC Hydro est une société d'État. Elle exploite un parc de production de plus de 11 000 MW, dont plus de 90 % sont d'origine hydraulique. Elle distribue de l'électricité à environ 1,8 million de clients.

Le marché de gros est ouvert à la concurrence, alors que le marché de détail n'est accessible qu'à certains grands clients industriels. Afin de mieux refléter ses coûts d'approvisionnement à long terme, BC Hydro a instauré de nouveaux tarifs au cours des dernières années. Ainsi, un tarif à deux tranches progressives (*stepped rate*) destiné aux grands clients industriels est entré en vigueur le 1^{er} avril 2006. De même, la société d'État applique un tarif domestique à deux tranches progressives depuis le 1^{er} octobre 2008.

Manitoba Hydro

Winnipeg, Manitoba

Manitoba Hydro est une société d'État qui alimente près de 522 000 clients répartis dans toute la province. La quasi-totalité de l'électricité qu'elle produit et distribue provient de ses quatorze centrales hydroélectriques, d'une puissance totale de près de 5 475 MW.

Le marché de gros de l'électricité est ouvert à la concurrence depuis 1997. Le 27 septembre 2001, Manitoba Hydro est devenue membre du Midwest ISO, une organisation de transport régionale.

Entreprises américaines

Boston Edison

Boston, Massachusetts

Boston Edison, une filiale de NStar, fournit en électricité 1,1 million de clients résidentiels et commerciaux à Boston ainsi que dans l'est du Massachusetts. Ayant cédé ses derniers actifs de production en juillet 1999, l'entreprise s'approvisionne sur le marché auprès d'autres fournisseurs et concentre ses activités dans les secteurs du transport et de la distribution de l'électricité.

Depuis le 1^{er} mars 2005, Boston Edison applique des tarifs par défaut (*basic service rates*) pour la composante fourniture aux clients qui ont choisi de ne pas acheter leur électricité auprès d'un autre fournisseur. Ces tarifs sont rajustés tous les six mois et, tous les trois mois, dans le cas des grands clients industriels. Ils sont établis de façon à refléter le prix moyen de l'électricité sur le marché.

Commonwealth Edison (ComEd)

Chicago, Illinois

ComEd achète, transporte et distribue de l'électricité sur les marchés de gros et de détail. Sur le marché de détail, cette filiale d'Exelon Corporation alimente plus de 3,8 millions de clients du nord de l'Illinois.

Depuis le 1^{er} mai 2002, le marché de détail est complètement ouvert aux clients résidentiels, commerciaux et industriels. Le 2 janvier 2007, ComEd a haussé ses tarifs de distribution pour la première fois depuis 1997. Les tarifs de fourniture d'électricité applicables à la clientèle résidentielle et commerciale, qui ont été fixés lors de l'enchère tenue en septembre 2006 dans l'État de l'Illinois, sont entrés en vigueur à cette même date. En 2007, l'Illinois Commerce Commission a approuvé l'ouverture de la libre concurrence dans le marché de la fourniture d'électricité pour les clients de moyenne et grande puissances.

Detroit Edison

Detroit, Michigan

Detroit Edison exploite un parc de production dont la puissance installée totalise près de 11 000 MW. Cette filiale de DTE Energy alimente 2,2 millions de clients du sud-est de l'État du Michigan.

En vertu de la loi sur la restructuration de l'industrie de l'électricité adoptée en juin 2000, tous les clients du marché de détail du Michigan peuvent choisir leur fournisseur d'électricité depuis le 1^{er} janvier 2002. Les tarifs applicables aux clients résidentiels ont été gelés jusqu'au 31 décembre 2005. Le gel des tarifs destinés aux grands consommateurs commerciaux et industriels s'est terminé en décembre 2003, alors que celui visant les clients de petite puissance a pris fin en 2004.

CenterPoint Energy

Houston, Texas

CenterPoint Energy concentre ses activités dans les secteurs du transport et de la distribution de l'électricité ainsi que du gaz naturel. Elle fournit en électricité environ 2 millions de clients.

Depuis le 1^{er} janvier 2002, la majorité des consommateurs de l'État ont accès au marché de détail. Depuis janvier 2007, les distributeurs d'électricité qui ont un droit exclusif en matière de distribution ne sont plus tenus d'offrir des tarifs par défaut (*price-to-beat rates*). Les clients qui continuent de faire affaire avec le même distributeur paient un tarif mensuel variant selon le prix du marché.

Florida Power and Light (FPL)

Miami, Floride

Grâce à son vaste réseau de transport et de distribution, Florida Power and Light Company alimente plus de 4,5 millions de clients. Cette filiale de FPL Group exploite un parc de production d'une puissance installée de plus de 22 000 MW.

En mai 2006, la Florida Public Service Commission a conclu qu'il n'était pas dans l'intérêt des consommateurs de créer un organisme régional de transport (*Regional Transmission Organization*). Le 1^{er} avril 2008, l'entreprise a publié son plan stratégique pour la période 2008-2017. Elle propose la réfection de centrales nucléaires existantes et l'ajout de nouvelles installations de production. Elle compte aussi sur les mesures d'efficacité énergétique mises en place pour répondre aux besoins de ses clients durant la période visée.

Nashville Electric Service

Nashville, Tennessee

Nashville Electric Service, ayant pour actionnaire la Ville de Nashville, distribue à plus de 350 000 clients l'électricité qu'elle achète auprès de la Tennessee Valley Authority (TVA). Cette agence fédérale alimente 158 distributeurs et près de 60 grands clients industriels et fédéraux.

En 1959, alors que les entreprises privées d'électricité pouvaient difficilement livrer concurrence à la TVA, le gouvernement américain a exigé que l'agence fédérale se limite à vendre l'électricité qu'elle produisait à l'intérieur d'un territoire délimité, s'étendant maintenant sur sept États. Depuis 2007, trois distributeurs d'électricité ont profité de l'ouverture des marchés voisins pour résilier leur contrat d'approvisionnement avec la TVA.

Consolidated Edison (ConEd)

New York, New York

Consolidated Edison Company of New York alimente près de 3,3 millions de clients résidant à New York et dans le comté de Westchester. Cette filiale de Consolidated Edison exploite le plus grand réseau souterrain du monde, qui représente 72 % de son réseau de distribution.

Dans le cadre de l'ouverture du marché de l'électricité à la concurrence en 1998, ConEd a cédé une grande partie de sa capacité de production, qui se limite maintenant à environ 700 MW. Les tarifs continuent d'être réglementés par la New York State Public Service Commission. Ils sont rajustés mensuellement (clauses d'ajustement) de façon à refléter le prix de l'électricité sur le marché.

Pacific Power and Light

Portland, Oregon

Pacific Power and Light, une filiale de PacifiCorp, alimente plus de 724 000 clients répartis dans 3 États, dont environ 553 000 en Oregon. PacifiCorp exploite un parc de production d'une puissance installée de plus de 9 200 MW.

Le 1^{er} mars 2002, le gouvernement de l'Oregon a ouvert son marché de détail aux grands clients commerciaux et industriels. Pour leur part, les clients résidentiels et les petits clients commerciaux ont un accès plus restreint au marché de détail, mais peuvent profiter d'un portefeuille d'options comprenant des tarifs basés sur les prix du marché, réglementés ou applicables à l'énergie verte.

Pacific Gas and Electric (PG&E)

San Francisco, Californie

Pacific Gas and Electric Company concentre ses activités dans les secteurs du transport et de la distribution de l'électricité et du gaz naturel. Cette filiale de PG&E Corporation compte 5,1 millions d'abonnements au service d'électricité.

À la suite de l'ouverture du marché de l'électricité, la Californie a adopté en 2001 des mesures d'urgence pour contrer la volatilité des prix. Ces mesures lui ont permis de réinstaurer l'autorité réglementaire au chapitre des coûts de production et de confier la responsabilité des achats d'électricité au California Department of Water and Resources. Depuis le 1^{er} janvier 2003, PG&E est autorisée à acheter de l'énergie et à approvisionner directement ses clients.

Seattle City Light

Seattle, Washington

Appartenant à la Ville de Seattle, Seattle City Light alimente environ 385 000 clients. Elle achète en grande partie l'électricité dont elle a besoin à la Bonneville Power Administration (BPA). Cette agence fédérale du nord-ouest des États-Unis vend, sur le marché de gros, de l'électricité provenant principalement d'une trentaine de centrales hydrauliques.

Six entreprises d'électricité du nord-ouest américain, dont Seattle City Light et BPA, se sont regroupées au début de 2006 pour former la société à but non lucratif ColumbiaGrid. Ce regroupement vise à mettre en œuvre une approche intégrée quant à l'utilisation et à l'expansion du réseau de transport interrelié de la région.

Sources :

1. Rapports annuels et sites Web des entreprises canadiennes et américaines participantes.
2. Edison Electric Institute.



Réalisé par la direction principale – Communications
pour la direction – Affaires réglementaires et tarifaires

Dépôt légal – 4^e trimestre 2009
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-550-57038-7 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-57039-4 (PDF)

Pour tout renseignement additionnel, veuillez communiquer
avec la direction – Affaires réglementaires et tarifaires
d'Hydro-Québec aux numéros suivants :

Téléphone : 514 289-2211, poste 5659
Télécopieur : 514 289-5622

Ce document peut être consulté en ligne au
www.hydroquebec.com/publications.

This publication is also available in English.

2009G1295F