

**BASE D'ÉTABLISSEMENT DES PRIX, COÛTS ET FRAIS
LIÉS À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

EN VIGUEUR AU 1^{ER} AVRIL 2010

Table des matières

1.	ÉVOLUTION DES PRIX, COÛTS ET FRAIS	4
2.	FRAIS LIÉS À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	5
2.1.	FRAIS DE MISE SOUS TENSION	5
2.2.	FRAIS DE DÉPLACEMENT SANS MISE SOUS TENSION	5
2.3.	FRAIS D'INTERRUPTION DE SERVICE	5
2.4.	FRAIS D'INSPECTION	5
3.	ALLOCATIONS MONÉTAIRES	6
3.1.	ALLOCATION ET PRIME D'AJUSTEMENT DE L'ALLOCATION POUR USAGE AUTRE QUE DOMESTIQUE (PAR KW)	6
3.2.	ALLOCATION POUR USAGE DOMESTIQUE (PAR UNITÉ DE LOGEMENT)	6
4.	COMPOSANTES DE LA GRILLE DE CALCUL DU COÛT DES TRAVAUX PRÉSENTÉE À L'ANNEXE VI DES CONDITIONS DE SERVICE ET BASE DES DONNÉES	8
4.1.	PRINCIPALES VARIATIONS DES TAUX DE LA GRILLE DE CALCUL	8
4.2.	GRILLE DE CALCUL DU COÛT DES TRAVAUX	9
5.	PRIX PAR MÈTRE EN AÉRIEN	10
5.1.	PRIX PAR MÈTRE POUR UNE LIGNE MONOPHASÉE SANS USAGE EN COMMUN DES POTEAUX...10	
5.2.	PRIX PAR MÈTRE POUR UNE LIGNE TRIPHASÉE SANS USAGE EN COMMUN DES POTEAUX	11
5.3.	CRÉDIT POUR USAGE EN COMMUN (PAR MÈTRE)	11
6.	PRIX PAR BÂTIMENT EN SOUTERRAIN	15
6.1.	LORSQUE L'OPTION DE LIGNE LOCALE SOUTERRAINE ET DE LIGNE PRINCIPALE AÉRIENNE EST CHOISIE	15
6.2.	LORSQUE L'OPTION DE LIGNES LOCALE ET PRINCIPALE SOUTERRAINES EST CHOISIE	21
7.	PRIX PAR MÈTRE SUPPLÉMENTAIRE EN SOUTERRAIN	25
8.	PRIX DE TRAVAUX AÉRIENS	26
8.1.	LIGNE BASSE ET MOYENNE TENSION	26
8.2.	EXCÉDENT DE CÂBLE DE BRANCHEMENT BASSE TENSION	31
8.3.	EXCÉDENT DE CONDUCTEUR DE BRANCHEMENT MOYENNE TENSION	34
9.	PRIX DE TRAVAUX SOUTERRAINS	36
9.1.	EXCÉDENT DE CÂBLE DE BRANCHEMENT BASSE TENSION	36
9.2.	EXCÉDENT DE CÂBLE DE BRANCHEMENT MOYENNE TENSION	38
9.3.	LIGNE BASSE TENSION	41
9.4.	LIGNE MOYENNE TENSION	45

1. ÉVOLUTION DES PRIX, COÛTS ET FRAIS

1 Les prix, coûts et frais liés à l'alimentation électrique, figurant au chapitre 12 des Tarifs
2 et conditions du Distributeur, sont révisés annuellement en vertu de la décision
3 D-2007-81. Cette révision est effectuée sur la base des données disponibles au moment
4 du dépôt du dossier tarifaire en utilisant la grille de calcul de l'annexe VI des Conditions
5 de service d'électricité. L'ensemble des prix, coûts et frais apparaissent également à la
6 grille des tarifs au 1^{er} avril 2010 (HQD-12, document 4).

7 Pour 2010, le Distributeur constate une hausse des prix unitaires pour les travaux
8 aériens. Cette hausse est principalement attribuable à :

- 9 • une augmentation du coût d'implantation de poteaux (+8,5 %);
- 10 • une augmentation du coût des ancrages (+5,5 %);
- 11 • une augmentation du coût des mises à la terre (+30,5 %). Cette hausse du coût
12 des mises à la terre est due à la fourniture d'un protège conducteur par
13 l'entrepreneur, au remplacement du fil de cuivre par un fil de cuivre étamé et à
14 l'ajout de crampons anti-recul. Ces changements au niveau des mises à la terre
15 visent à contrer le vol de câbles de cuivre.

16 Par contre, dans la majorité des cas, les prix par bâtiment pour une alimentation en
17 souterrain sont révisés à la baisse en 2010¹. Le Distributeur rappelle que ces prix sont
18 établis sur la base d'un différentiel entre les coûts d'une option en souterrain et les coûts
19 d'une alimentation en aérien. Cette baisse résulte donc de l'effet combiné de la
20 diminution du coût de certaines composantes entrant dans le calcul du coût des travaux
21 en souterrain, dont le câble basse tension et moyenne tension qui ont baissé de 14 %
22 en moyenne, et de la hausse des prix en aérien.

23 Aussi, certains contrats d'approvisionnement en matériaux souterrain arrivant à
24 échéance avant mars 2009, le Distributeur a pu bénéficier d'une baisse du coût pour ce
25 type de matériaux, alors qu'en aérien, certains contrats étaient toujours en cours en

¹ À l'exception du triplex et des multiplex lorsque l'option de ligne locale et principale souterraine est choisie.

1 mars 2009, ce qui n'a pas permis au Distributeur de bénéficier de réductions
2 équivalentes pour toutes les composantes.

2. FRAIS LIÉS À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

2.1. Frais de mise sous tension

3 Les frais de mise sous tension en vigueur depuis le 1^{er} avril 2009 sont de 240 \$.
4 Conformément à la décision D-2006-116, le Distributeur poursuit le rattrapage de ces
5 frais sur une période de 5 ans en réduisant l'écart jusqu'en 2012 entre le montant des
6 frais chargés aux clients et le coût réellement encouru par le Distributeur. Compte tenu
7 de la stabilité des données à la base du calcul du coût réel de l'intervention¹, le
8 Distributeur propose une augmentation de 20 \$ pour la troisième année consécutive
9 portant les frais à 260 \$ au 1^{er} avril 2010.

2.2. Frais de déplacement sans mise sous tension

10 Les frais de déplacement sans mise sous tension, établis sur la base du coût moyen en
11 2009 du déplacement d'une équipe pour se rendre sur un lieu, demeurent à 146 \$.

2.3. Frais d'interruption de service

12 Les frais d'interruption de service au point de livraison demeurent inchangés à 50 \$. Les
13 frais d'interruption de service ailleurs qu'au point de livraison sont établis sur la même
14 base que les frais de mise sous tension (voir section 2.1). Ils s'élèvent à 260 \$ au 1^{er}
15 avril 2010.

2.4. Frais d'inspection

16 Les frais d'inspection actuellement de 526 \$ demeurent inchangés.

¹ Le taux horaire des employés métier-route est stable à 146 \$ et les paramètres pris en compte pour l'établissement du temps moyen d'une mise sous tension sont inchangés par rapport à ce qui a été présenté dans les pièces HQD-1, document 7, R-3535-2004, p. 12 et HQD-1, document 6, R-3535-2004, phase II, pages 11 et suivantes. Le coût moyen de l'intervention, établi à 301\$ en 2007, est donc inchangé.

3. ALLOCATIONS MONÉTAIRES

3.1. Allocation et prime d'ajustement de l'allocation pour usage autre que domestique (par kW)

1 L'allocation pour usage autre que domestique est, pour 2010, de 385 \$ par kW. Le
2 détail du calcul de cette allocation est présenté dans le tableau 1. Il est à noter que la
3 méthode de calcul est conforme aux nouvelles méthodes comptables du Distributeur qui
4 prévoient un amortissement linéaire.

5 La prime d'ajustement de l'allocation est de 77 \$ par kW. Elle correspond à l'allocation
6 pour usage autre que domestique divisée par 5.

3.2. Allocation pour usage domestique (par unité de logement)

7 L'allocation pour usage domestique est de 3 080 \$ par unité de logement. Ce montant
8 correspond à l'allocation pour usage autre que domestique, soit 385 \$/kW, multipliée par
9 8 kW.

1

TABLEAU 1

Équivalence de l'annuité des coûts de distribution MT de 35,30 \$/ kW en investissement

Investissement (\$/kW)		313 \$
Taux d'actualisation		5,687%
Entretien et exploitation		1,61%
Taxe sur le capital	2010	0,12%
	2011+	0,00%
Taxe sur les services publics		0,55%
Nombre d'années		30

Années	Amortissement ²	Amort. cumulé	Actif net	Coût du financement	Sous total annuel/kW	Entretien et Exploitation	Coût annuel/kW incluant e&e	Taxe sur le capital	Taxe sur les services publics	Coût total annuel/kW ¹
										35,30 \$
1	10 \$	10 \$	303 \$	18 \$	28 \$	5 \$	33 \$	0 \$	2 \$	35,30 \$
2	10 \$	21 \$	292 \$	17 \$	28 \$	5 \$	33 \$	0 \$	2 \$	34,29 \$
3	10 \$	31 \$	282 \$	17 \$	27 \$	5 \$	32 \$	0 \$	2 \$	33,64 \$
4	10 \$	42 \$	271 \$	16 \$	26 \$	5 \$	31 \$	0 \$	1 \$	32,99 \$
5	10 \$	52 \$	261 \$	15 \$	26 \$	5 \$	31 \$	0 \$	1 \$	32,34 \$
6	10 \$	63 \$	250 \$	15 \$	25 \$	5 \$	30 \$	0 \$	1 \$	31,69 \$
7	10 \$	73 \$	240 \$	14 \$	25 \$	5 \$	30 \$	0 \$	1 \$	31,04 \$
8	10 \$	83 \$	230 \$	14 \$	24 \$	5 \$	29 \$	0 \$	1 \$	30,38 \$
9	10 \$	94 \$	219 \$	13 \$	23 \$	5 \$	29 \$	0 \$	1 \$	29,73 \$
10	10 \$	104 \$	209 \$	12 \$	23 \$	5 \$	28 \$	0 \$	1 \$	29,08 \$
11	10 \$	115 \$	198 \$	12 \$	22 \$	5 \$	27 \$	0 \$	1 \$	28,43 \$
12	10 \$	125 \$	188 \$	11 \$	22 \$	5 \$	27 \$	0 \$	1 \$	27,78 \$
13	10 \$	136 \$	177 \$	11 \$	21 \$	5 \$	26 \$	0 \$	1 \$	27,13 \$
14	10 \$	146 \$	167 \$	10 \$	21 \$	5 \$	26 \$	0 \$	1 \$	26,48 \$
15	10 \$	157 \$	157 \$	9 \$	20 \$	5 \$	25 \$	0 \$	1 \$	25,83 \$
16	10 \$	167 \$	146 \$	9 \$	19 \$	5 \$	24 \$	0 \$	1 \$	25,18 \$
17	10 \$	177 \$	136 \$	8 \$	19 \$	5 \$	24 \$	0 \$	1 \$	24,53 \$
18	10 \$	188 \$	125 \$	8 \$	18 \$	5 \$	23 \$	0 \$	1 \$	23,88 \$
19	10 \$	198 \$	115 \$	7 \$	18 \$	5 \$	23 \$	0 \$	1 \$	23,22 \$
20	10 \$	209 \$	104 \$	7 \$	17 \$	5 \$	22 \$	0 \$	1 \$	22,57 \$
21	10 \$	219 \$	94 \$	6 \$	16 \$	5 \$	21 \$	0 \$	1 \$	21,92 \$
22	10 \$	230 \$	83 \$	5 \$	16 \$	5 \$	21 \$	0 \$	0 \$	21,27 \$
23	10 \$	240 \$	73 \$	5 \$	15 \$	5 \$	20 \$	0 \$	0 \$	20,62 \$
24	10 \$	250 \$	63 \$	4 \$	15 \$	5 \$	20 \$	0 \$	0 \$	19,97 \$
25	10 \$	261 \$	52 \$	4 \$	14 \$	5 \$	19 \$	0 \$	0 \$	19,32 \$
26	10 \$	271 \$	42 \$	3 \$	13 \$	5 \$	18 \$	0 \$	0 \$	18,67 \$
27	10 \$	282 \$	31 \$	2 \$	13 \$	5 \$	18 \$	0 \$	0 \$	18,02 \$
28	10 \$	292 \$	21 \$	2 \$	12 \$	5 \$	17 \$	0 \$	0 \$	17,37 \$
29	10 \$	303 \$	10 \$	1 \$	12 \$	5 \$	17 \$	0 \$	0 \$	16,72 \$
30	10 \$	313 \$	0 \$	1 \$	11 \$	5 \$	16 \$	0 \$	0 \$	16,06 \$
SOMME					589 \$		740 \$			765 \$
VAN					313 \$		385 \$			400 \$

1) Correspond pour l'année de base 2009 au ratio du revenu requis moyenne tension de 1 033 M\$ et de la pointe non coïncidente moyenne tension de 29 271 MW.
 2) Méthode d'amortissement linéaire.

2

4. COMPOSANTES DE LA GRILLE DE CALCUL DU COÛT DES TRAVAUX PRÉSENTÉE À L'ANNEXE VI DES CONDITIONS DE SERVICE ET BASE DES DONNÉES

4.1. Principales variations des taux de la grille de calcul

1

Libellé du taux	Taux en vigueur au 1 ^{er} avril 2009	Taux en vigueur au 1 ^{er} avril 2010	Explications
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs – aérien	19,4 %	22,9 %	L'augmentation est principalement due à des dépenses de maintenance corrective plus élevées pour l'année 2008 que pour l'année 2007.
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs – souterrain	13,5 %	12,2 %	La diminution est le résultat de la baisse globale des dépenses de l'année 2008, par rapport à l'année 2007.
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes – aérien	23,7 %	22,3 %	La diminution s'explique par une performance améliorée en ingénierie liée à un accroissement de la valeur des travaux.
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes – souterrain	29,1 %	26,4 %	La diminution s'explique par une performance améliorée en ingénierie liée à un accroissement de la valeur des travaux.

- 2 Pour les autres taux, le Distributeur constate une stabilité générale. À titre d'exemple,
 3 les frais de gestion des contrats et les frais d'acquisition sont inchangés alors que les
 4 frais de gestion des matériaux subissent une légère baisse.

4.2. Grille de calcul du coût des travaux
TABLEAU 2

# Ligne		Aérien	Souterrain		Base des données
			Travaux Électriques	Ouvrages civils	
Main-d'œuvre et équipement					
1	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146\$ / heure	146\$ / heure	-	Données budgétaires au 31 mars 2009 / nombre d'heures productives moyennes octobre 2007 à septembre 2008
Biens et services					
2	Acquisition de biens et services fournis par des tiers et nécessaires pour effectuer les travaux	Coûts au 31 mars 2009	-	Coûts estimés	Coût moyen des contrats en vigueur (ou coût estimé au cas le cas)
3	Frais d'acquisition	1,9%	-	1,9%	Données budgétaires 2009
4	Frais de gestion de contrats	2,4%	-	10,4%	Données réelles 2008
5	Total main-d'œuvre, équipement, biens et services				
Matériaux					
6	Matériel nécessaire aux travaux de construction de la ligne	Coûts au 31 mars 2009	Coûts au 31 mars 2009	Coûts au 31 mars 2009	Coût moyen des matériaux présents dans les magasins au 31 mars de chaque année
7	Frais d'acquisition	1,9%	1,9%	1,9%	Données budgétaires 2009
8	Frais de gestion des matériaux	18,0%	8,8%	8,8%	Données budgétaires 2009
9	Frais de matériel mineur	9,6%	4,5%	4,5%	Données budgétaires 2009
10	Total matériaux				
11	Total main-d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux				
12	Provision pour le réinvestissement en fin de vie utile*	-	22,4%	-	Voir preuve R-3535-2004 Phase II
13	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	26,4%	26,4%	Données réelles 2008
14	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	12,2%		Données réelles 2008 / valeur à neuf des actifs au 31 décembre 2008
15	Sous-total du coût des travaux				
Servitudes					
16	Acquisition de droits de passage ou autres servitudes	Coûts estimés	Coûts estimés	Coûts estimés	Coûts estimés
17	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	26,4%	26,4%	Données réelles 2008
18	Total servitudes				
19	Total coût des travaux				

* Ce taux a été calculé dans le cadre du dossier R-3535-2004, Phase II et approuvé par la Régie dans sa décision D-2007-81. Il ne fera pas l'objet d'une mise à jour annuelle par le Distributeur.

5. PRIX PAR MÈTRE EN AÉRIEN
5.1. Prix par mètre pour une ligne monophasée sans usage en commun des poteaux
TABLEAU 3

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
93,7	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	13 680,20 \$
	Biens et services		
20	Contrat de plantage poteau à 100 %	540,86 \$	10 817,22 \$
8	Contrat de plantage ancrage (1 à chaque 3 poteaux) à 100 %	203,87 \$	1 630,93 \$
3	Contrat inst. MALT (1/300m)	113,21 \$	339,62 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	242,97 \$
	Frais de gestion de contrats	2,4%	306,91 \$
	Total main-d'œuvre, équipement, biens et services	A	27 017,83 \$
	Matériel		
20	Poteau 40' 5 CCA-PA à 100%	300,93 \$	6 018,60 \$
2060	Conducteur 2/0 ACSR	0,87 \$	1 792,20 \$
8	Ancre et tige aux 3 poteaux à 100 %	62,89 \$	503,10 \$
16	Fil d'acier pour hauban (2 à chaque ancrage)	15,99 \$	255,84 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	162,83 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	1 542,55 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	822,70 \$
	Total matériel	B	11 097,82 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement, biens, services et matériel (A+B)	C	38 115,65 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	8 728,48 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	8 499,79 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	55 343,93 \$
	Total coût des travaux	G	55 343,93 \$
	Base de calcul en mètre	1000	55,34 \$
Prix unitaire au mètre prolongement de ligne monophasée sans usage en commun			55,00 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 est de 53,00 \$.

5.2. Prix par mètre pour une ligne triphasée sans usage en commun des poteaux
TABLEAU 4

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
126,2	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	18 425,20 \$
	Biens et services		
20	Contrat de plantage poteau à 100 %	540,86 \$	10 817,22 \$
8	Contrat de plantage ancrage (1 à chaque 3 poteaux) à 100 %	203,87 \$	1 630,93 \$
3	Contrat inst. MALT (1/300m)	113,21 \$	339,62 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	242,97 \$
	Frais de gestion de contrats	2,4%	306,91 \$
	Total main-d'œuvre, équipement, biens et services	A	31 762,83 \$
	Matériel		
20	Poteau 40' 5 CCA-PA à 100%	300,93 \$	6 018,60 \$
4120	Conducteur 2/0 ACSR	0,87 \$	3 584,40 \$
21	Traverse	49,43 \$	1 038,03 \$
8	Ancre et tige aux 3 poteaux à 100 %	62,89 \$	503,10 \$
16	Fil d'acier pour hauban (2 à chaque ancrage)	15,99 \$	255,84 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	216,60 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	2 052,00 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	1 094,40 \$
	Total matériel	B	14 762,97 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement, biens, services et matériel (A+B)	C	46 525,80 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	10 654,41 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	10 375,25 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	67 555,46 \$
	Total coût des travaux	G	67 555,46 \$
	Base de calcul en mètre	1000	67,56 \$
	Prix unitaire au mètre prolongement de ligne triphasée sans usage en commun		67,50 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 est de 65,00 \$.

5.3. Crédit pour usage en commun (par mètre)

- 1 Le crédit pour usage en commun correspond à l'écart entre le coût d'une ligne avec
- 2 usage en commun et son coût sans usage en commun. Ce crédit correspond à un

1 montant arrondi de 12,00 \$ par mètre, soit le coût d'une ligne monophasée avec usage
2 en commun (43,00 \$) comparativement au coût de cette ligne sans usage en commun
3 (55,00 \$) et le coût d'une ligne triphasée avec usage en commun (55,50 \$)
4 comparativement au coût de cette dernière sans usage en commun (67,50 \$). Le détail
5 pour le coût avec usage en commun est fourni aux tableaux suivants :

1

2

TABLEAU 5 – LIGNE MONOPHASÉE AVEC USAGE EN COMMUN DES POTEAUX

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
93,7	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	13 680,20 \$
	Biens et services		
20	Contrat de plantage poteau à 61 %	329,93 \$	6 598,50 \$
8	Contrat de plantage ancrage (1 à chaque 3 poteaux) à 61%	124,36 \$	994,87 \$
3	Contrat inst. MALT (1/300m)	113,21 \$	339,62 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	150,73 \$
	Frais de gestion de contrats	2,4%	190,39 \$
	Total main-d'œuvre, équipement, biens et services	A	21 954,30 \$
	Matériel		
20	Poteau 40' 5 CCA-PA à 61 %	183,57 \$	3 671,35 \$
2060	Conducteur 2/0 ACSR	0,87 \$	1 792,20 \$
8	Ancre et tige aux 3 poteaux à 61%	38,36 \$	306,89 \$
16	Fil d'acier pour hauban (2 à chaque ancrage)	15,99 \$	255,84 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	114,50 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	1 084,73 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	578,52 \$
	Total matériel	B	7 804,03 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement, biens, services et matériel (A+B)	C	29 758,34 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	6 814,66 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	6 636,11 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	43 209,10 \$
	Total coût des travaux	G	43 209,10 \$
	Base de calcul en mètre	1000	43,21 \$
Prix unitaire au mètre prolongement de ligne monophasée avec usage en commun			43,00 \$

3

4

 *Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 est de 41,50 \$.

5

1
2

TABLEAU 6 – LIGNE TRIPHASÉE AVEC USAGE EN COMMUN DES POTEAUX

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
126,2	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	18 425,20 \$
	Biens et services		
20	Contrat de plantage poteau à 61 %	329,93 \$	6 598,50 \$
8	Contrat de plantage ancrage (1 à chaque 3 poteaux) à 61%	124,36 \$	994,87 \$
3	Contrat inst. MALT (1/300m)	113,21 \$	339,62 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	150,73 \$
	Frais de gestion de contrats	2,4%	190,39 \$
	Total main-d'œuvre, équipement, biens et services	A	26 699,30 \$
	Matériel		
20	Poteau 40' 5 CCA-PA à 61 %	183,57 \$	3 671,35 \$
4120	Conducteur 2/0 ACSR	0,87 \$	3 584,40 \$
8	Ancre et tige aux 3 poteaux à 61%	38,36 \$	306,89 \$
21	Traverse	49,43 \$	1 038,03 \$
16	Fil d'acier pour hauban (2 à chaque ancrage)	15,99 \$	255,84 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	168,27 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	1 594,17 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	850,23 \$
	Total matériel	B	11 469,18 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement, biens, services et matériel (A+B)	C	38 168,48 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	8 740,58 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	8 511,57 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	55 420,64 \$
	Total coût des travaux	G	55 420,64 \$
	Base de calcul en mètre	1000	55,42 \$
	Prix unitaire au mètre prolongement de ligne triphasée avec usage en commun		55,50 \$

3
4

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 est de 53,50 \$.

6. PRIX PAR BÂTIMENT EN SOUTERRAIN

1 Les prix par bâtiment en souterrain sont établis sur la base d'un différentiel entre les
2 coûts d'une option en souterrain et les coûts d'une alimentation en aérien.

3 Le tableau 7 présente la synthèse des prix pour l'option d'une ligne locale souterraine et
4 une ligne principale aérienne ainsi que l'option de lignes locale et principale
5 souterraines. Compte tenu de l'importance des montants, les prix par bâtiment en
6 souterrain ont été arrondis à la dizaine près. Les sections 6.1 et 6.2 montrent les calculs
7 des prix par bâtiment pour les deux options en souterrain.

8 **TABLEAU 7**
9 **PRIX PAR BÂTIMENT SELON LES DEUX OPTIONS DE LIGNE EN SOUTERRAIN**

Type de bâtiment	Option ligne locale souterraine et ligne principale aérienne	Option lignes locale et principale souterraines
Maison individuelle 600 A	7 050 \$	13 070 \$
Maison individuelle 400 A	2 000 \$	6 330 \$
Maison individuelle 200 A	1 340 \$	4 950 \$
Maison jumelée	1 240 \$	4 130 \$
Maison en rangée	750 \$	3 160 \$
Duplex	2 830 \$	6 680 \$
Triplex	2 570 \$	7 630 \$
Multiplex quatre logements	3 210 \$	8 980 \$
Multiplex cinq logements	6 710 \$	13 930 \$
Multiplex six logements	6 780 \$	14 000 \$
Multiplex sept logements	8 970 \$	17 390 \$
Multiplex huit logements	9 040 \$	18 660 \$

10

6.1. Lorsque l'option de ligne locale souterraine et de ligne principale aérienne est choisie

11 Par souci de clarté, le Distributeur modifie sa présentation de la preuve touchant le prix
12 par bâtiment pour l'alimentation en souterrain, par rapport au dossier tarifaire précédent.

1 Néanmoins, la méthodologie à la base des calculs demeure la même que par les
2 années passées³. Le Distributeur présente donc, par types de bâtiment, les données
3 touchant l'alimentation de la ligne locale en souterrain, celles touchant l'alimentation de
4 la ligne locale en aérien et le différentiel de coût qui y est associé. Ce différentiel
5 constitue le prix par bâtiment facturé au client.

6

³ Cette méthodologie a été présentée à la pièce HQD-1, document 4 de la demande R-3535-2004, phase II et approuvée par la décision D-2007-81.

1
2

TABLEAU 7.1
PRIX PAR BÂTIMENT POUR LES MAISONS INDIVIDUELLES DE 600, 400 ET 200 A

Coûts moyens souterrains	taux/ prix	Maison individuelle 600 A	Maison individuelle 400 A	Maison individuelle 200 A
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	3 708,76 \$	2 410,40 \$	1 880,60 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		3 708,76 \$	2 410,40 \$	1 880,60 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		3 425,89 \$	1 490,18 \$	1 032,77 \$
Frais d'acquisition	1,9%	65,09 \$	28,31 \$	19,62 \$
Frais de gestion des matériaux	8,8%	301,48 \$	131,14 \$	90,88 \$
Frais de matériel mineur	4,5%	154,17 \$	67,06 \$	46,47 \$
Total matériaux		3 946,63 \$	1 716,69 \$	1 189,75 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		7 655,38 \$	4 127,09 \$	3 070,35 \$
Provision pour le réinvestissement en fin de vie utile	22,4%	1 714,81 \$	924,47 \$	687,76 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	2 473,73 \$	1 333,61 \$	992,14 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	933,96 \$	503,51 \$	374,58 \$
Sous total du coût des travaux		12 777,87 \$	6 888,68 \$	5 124,83 \$
coût total des travaux		12 778 \$	6 889 \$	5 125 \$

Coûts moyens aériens	taux/ prix	Maison individuelle 600 A	Maison individuelle 400 A	Maison individuelle 200 A
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	1 946,67 \$	1 893,38 \$	1 494,98 \$
Acquisition de biens et services		409,15 \$	398,39 \$	269,47 \$
Frais d'acquisition	1,9%	7,77 \$	7,57 \$	5,12 \$
Frais de gestion de contrat	2,4%	9,82 \$	9,56 \$	6,47 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		2 373,41 \$	2 308,90 \$	1 776,03 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		1 418,57 \$	996,30 \$	773,91 \$
Frais d'acquisition	1,9%	26,95 \$	18,93 \$	14,70 \$
Frais de gestion des matériaux	18,0%	255,34 \$	179,33 \$	139,30 \$
Frais de matériel mineur	9,6%	136,18 \$	95,64 \$	74,30 \$
Total matériaux		1 837,04 \$	1 290,21 \$	1 002,21 \$
Moins crédit pour usage en commun des poteaux (39% des biens et services, matériaux et frais applicables)		265,62 \$	231,34 \$	171,69 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		3 944,83 \$	3 367,76 \$	2 606,55 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	879,70 \$	751,01 \$	581,26 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	903,37 \$	771,22 \$	596,90 \$
Sous total du coût des travaux		5 727,89 \$	4 889,99 \$	3 784,71 \$
Coût total des travaux		5 728 \$	4 890 \$	3 785 \$

Différentiel entre le prix souterrain et aérien	Maison individuelle 600 A	Maison individuelle 400 A	Maison individuelle 200 A
Coût moyen souterrain	12 778 \$	6 889 \$	5 125 \$
Coût moyen aérien	5 728 \$	4 890 \$	3 785 \$
Prix différentiel	7 050 \$	1 999 \$	1 340 \$
Prix par bâtiment proposé	7 050 \$	2 000 \$	1 340 \$

3

*Prix au 1er avril 2009

7 537 \$

2 287 \$

1 640 \$

1
2
3

TABLEAU 7.2
PRIX PAR BÂTIMENT POUR LES MAISONS JUMELÉES, EN RANGÉE ET POUR LES DUPLEX

Coûts moyens souterrains	taux/ prix	Maison jumelée	Maison en rangée	Duplex
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	1 596,11 \$	1 113,66 \$	2 515,49 \$
Biens et services				
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		1 596,11 \$	1 113,66 \$	2 515,49 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		889,56 \$	700,45 \$	1 374,06 \$
Frais d'acquisition	1,9%	16,90 \$	13,31 \$	26,11 \$
Frais de gestion des matériaux	8,8%	78,28 \$	61,64 \$	120,92 \$
Frais de matériel mineur	4,5%	40,03 \$	31,52 \$	61,83 \$
Total matériaux		1 024,77 \$	806,92 \$	1 582,92 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		2 620,88 \$	1 920,58 \$	4 098,41 \$
Provision pour le réinvestissement en fin de vie utile	22,4%	587,08 \$	430,21 \$	918,04 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	846,90 \$	620,61 \$	1 324,34 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	319,75 \$	234,31 \$	500,01 \$
Sous total du coût des travaux		4 374,61 \$	3 205,71 \$	6 840,80 \$
coût total des travaux		4 375 \$	3 206 \$	6 841 \$

Coûts moyens aériens	taux/ prix	Maison jumelée	Maison en rangée	Duplex
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	1 230,53 \$	928,29 \$	1 321,75 \$
Acquisition de biens et services		238,76 \$	130,14 \$	319,23 \$
Frais d'acquisition	1,9%	4,54 \$	2,47 \$	6,07 \$
Frais de gestion de contrat	2,4%	5,73 \$	3,12 \$	7,66 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		1 479,55 \$	1 064,03 \$	1 654,71 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		642,44 \$	547,26 \$	1 019,66 \$
Frais d'acquisition	1,9%	12,21 \$	10,40 \$	19,37 \$
Frais de gestion des matériaux	18,0%	115,64 \$	98,51 \$	183,54 \$
Frais de matériel mineur	9,6%	61,67 \$	52,54 \$	97,89 \$
Total matériaux		831,96 \$	708,70 \$	1 320,46 \$
Moins crédit pour usage en commun des poteaux (39% des biens et services, matériaux et frais applicables)				
		151,20 \$	83,60 \$	210,48 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		2 160,31 \$	1 689,13 \$	2 764,70 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	481,75 \$	376,68 \$	616,53 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	494,71 \$	386,81 \$	633,12 \$
Sous total du coût des travaux		3 136,77 \$	2 452,62 \$	4 014,34 \$
Coût total des travaux		3 137 \$	2 453 \$	4 014 \$

Différentiel entre le prix souterrain et aérien	Maison jumelée	Maison en rangée	Duplex
Coût moyen souterrain	4 375 \$	3 206 \$	6 841 \$
Coût moyen aérien	3 137 \$	2 453 \$	4 014 \$
Prix différentiel	1 238 \$	753 \$	2 826 \$
Prix par bâtiment proposé	1 240 \$	750 \$	2 830 \$

4

*Prix au 1er avril 2009

1 519 \$

905 \$

3 092 \$

1
2
3

TABLEAU 7.3
PRIX PAR BÂTIMENT POUR LES TRIPLEX, ET LES MULTIPLEX DE 4 ET 5 LOGEMENTS

Coûts moyens souterrains	taux/ prix	Triplex	Multiplex quatre logements	Multiplex cinq logements
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	2 617,66 \$	2 886,91 \$	3 952,39 \$
Biens et services				
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		2 617,66 \$	2 886,91 \$	3 952,39 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		1 502,01 \$	1 801,93 \$	2 960,41 \$
Frais d'acquisition	1,9%	28,54 \$	34,24 \$	56,25 \$
Frais de gestion des matériaux	8,8%	132,18 \$	158,57 \$	260,52 \$
Frais de matériel mineur	4,5%	67,59 \$	81,09 \$	133,22 \$
Total matériaux		1 730,31 \$	2 075,83 \$	3 410,40 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		4 347,98 \$	4 962,73 \$	7 362,78 \$
Provision pour le réinvestissement en fin de vie utile	22,4%	973,95 \$	1 111,65 \$	1 649,26 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	1 404,99 \$	1 603,64 \$	2 379,18 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	530,45 \$	605,45 \$	898,26 \$
Sous total du coût des travaux		7 257,37 \$	8 283,48 \$	12 289,49 \$
coût total des travaux		7 257,37 \$	8 283,48 \$	12 289,49 \$

Coûts moyens aériens	taux/ prix	Triplex	Multiplex quatre logements	Multiplex cinq logements
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	1 472,63 \$	1 573,79 \$	1 684,85 \$
Acquisition de biens et services		343,74 \$	381,64 \$	407,37 \$
Frais d'acquisition	1,9%	6,53 \$	7,25 \$	7,74 \$
Frais de gestion de contrat	2,4%	8,25 \$	9,16 \$	9,78 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		1 831,16 \$	1 971,84 \$	2 109,74 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		1 263,90 \$	1 379,57 \$	1 550,66 \$
Frais d'acquisition	1,9%	24,01 \$	26,21 \$	29,46 \$
Frais de gestion des matériaux	18,0%	227,50 \$	248,32 \$	279,12 \$
Frais de matériel mineur	9,6%	121,33 \$	132,44 \$	148,86 \$
Total matériaux		1 636,76 \$	1 786,55 \$	2 008,10 \$
Moins crédit pour usage en commun des poteaux (39% des biens et services, matériaux et frais applicables)				
		241,14 \$	261,25 \$	273,46 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		3 226,78 \$	3 497,14 \$	3 844,38 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	719,57 \$	779,86 \$	857,30 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	738,93 \$	800,85 \$	880,36 \$
Sous total du coût des travaux		4 685,28 \$	5 077,85 \$	5 582,04 \$
Coût total des travaux		4 685 \$	5 078 \$	5 582 \$

Différentiel entre le prix souterrain et aérien	Triplex	Multiplex quatre logements	Multiplex cinq logements
Coût moyen souterrain	7 257 \$	8 283 \$	12 289 \$
Coût moyen aérien	4 685 \$	5 078 \$	5 582 \$
Prix différentiel	2 572 \$	3 206 \$	6 707 \$
Prix par bâtiment proposé	2 570 \$	3 210 \$	6 710 \$

4
5
6

*Prix au 1er avril 2009

1
2

TABLEAU 7.4
PRIX PAR BÂTIMENT POUR LES MULTIPLEX DE 6, 7 ET 8 LOGEMENTS

Coûts moyens souterrains	taux/ prix	Multiplex six logements	Multiplex sept logements	Multiplex huit logements
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	4 038,15 \$	5 298,43 \$	5 384,20 \$
Biens et services				
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		4 038,15 \$	5 298,43 \$	5 384,20 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		2 960,41 \$	3 947,22 \$	3 947,22 \$
Frais d'acquisition	1,9%	56,25 \$	75,00 \$	75,00 \$
Frais de gestion des matériaux	8,8%	260,52 \$	347,36 \$	347,36 \$
Frais de matériel mineur	4,5%	133,22 \$	177,62 \$	177,62 \$
Total matériaux		3 410,40 \$	4 547,20 \$	4 547,20 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		7 448,54 \$	9 845,63 \$	9 931,39 \$
Provision pour le réinvestissement en fin de vie utile	22,4%	1 668,47 \$	2 205,42 \$	2 224,63 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	2 406,89 \$	3 181,48 \$	3 209,19 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	908,72 \$	1 201,17 \$	1 211,63 \$
Sous total du coût des travaux		12 432,63 \$	16 433,70 \$	16 576,84 \$
coût total des travaux		12 432,63 \$	16 433,70 \$	16 576,84 \$

Coûts moyens aériens	taux/ prix	Multiplex six logements	Multiplex sept logements	Multiplex huit logements
Main d'œuvre et équipement				
Main d'œuvre	146 \$	1 735,37 \$	2 263,31 \$	2 313,82 \$
Acquisition de biens et services		407,37 \$	543,16 \$	543,16 \$
Frais d'acquisition	1,9%	7,74 \$	10,32 \$	10,32 \$
Frais de gestion de contrat	2,4%	9,78 \$	13,04 \$	13,04 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens et services		2 160,25 \$	2 829,82 \$	2 880,33 \$
Matériaux				
Matériel nécessaire aux travaux		1 550,66 \$	2 067,54 \$	2 067,54 \$
Frais d'acquisition	1,9%	29,46 \$	39,28 \$	39,28 \$
Frais de gestion des matériaux	18,0%	279,12 \$	372,16 \$	372,16 \$
Frais de matériel mineur	9,6%	148,86 \$	198,48 \$	198,48 \$
Total matériaux		2 008,10 \$	2 677,47 \$	2 677,47 \$
Moins crédit pour usage en commun des poteaux (39% des biens et services, matériaux et frais applicables)				
		273,46 \$	364,61 \$	364,61 \$
Total main d'œuvre, équipement, biens, services et matériaux		3 894,89 \$	5 142,68 \$	5 193,19 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	868,56 \$	1 146,82 \$	1 158,08 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	891,93 \$	1 177,67 \$	1 189,24 \$
Sous total du coût des travaux		5 655,39 \$	7 467,17 \$	7 540,51 \$
Coût total des travaux		5 655 \$	7 467 \$	7 541 \$

Différentiel entre le prix souterrain et aérien	Multiplex six logements	Multiplex sept logements	Multiplex huit logements
Coût moyen souterrain	12 433 \$	16 434 \$	16 577 \$
Coût moyen aérien	5 655 \$	7 467 \$	7 541 \$
Prix différentiel	6 777 \$	8 967 \$	9 036 \$
Prix par bâtiment proposé	6 780 \$	8 970 \$	9 040 \$

3

*Prix au 1er avril 2009

6 992 \$

9 249 \$

9 323 \$

6.2. Lorsque l'option de lignes locale et principale souterraines est choisie

1 Lorsque le promoteur demande que son alimentation électrique soit non seulement
2 souterraine sur la portion locale mais également sur la portion principale, d'autres coûts
3 s'ajoutent à ceux présentés à la section précédente.

4 Dans la présente section, le Distributeur fournit le détail des coûts différentiels du réseau
5 principal en souterrain.

6 Les tableaux 8.1 et 8.2 expliquent le calcul de la colonne « Coût différentiel du réseau
7 principal en souterrain » présentée au tableau 8.3. Les prix par bâtiment lorsque l'option
8 de lignes locale et principale souterraines est choisie, apparaissent au tableau 8.3.

9 Pour plus de détails sur la méthodologie de calcul, voir la pièce HQD-1, document 4
10 déposée dans le cadre du dossier R-3535-2004, phase II, en particulier l'annexe 4.

11

1
2
3

TABLEAU 8.1
COÛT DIFFÉRENTIEL POUR UNE LIGNE PRINCIPALE EN SOUTERRAIN À LA DEMANDE DU
PROMOTEUR, \$/kVA

Ligne principale souterraine	Quantité	Unité	Coût/unité	Total	
km de ligne principale souterraine triphasée	44	Kilomètre	142 293 \$	6 260 908 \$	
Vista 3 voies	8	Chaque	83 443 \$	667 547 \$	
Vista 4 voies	44	Chaque	123 185 \$	5 420 146 \$	
Différentiel jonction démontable et rétractable à froid	52	Chaque	3 484 \$	181 147 \$	
Chambre de raccordement pour vista	52	Chaque	46 287 \$	2 406 904 \$	
Canalisation 6 conduits	44	Kilomètre	327 898 \$	14 427 513 \$	
Chambre de raccordement	225	Chaque	39 603 \$	8 910 735 \$	
				Sous-total	38 274 901 \$
			Coût par kVA souterrain		260,37 \$
Ligne principale aérienne		Unité		Coût/unité	Total
Sectionneur interrupteur tripolaire 600 A	37	Chaque	18 715 \$	692 466 \$	
km de ligne principale aérienne	62,4	Kilomètre	35 259 \$	2 200 181 \$	
				Sous-total	2 892 647 \$
			Coût par kVA aérien		19,68 \$
			Coût différentiel		240,70 \$

4

1
2
3
4

TABLEAU 8.2
PRIX UNITAIRES PAR BÂTIMENT POUR UNE LIGNE PRINCIPALE EN SOUTERRAIN À LA DEMANDE
DU PROMOTEUR⁴

Type de bâtiment	Nombre de kVA par bâtiment	Coût par kVA souterrain	Coût par kVA aérien	Coût par KVA Différentiel	Prix unitaire pour la portion ligne principale souterraine
Maison individuelle 600 A	25	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	6 017 \$
Maison individuelle 400 A	18	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	4 333 \$
Maison individuelle 200 A	15	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	3 610 \$
Maison jumelée	12	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	2 888 \$
Maison en rangée	10	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	2 407 \$
Duplex	16	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	3 851 \$
Triplex	21	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	5 055 \$
Multiplex 4 logements	24	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	5 777 \$
Multiplex 5 logements	30	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	7 221 \$
Multiplex 6 logements	30	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	7 221 \$
Multiplex 7 logements	35	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	8 424 \$
Multiplex 8 logements	40	260,37 \$	19,68 \$	240,70 \$	9 628 \$

5

⁴ Le nombre de kVA par bâtiment retenu est basé sur la même hypothèse que celle utilisée lors du dossier R-3535-2004, phase II.

1
2
3
4

TABLEAU 8.3
PRIX PAR BÂTIMENT LORSQUE L'OPTION DE LIGNES LOCALE ET PRINCIPALE SOUTERRAINES
EST CHOISIE

Type de bâtiment	Option ligne locale souterraine et ligne principale aérienne	Coût différentiel du réseau principal en souterrain	Option lignes locale et principale souterraines	Prix 2010 pour option lignes locale et principale souterraines	1er avril 2009
Maison individuelle 600 A	7 050 \$	6 017 \$	13 067 \$	13 070 \$	13 228 \$
Maison individuelle 400 A	1 999 \$	4 333 \$	6 331 \$	6 330 \$	6 385 \$
Maison individuelle 200 A	1 340 \$	3 610 \$	4 951 \$	4 950 \$	5 055 \$
Maison jumelée	1 238 \$	2 888 \$	4 126 \$	4 130 \$	4 251 \$
Maison en rangée	753 \$	2 407 \$	3 160 \$	3 160 \$	3 182 \$
Duplex	2 826 \$	3 851 \$	6 678 \$	6 680 \$	6 735 \$
Triplex	2 572 \$	5 055 \$	7 627 \$	7 630 \$	7 573 \$
Multiplex quatre logements	3 206 \$	5 777 \$	8 982 \$	8 980 \$	8 900 \$
Multiplex cinq logements	6 707 \$	7 221 \$	13 928 \$	13 930 \$	13 748 \$
Multiplex six logements	6 777 \$	7 221 \$	13 998 \$	14 000 \$	13 822 \$
Multiplex sept logements	8 967 \$	8 424 \$	17 391 \$	17 390 \$	17 217 \$
Multiplex huit logements	9 036 \$	9 628 \$	18 664 \$	18 660 \$	18 429 \$

7. PRIX PAR MÈTRE SUPPLÉMENTAIRE EN SOUTERRAIN

TABLEAU 9

Mètres supplémentaires souterrain

Matériel	unité	valeur
Câble 3/0 Al 28 kV	1 m	9,28 \$
Câble 350 Al 1kV	1 m	9,12 \$
Sous-total matériel		18,40 \$
Frais d'acquisition	1,9%	0,35 \$
Frais de gestion des matériaux	8,8%	1,62 \$
Frais de matériel mineur	4,5%	0,83 \$
Total matériel		21,20 \$
Sous-total travaux		21,20 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	2,59 \$
Provision pour le réinvestissement	22,4%	4,75 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	6,85 \$
Total coût par mètre souterrain		35,38 \$

Mètres supplémentaires aérien

Matériel	unité	valeur
Câble 2/0 Al phase	1 m	0,87 \$
Câble 2/0 Al neutre	1 m	0,87 \$
Câble 4/0 Al 1 kV	1 m	4,54 \$
Sous-total matériel		6,28 \$
Frais d'acquisition	1,9%	0,12 \$
Frais de gestion des matériaux	18,0%	1,13 \$
Frais de matériel mineur	9,6%	0,60 \$
Total matériel		8,13 \$
Sous-total travaux		8,13 \$
Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	1,86 \$
Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	1,81 \$
Total coût par mètre souterrain		11,81 \$
Différentiel mètre supplémentaire		24 \$

*Le prix par mètre supplémentaire en souterrain en vigueur au 1^{er} avril 2009 est de 25,50 \$.

8. PRIX DE TRAVAUX AÉRIENS

8.1. Ligne basse et moyenne tension

**TABLEAU 10
PRIX UNITAIRES PAR POTEAU (BASSE TENSION, MOYENNE TENSION, D'ANCRAGE ET DE JAMBE DE FORCE) AVEC OU SANS USAGE EN COMMUN**

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Poteau basse tension, d'ancrage et jambe de force	Poteau moyenne tension
	Biens et services			
1	Contrat plantage	540,86 \$	540,86 \$	540,86 \$
1	Contrat installation de mise à la terre	16,98 \$		16,98 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	10,28 \$	10,60 \$
	Frais de gestion de contras	2,4%	12,98 \$	13,39 \$
	Total équipement, biens et services	A	564,12 \$	581,83 \$
	Matériel			
1	Coût du poteau basse tension, 30'5 CCA-PA	154,68 \$	154,68 \$	
1	Coût du poteau moyenne tension, 40'5 CCA-PA	300,93 \$		300,93 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	2,94 \$	5,72 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	27,84 \$	54,17 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	14,85 \$	28,89 \$
	Total matériel	B	200,31 \$	389,70 \$
	Sous-total équipement, biens, services et matériel (A+B)	C	764,43 \$	971,53 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	175,05 \$	222,48 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	170,47 \$	216,65 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	1 109,95 \$	1 410,67 \$
	Total coût des travaux	G	1 109,95 \$	1 410,67 \$
	Prix par poteau sans usage en commun	100%	1 110 \$	1 411 \$
	Prix par poteau avec usage en commun	61%	677 \$	861 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par poteau d'ancrage et jambe de force est de 637 \$ avec usage en commun et de 1044 \$ sans usage en commun. Le poteau moyenne tension est de 797 \$ avec usage en commun et de 1 306 \$ sans usage en commun.

TABLEAU 11
PRIX UNITAIRE PAR ANCRAGE AVEC ET SANS USAGE EN COMMUN

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
	Biens et services		
1	contrat plantage, ancrage	203,87 \$	203,87 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	3,87 \$
	Frais de gestion de contras	2,4%	4,89 \$
	Total équipement, biens et services	A	212,63 \$
	Matériel		
1	Coût matériel pondéré de l'ancre	62,89 \$	62,89 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	1,19 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	11,32 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	6,04 \$
	Total matériel	B	81,44 \$
	Sous-total équipement, biens, services et matériel (A+B)	C	294,07 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	67,34 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	65,58 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	426,99 \$
	Total coût des travaux	G	426,99 \$
	Prix par ancrage sans usage en commun	100%	427 \$
	Prix par ancrage avec usage en commun	61%	260 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par ancrage sont de 400 \$ sans usage en commun et de 244 \$ avec usage en commun.

TABLEAU 12
PRIX UNITAIRE PAR HAUBAN

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
1,37	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	200,02 \$
	Total main-d'œuvre	A	200,02 \$
	Matériel		
15	Coût matériel pondéré du fil de hauban au mètre	1,07 \$	15,99 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,30 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	2,88 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	1,54 \$
	Total matériel	B	20,71 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	220,73 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	50,55 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	49,22 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	320,50 \$
	Total coût des travaux	G	320,50 \$
	Prix par hauban		320 \$

*Le prix par hauban en vigueur au 1^{er} avril 2009 est de 322 \$.

TABLEAU 13
PRIX UNITAIRE PAR PROTECTION DE LIGNE MOYENNE TENSION MONOPHASÉE

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
1,14	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	166,44 \$
	Total main-d'œuvre	A	166,44 \$
	Matériel		
1	coupe-circuit à fusible	206,34 \$	206,34 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	3,92 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	37,14 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	19,81 \$
	Total matériel	B	267,21 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	433,65 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	99,31 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	96,70 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	629,66 \$
	Total coût des travaux	G	629,66 \$
	Par protection de ligne tension monophasée		630 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par protection de ligne monophasée est de 622 \$.

TABLEAU 14
PRIX UNITAIRE PAR PROTECTION DE LIGNE MOYENNE TENSION TRIPHASÉE

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
2,97	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	433,62 \$
	Total main-d'œuvre	A	433,62 \$
	Matériel		
3	coupe-circuit à fusible	206,34 \$	619,02 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	11,76 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	111,42 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	59,43 \$
	Total matériel	B	801,63 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	1 235,25 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	282,87 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	275,46 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	1 793,58 \$
	Total coût des travaux	G	1 793,58 \$
	Prix par protection de ligne moyenne tension triphasée		1 794 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par protection de ligne triphasée est de 1 772 \$.

8.2. Excédent de câble de branchement basse tension

TABLEAU 15
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UN COFFRET DE BRANCHEMENT
200 A ET 400 A, 120/240 V

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Branchement basse tension pour interrupteur 200 A, 120/240 V	Branchement basse tension pour interrupteur 400 A, 120/240 V
1,37	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	200,02 \$	
2,74	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$		400,04 \$
	Total main-d'œuvre au mètre pour 30 m de branchement	A	6,67 \$	13,33 \$
	Matériel			
	Coût matériel conducteur au mètre	Selon le coût moyen	1,97 \$	4,54 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,04 \$	0,09 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	0,35 \$	0,82 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	0,19 \$	0,44 \$
	Total matériel	B	2,55 \$	5,88 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	9,22 \$	19,21 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	2,11 \$	4,40 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	2,06 \$	4,28 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	13,39 \$	27,90 \$
	Total coût des travaux	G	13,39 \$	27,90 \$
	Prix par mètre d'excédent de câble de branchement		13 \$	28 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre d'excédent de câble de branchement sont respectivement de 13 \$ et 28 \$.

TABLEAU 16
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UN COFFRET DE BRANCHEMENT
200 A ET 400 A, 347/600 V

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Branchement basse tension pour interrupteur 200 A, 347/600 V	Branchement basse tension pour interrupteur 400 A, 347/600 V
1,37	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	200,02 \$	
2,74	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$		400,04 \$
	Total main-d'œuvre au mètre pour 30 m de branchement	A	6,67 \$	13,33 \$
	Matériel			
	Coût matériel conducteur au mètre	Selon le coût moyen	2,98 \$	6,54 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,06 \$	0,12 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	0,54 \$	1,18 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	0,29 \$	0,63 \$
	Total matériel	B	3,86 \$	8,47 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	10,53 \$	21,80 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	2,41 \$	4,99 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	2,35 \$	4,86 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	15,28 \$	31,66 \$
	Total coût des travaux	G	15,28 \$	31,66 \$
	Prix par mètre d'excédent de câble de branchement		15 \$	32 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre d'excédent de câble de branchement sont respectivement de 15 \$ et 31 \$.

TABLEAU 17
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UN COFFRET DE BRANCHEMENT 600 A, 120/240 V ET 347/600 V

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Branchement basse tension pour interrupteur 600 A, 120/240 V	Branchement basse tension pour interrupteur 600 A, 347/600 V
6,86	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	1 001,56 \$	1 001,56 \$
	Total main-d'œuvre au mètre pour 25 m de branchement	A	40,06 \$	40,06 \$
	Matériel			
3	Coût matériel conducteur 477 MCM PE mètre (120/240V)	3,45 \$	10,35 \$	
4	Coût matériel conducteur 477 MCM PE mètre (347/600V)	3,45 \$		13,80 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,20 \$	0,26 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	1,86 \$	2,48 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	0,99 \$	1,32 \$
	Total matériel	B	13,40 \$	17,87 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	53,47 \$	57,93 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	12,24 \$	13,27 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	11,92 \$	12,92 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	77,63 \$	84,12 \$
	Total coût des travaux	G	77,63 \$	84,12 \$
	Prix par mètre d'excédent de câble de branchement		78 \$	84 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre d'excédent de câble de branchement sont respectivement de 75 \$ et 82 \$.

8.3. Excédent de conducteur de branchement moyenne tension

TABLEAU 18
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UNE LIGNE MONOPHASÉE 2 ACSR

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
89,49	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	13 065,54 \$
	Total main-d'œuvre	A	13 065,54 \$
	Matériel		
2060	Coût matériel conducteur 2 ACSR	0,46 \$	947,60 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	18,00 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	170,57 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	90,97 \$
	Total matériel	B	1 227,14 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	14 292,68 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	3 273,02 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	3 187,27 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	20 752,97 \$
	Total coût des travaux	G	20 752,97 \$
	Base de calcul en mètre	1000	20,75 \$
	Prix par mètre d'excédent de conducteur de branchement		21 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre d'excédent de conducteur de branchement pour une ligne monophasée 2 ACSR est de 20 \$.

TABLEAU 19
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UNE LIGNE TRIPHASÉE 2 ACSR

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
121,71	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	17 769,66 \$
	Total main-d'œuvre	A	17 769,66 \$
	Matériel		
4120	Coût matériel conducteur 2 ACSR	0,46 \$	1 895,20 \$
28	traverses	49,43 \$	1 384,04 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	62,31 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	590,26 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	314,81 \$
	Total matériel	B	4 246,62 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	22 016,28 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	5 041,73 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	4 909,63 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	31 967,63 \$
	Total coût des travaux	G	31 967,63 \$
	Base de calcul en mètre	1000	31,97 \$
	Prix par mètre d'excédent de conducteur de branchement		32 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre d'excédent de conducteur de branchement pour une ligne triphasée 2 ACSR est de 32 \$.

TABLEAU 20
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UNE LIGNE TRIPHASÉE 2/0 ACSR

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
121,7	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	17 768,20 \$
	Total main-d'œuvre	A	17 768,20 \$
	Matériel		
4120	Coût matériel conducteur 2/0 ACSR	0,87 \$	3 584,40 \$
26	traverse	49,43 \$	1 285,18 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	92,52 \$
	Frais de gestion des matériaux	18,0%	876,52 \$
	Frais de matériel mineur	9,6%	467,48 \$
	Total matériel	B	6 306,11 \$
	Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)	C	24 074,31 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	22,9%	5 513,02 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	22,3%	5 368,57 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + ing.)	34 955,89 \$
	Total coût des travaux	G	34 955,89 \$
	Base de calcul en mètre	1000	34,96 \$
	Prix par mètre d'excédent de conducteur de branchement		35 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre d'excédent de conducteur de branchement pour une ligne triphasée 2/0 ACSR est de 34 \$.

9. PRIX DE TRAVAUX SOUTERRAINS

9.1. Excédent de câble de branchement basse tension

TABLEAU 21
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UN COFFRET DE BRANCHEMENT DE 200 A, DE 400 A ET DE 600 A, 120/240 V

Quantité	Matériel	Taux/Coût	Pour interrupteur 200 A, 120/240 V	Pour interrupteur 400 A, 120/240 V	Pour interrupteur 600 A, 120/240 V
	Coût matériel câble au mètre d'excédent	Selon le coût moyen	5,07 \$	13,44 \$	21,04 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,10 \$	0,26 \$	0,40 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	0,45 \$	1,18 \$	1,85 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,23 \$	0,60 \$	0,95 \$
	Total matériel	B	5,84 \$	15,48 \$	24,24 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	0,71 \$	1,89 \$	2,96 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	1,31 \$	3,47 \$	5,43 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	1,89 \$	5,00 \$	7,83 \$
	Sous-total du coût des travaux	(B + expl. + réinvest. + ing.)	9,75 \$	25,84 \$	40,46 \$
	Total coût des travaux	G	9,75 \$	25,84 \$	40,46 \$
	Prix unitaires au mètre d'excédent de câble de branchement		10 \$	26 \$	40 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre pour coffret de branchement de 200, 400 et 600 A à 120/240 V sont respectivement de 14 \$, 30 \$ et 45 \$.

TABLEAU 22
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE POUR UN COFFRET DE BRANCHEMENT DE 200 A, DE 400 A ET DE 600 A, 347/600 V

Quantité	Matériel	Taux/Coût	Pour interrupteur 200 A, 347/600 V	Pour interrupteur 400 A, 347/600 V	Pour interrupteur 600 A, 347/600 V
	Coût matériel câble au mètre d'excédent	Selon le coût moyen	8,63 \$	13,95 \$	29,08 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,16 \$	0,27 \$	0,55 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	0,76 \$	1,23 \$	2,56 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,39 \$	0,63 \$	1,31 \$
	Total matériel	B	9,94 \$	16,07 \$	33,50 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	1,21 \$	1,96 \$	4,09 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	2,23 \$	3,60 \$	7,50 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	3,21 \$	5,19 \$	10,83 \$
	Sous-total du coût des travaux	(B+ expl. + réinvest. + ing.)	16,59 \$	26,82 \$	55,92 \$
	Total coût des travaux	G	16,59 \$	26,82 \$	55,92 \$
	Prix unitaire au mètre d'excédent de câble de branchement		17 \$	27 \$	56 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre pour coffret de branchement de 200, 400 et 600 A à 347/600 V sont respectivement de 17 \$, 28 \$ et 59 \$.

9.2. Excédent de câble de branchement moyenne tension

TABLEAU 23
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE - 1^{RE} SECTION, 2 X 3/0 AL, MONOPHASÉ ET TRIPHASÉ, ET
1^{RE} SECTION, 4 X 3/0 AL MONOPHASÉ

Quantité	Matériel	Taux/Coût	2 X 1 câble 3/0 Al, 25 kV	2 X 3 câbles 3/0 Al, 25 kV	4 X 1 câble 3/0 Al, 25 kV
2	Coût matériel câble au mètre d'excédent	9,28 \$	18,56 \$		
2		26,31 \$		52,62 \$	
4		9,28 \$			37,12 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,35 \$	1,00 \$	0,71 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	1,63 \$	4,63 \$	3,27 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,84 \$	2,37 \$	1,67 \$
	Total matériel		21,38 \$	60,62 \$	42,76 \$
	Sous-total matériel	B	21,38 \$	60,62 \$	42,76 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	2,61 \$	7,40 \$	5,22 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	4,79 \$	13,58 \$	9,58 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	6,91 \$	19,59 \$	13,82 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (B + expl. + réinvest. + ing.)	35,69 \$	101,18 \$	71,38 \$
	Total coût des travaux	G	35,69 \$	101,18 \$	71,38 \$
	Prix unitaire au mètre d'excédent de câble de branchement 1^{re} section		36 \$	101 \$	71 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre pour excédent de câble branchement moyenne tension sont respectivement de 40 \$, 104 \$ et 79 \$.

TABLEAU 24
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE - SECTION SUPPLÉMENTAIRE, 2 X 3/0 AL, MONOPHASÉ ET
TRIPHASÉ, ET 4 X 3/0 AL MONOPHASÉ

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	2 X 1 câble 3/0 Al, 25 kV	2 X 3 câbles 3/0 Al, 25 kV	4 X 1 câble 3/0 Al, 25 kV
17,14	Installation de 2 X 1 câble MT, 30m		2 502,44 \$		
17,14	Installation de 2 X 3 câbles MT, 30m	146,00 \$		2 502,44 \$	
13,71	Installation de 4 X 1 câble MT, 30m				2 001,66 \$
	Total main-d'œuvre au mètre	A	83,41 \$	83,41 \$	66,72 \$
	Matériel				
2		9,28 \$	18,56 \$		
2	Coût matériel câble au mètre d'excédent	26,31 \$		52,62 \$	
4		9,28 \$			37,12 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,35 \$	1,00 \$	0,71 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	1,63 \$	4,63 \$	3,27 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,84 \$	2,37 \$	1,67 \$
	Total matériel	B	21,38 \$	60,62 \$	42,76 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement et matériel (A+B)	C	104,80 \$	144,03 \$	109,48 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	12,79 \$	17,57 \$	13,36 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	23,47 \$	32,26 \$	24,52 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	33,86 \$	46,54 \$	35,38 \$
	Sous-total du coût des travaux (C + expl. + réinvest. + ing.)	D	174,92 \$	240,41 \$	182,74 \$
	Total coût des travaux	G	174,92 \$	240,41 \$	182,74 \$
	Prix unitaire au mètre d'excédent de câble de branchement MT, section supplémentaire		175 \$	240 \$	183 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre pour une section supplémentaire sont respectivement de 183 \$, 247 \$ et 194 \$.

TABLEAU 25
PRIX UNITAIRE PAR ENSEMBLE DE JONCTIONS 2 X 3/0 AL, MONOPHASÉ ET TRIPHASÉ ET 4 X 3/0 AL MONOPHASÉ, DANS UNE CHAMBRE DE RACCORDEMENT

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	2 X 1 câble 3/0 Al, 25 kV	2 X 3 câbles 3/0 Al, 25 kV	4 X 1 câble 3/0 Al, 25 kV
9,14	Installation de jonctions sur 2 X 1 câble MT	146,00 \$	1 334,44 \$		
20,57	Installation de jonctions sur 2 X 3 câbles MT			3 003,22 \$	
14,86	Installation de jonctions sur 4 X 1 câble MT				2 169,56 \$
	Total main-d'œuvre et équipement	A	1 334,44 \$	3 003,22 \$	2 169,56 \$
	Matériel				
2	Coût matériel jonction	272,15 \$	544,30 \$		
6				1 632,90 \$	
4					1 088,60 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	10,34 \$	31,03 \$	20,68 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	47,90 \$	143,70 \$	95,80 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	24,49 \$	73,48 \$	48,99 \$
	Total matériel	B	627,03 \$	1 881,10 \$	1 254,07 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement et matériel (A+B)	C	1 961,47 \$	4 884,32 \$	3 423,63 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	239,30 \$	595,89 \$	417,68 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	439,37 \$	1 094,09 \$	766,89 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	633,82 \$	1 578,30 \$	1 106,30 \$
	Sous-total du coût des travaux (C + expl. + réinvest. + ing.)	D	3 273,97 \$	8 152,60 \$	5 714,50 \$
	Total coût des travaux	G	3 273,97 \$	8 152,60 \$	5 714,50 \$
	Prix unitaire d'excédent de branchement, jonctions		3 274 \$	8 153 \$	5 714 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre par ensemble de jonctions sont respectivement de 2 516 \$, 5 833 \$ et 4 175 \$. Les variations de prix observées depuis un an sont liées à l'utilisation de jonctions rétractables à froid 3/0 Al dont le coût d'achat est plus élevé que pour la jonction prémoulée simple. Le Distributeur a choisi d'utiliser la jonction rétractable à froid compte tenu de sa meilleure résistance à l'humidité et de sa compression plus grande sur le câble.

9.3. Ligne basse tension

TABLEAU 26
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE DE CÂBLE POUR UNE LIGNE EN TORSADE TRIPLE 3/0 AL , 350
KCMIL, 500 KCMIL ET 750 KCMIL À 120/240 V

Quantité	Matériel	Taux/Coût	Câble Al 3/0, 120/240	Câble Al 350 kcmil, 120/240	Câble Al 500 kcmil, 120/240	Câble Al 750 kcmil, 120/240
	Coût matériel conducteur au mètre	Selon le coût moyen	5,07 \$	9,12 \$	13,44 \$	21,04 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,10 \$	0,17 \$	0,26 \$	0,40 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	0,45 \$	0,80 \$	1,18 \$	1,85 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,23 \$	0,41 \$	0,60 \$	0,95 \$
	Total matériel	B	5,84 \$	10,51 \$	15,48 \$	24,24 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	0,71 \$	1,28 \$	1,89 \$	2,96 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	1,31 \$	2,35 \$	3,47 \$	5,43 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	1,89 \$	3,39 \$	5,00 \$	7,83 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (B + expl. + réinvest. + ing.)	9,75 \$	17,54 \$	25,84 \$	40,46 \$
	Total coût des travaux	G	9,75 \$	17,54 \$	25,84 \$	40,46 \$
	Prix unitaire au mètre prolongement câble basse tension 120/240 V		10 \$	18 \$	26 \$	40 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre de câble basse tension monophasé sont respectivement de 14 \$, 21 \$, 30 \$ et 45 \$.

TABLEAU 27
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE DE CÂBLE POUR UNE LIGNE EN TORSADE QUADRUPLE 3/0 AL, 350
KCMIL, 500 KCMIL ET 750 KCMIL À 347/600 V

Quantité	Matériel	Taux/Coût	Câble 3/0 Al 347/600 V	Câble Al 350 kcmil 347/600 V	Câble Al 500 kcmil 347/600 V	Câble Al 750 kcmil 347/600 V
	Coût matériel câble au mètre	Selon le coût moyen	8,63 \$	13,95 \$	19,80 \$	29,08 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,16 \$	0,27 \$	0,38 \$	0,55 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	0,76 \$	1,23 \$	1,74 \$	2,56 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,39 \$	0,63 \$	0,89 \$	1,31 \$
	Sous-total matériel	B	9,94 \$	16,07 \$	22,81 \$	33,50 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	1,21 \$	1,96 \$	2,78 \$	4,09 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	2,23 \$	3,60 \$	5,11 \$	7,50 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	3,21 \$	5,19 \$	7,37 \$	10,83 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (B + expl. + réinvest. + ing.)	16,59 \$	26,82 \$	38,07 \$	55,92 \$
	Total coût des travaux	G	16,59 \$	26,82 \$	38,07 \$	55,92 \$
	Prix unitaire au mètre prolongement câble basse tension 347/600 V.		17 \$	27 \$	38 \$	56 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre de câble basse tension triphasé sont respectivement de 17 \$, 28 \$, 39 \$ et 59 \$.

TABLEAU 28
PRIX UNITAIRE PAR POINT DE CIRCUIT MONOPHASÉ 120/240 V

Quantité de circuits	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
1	Coût moyen de la main d'œuvre par point de circuit	161,26 \$	161,26 \$
	Total main-d'œuvre et équipement	A	161,26 \$
	Matériel		
1	Coût moyen matériel par point de circuit	64,31 \$	64,31 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	1,22 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	5,66 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	2,89 \$
	Total matériel	B	74,09 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement et matériel (A+B)	C	235,35 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	28,71 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	52,72 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	76,05 \$
	Sous-total du coût des travaux (C + expl. + réinvest. + ing.)	D	392,83 \$
	Total coût des travaux	G	392,83 \$
Prix unitaire par point de circuit à 120/240 V			393 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par point de circuit monophasé est de 395 \$.

TABLEAU 29
PRIX UNITAIRE PAR POINT DE CIRCUIT TRIPHASÉ 347/600 V

Quantité de circuit	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
1	Coût moyen de la main d'œuvre par point de circuit	177,63 \$	177,63 \$
	Total main-d'œuvre et équipement	A	177,63 \$
	Matériel		
1	Coût moyen matériel par point de circuit	144,93 \$	144,93 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	2,75 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	12,75 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	6,52 \$
	Total matériel	B	166,96 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement et matériel (A+B)	C	344,59 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	42,04 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	77,19 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	111,35 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + réinvest. + ing.)	575,16 \$
	Total coût des travaux	G	575,16 \$
Prix unitaire par point de circuit à 347/600 V			575 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par point de circuit triphasé est de 593 \$.

TABLEAU 30
PRIX UNITAIRE POUR L'INSTALLATION D'UNE SECTION DE CÂBLE: DE 30 M ET MOINS ET DE 500 KCMIL ET MOINS, DE PLUS DE 30 M ET DE 500 KCMIL ET MOINS ET DE PLUS DE 500 KCMIL

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Câble 500 kcmil et moins, plus petit ou égal à 30 m	Câble 500 kcmil et moins plus grande que 30 m	Câble plus de 500 kcmil
5,71	Installation de câble 500 kcmil et moins, <= 30 m	146,00 \$	833,66 \$		
9,14	Installation de câble 500 kcmil et moins, > 30 m			1 334,44 \$	
9,14	Installation de câble de plus de 500 kcmil				1 334,44 \$
	Sous total main-d'œuvre et équipement	A	833,66 \$	1 334,44 \$	1 334,44 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	101,71 \$	162,80 \$	162,80 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	186,74 \$	298,91 \$	298,91 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	269,39 \$	431,21 \$	431,21 \$
	Sous-total du coût des travaux (A + expl. + réinvest. + ing.)	D	1 391,49 \$	2 227,36 \$	2 227,36 \$
	Total coût des travaux	G	1 391,49 \$	2 227,36 \$	2 227,36 \$
Prix unitaire par section de prolongement de ligne basse tension			1 391 \$	2 227 \$	2 227 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 pour l'installation d'une section de câble de 30 mètres et moins sont respectivement de 1 429 \$, 2 288 \$ et de 2 288 \$.

9.4. Ligne moyenne tension

**TABLEAU 31
PRIX UNITAIRE PAR MÈTRE DE CÂBLE 3/0 AL MONOPHASÉ ET TRIPHASÉ ET 750 KCMIL
TRIPHASÉ**

Quantité	Matériel	Taux/Coût	1 câble 3/0 Al, 25 kV	3 câbles torsadés 3/0 Al, 25 kV	3 câbles torsadés 750 kcmil Al, 25 kV
	Coût matériel conducteur au mètre	Selon le coût moyen	9,28 \$	26,31 \$	51,04 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	0,18 \$	0,50 \$	0,97 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	0,82 \$	2,32 \$	4,49 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	0,42 \$	1,18 \$	2,30 \$
	Total matériel	A	10,69 \$	30,31 \$	58,80 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	1,30 \$	3,70 \$	7,17 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	2,39 \$	6,79 \$	13,17 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	3,45 \$	9,79 \$	19,00 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (A + expl. + réinvest. + ing.)	17,84 \$	50,59 \$	98,14 \$
	Total coût des travaux	G	17,84 \$	50,59 \$	98,14 \$
	Prix unitaire au mètre de prolongement de ligne moyenne tension		18 \$	51 \$	98 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par mètre de câble moyenne tension sont respectivement de 20 \$, 52 \$ et de 115 \$.

TABLEAU 32
PRIX UNITAIRE PAR POINT DE CIRCUIT AVEC JONCTION RÉTRACTABLE À FROID 3/0-3/0 AL
MONOPHASÉ ET TRIPHASÉ ET 750- 750 KCMIL TRIPHASÉ⁵

Quantité de circuits	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Jonction MT rétractable à froid, 3/0 Al, 1 phase	Jonction MT rétractable à froid 3/0 Al, 3 phases	Jonction MT rétractable à froid 750 kcmil, 3 phases
1	Coût moyen de la main d'œuvre par point de circuit	333,61 \$	333,61 \$		
1		751,17 \$		751,17 \$	
1		751,17 \$			751,17 \$
	Total main-d'œuvre, équipement	A	333,61 \$	751,17 \$	751,17 \$
	Matériel				
1	Coût moyen matériel par point de raccord	136,08 \$	136,08 \$		
1		408,23 \$		408,23 \$	
1		418,37 \$			418,37 \$
	Frais d'acquisition	1,9%	2,59 \$	7,76 \$	7,95 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	11,97 \$	35,92 \$	36,82 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	6,12 \$	18,37 \$	18,83 \$
	Total matériel	B	156,76 \$	470,28 \$	481,96 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement et matériel (A+B)	C	490,37 \$	1 221,45 \$	1 233,13 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	59,82 \$	149,02 \$	150,44 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	109,84 \$	273,60 \$	276,22 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	158,46 \$	394,69 \$	398,47 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + réinvest. + ing.)	818,49 \$	2 038,76 \$	2 058,26 \$
	Total coût des travaux	G	818,49 \$	2 038,76 \$	2 058,26 \$
	Prix unitaire par point de circuit moyenne tension		818 \$	2 039 \$	2 058 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par point de circuit moyenne tension sont respectivement de 629 \$, 1 459 \$ et de 2 087 \$.

**Le Distributeur a remplacé la jonction simple prémoulée utilisée anciennement pour une jonction rétractable à froid, celle-ci présentant plusieurs avantages dont une meilleure résistance à l'humidité et une compression de la jonction plus grande sur le câble.

TABLEAU 33
PRIX UNITAIRE PAR POINT DE CIRCUIT DÉRIVATION 2, 3 ET 4 VOIES À 750 KCMIL TRIPHASÉ

Quantité de circuits	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Raccord MT dérivation 2 voies 750 kcmil, 3 phases	Raccord MT dérivation 3 voies 750 kcmil, 3 phases	Raccord MT dérivation 4 voies 750 kcmil, 3 phases
1	Coût moyen de la main d'œuvre par point de circuit	1 000,83 \$	1 000,83 \$		
1		834,15 \$		834,15 \$	
1		750,81 \$			750,81 \$
	Total main-d'œuvre, équipement	A	1 000,83 \$	834,15 \$	750,81 \$
	Matériel				
1	Coût moyen matériel par point de raccord	839,61 \$	839,61 \$		
1		839,63 \$		839,63 \$	
1		972,51 \$			972,51 \$
	Frais d'acquisition de matériel	1,9%	15,95 \$	15,95 \$	18,48 \$
	Frais de gestion des matériaux	8,8%	73,89 \$	73,89 \$	85,58 \$
	Frais de matériel mineur	4,5%	37,78 \$	37,78 \$	43,76 \$
	Total matériel	B	967,23 \$	967,25 \$	1 120,33 \$
	Sous-total main-d'œuvre, équipement et matériel (A+B)	C	1 968,06 \$	1 801,40 \$	1 871,14 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	240,10 \$	219,77 \$	228,28 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	440,85 \$	403,51 \$	419,13 \$
	Frais d'ingénierie (C + réinvest.)	26,4%	635,95 \$	582,10 \$	604,63 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (C + expl. + réinvest. + ing.)	3 284,96 \$	3 006,78 \$	3 123,18 \$
	Total coût des travaux	G	3 284,96 \$	3 006,78 \$	3 123,18 \$
Prix unitaires par point de circuit moyenne tension			3 285 \$	3 007 \$	3 123 \$

*Les prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par point de circuit avec dérivation à 2, 3 et 4 voies moyenne tension sont respectivement de 3 469 \$, 3 110 \$ et de 3 198 \$.

TABLEAU 34
PRIX UNITAIRE POUR L'INSTALLATION D'UNE SECTION DE CÂBLE

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Câble plus de 500 kcmil
11,43	Installation d'une section de câble	146,00 \$	1 668,78 \$
	Total main-d'œuvre et équipement	A	1 668,78 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	203,59 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	373,81 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	539,24 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (A + expl. + réinvest. + ing.)	2 785,42 \$
	Total coût des travaux	G	2 785,42 \$
Prix unitaire par section de prolongement de ligne moyenne tension			2 785 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 pour l'installation d'une section de câble est de 2 861 \$.

TABLEAU 35
PRIX UNITAIRE PAR TEST DE GÉNÉRATEUR DE TENSION

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
4,57	Coût de la main d'œuvre	146,00 \$	667,22 \$
	Total main-d'œuvre et équipement	A	667,22 \$
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	12,2%	81,40 \$
	Provision pour réinvestissement en fin de vie utile d'un réseau souterrain	22,4%	149,46 \$
	Frais d'ingénierie et de gestion des demandes	26,4%	215,60 \$
	Sous-total du coût des travaux	D (A + expl. + réinvest. + ing.)	1 113,68 \$
	Total coût des travaux	G	1 113,68 \$
	Prix unitaire par test de générateur de tension		1 114 \$

*Le prix en vigueur au 1^{er} avril 2009 par test de générateur de tension est de 1 144 \$.