

## **ANNEXE 2**

# **PRIX UNITAIRES DES TRAVAUX 2006 – AÉRIEN**



**TABLEAU A 2-1**  
**PRIX UNITAIRES DES POTEAUX (BASSE TENSION, MOYENNE TENSION, D'ANCRAGE ET DE JAMBE DE FORCE) AVEC OU SANS USAGE EN COMMUN – ANNÉE 2006**

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Poteau basse tension, d'ancrage et jambe de force	Poteau moyenne tension
	<b>Biens et services</b>			
1	Contrat plantage	464,38 \$	464,38 \$	464,38 \$
1	Contrat installation de mise à la terre	11,65 \$		11,65 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	10,68 \$	10,95 \$
	Frais de gestion de contrats	2,4%	11,15 \$	11,42 \$
	<b>Total équipement, biens et services</b>	<b>A</b>	<b>486,21 \$</b>	<b>498,40 \$</b>
	<b>Matériel</b>			
1	Coût du poteau basse tension, 30'5 CCA-PA	144,65 \$	144,65 \$	
1	Coût du poteau moyenne tension, 40'5 CCA-PA	273,44 \$		273,44 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	3,33 \$	6,29 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	28,79 \$	54,41 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	17,50 \$	33,09 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>194,26 \$</b>	<b>367,23 \$</b>
	<b>Sous-total équipement, biens, services et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>680,47 \$</b>	<b>865,63 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	136,09 \$	173,13 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	177,60 \$	225,93 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D (C + expl. + ing.)</b>	<b>994,17 \$</b>	<b>1 264,69 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>994,17 \$</b>	<b>1 264,69 \$</b>
	<b>Prix unitaire poteau sans usage en commun 2006</b>	<b>100%</b>	<b>994 \$</b>	<b>1 265 \$</b>
	<b>Prix unitaire poteau avec usage en commun 2006</b>	<b>61%</b>	<b>606 \$</b>	<b>771 \$</b>

**TABLEAU A 2-2**  
**PRIX UNITAIRES D'UN ANCRAGE AVEC OU SANS USAGE EN COMMUN – ANNÉE 2006**

Quantité	Main-d'œuvre et équipement	Taux/Coût	Total
	<b>Biens et services</b>		
1	contrat plantation, ancrage	200,57 \$	200,57 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	4,61 \$
	Frais de gestion de contrats	2,4%	4,81 \$
	<b>Total équipement, biens et services</b>	<b>A</b>	<b>210,00 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
1	Coût matériel pondéré de l'ancre	58,65 \$	58,72 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	1,35 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	11,69 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	7,11 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>78,86 \$</b>
	<b>Sous-total équipement, biens, services et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>288,86 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	57,77 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	75,39 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D</b> <b>(C + expl. + ing.)</b>	<b>422,02 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>422,02 \$</b>
	<b>Prix unitaire de l'ancrage sans usage en commun 2006</b>	<b>100%</b>	<b>422 \$</b>
	<b>Prix unitaire de l'ancrage avec usage en commun 2006</b>	<b>61%</b>	<b>257 \$</b>

**TABLEAU A 2-3  
PRIX UNITAIRES D'UN HAUBAN – ANNÉE 2006**

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 \$
	<b>Total main-d'œuvre</b>	<b>A</b>	<b>200,02 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
15	Coût matériel pondéré du fil de hauban au mètre	1,35 \$	20,24 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	0,47 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	4,03 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	2,45 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>27,18 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>227,20 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	45,44 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	59,30 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D (C + expl. + ing.)</b>	<b>331,93 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>331,93 \$</b>
<b>Prix unitaire d'un fil de hauban 2006</b>			<b>332 \$</b>

**TABLEAU A 2-4**  
**PRIX UNITAIRES AU MÈTRE D'EXCÉDENT DE CÂBLE DE BRANCHEMENT AÉRIENS BASSE TENSION, 200 ET 400 A À 120/240 V – ANNÉE 2006**

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 \$
	<b>Total main-d'œuvre au mètre pour 30 m de branchement</b>	<b>A / 30 mètres</b>	<b>6,67 \$</b>	<b>13,33 \$</b>
	<b>Matériel</b>			
	Coût matériel conducteur au mètre	Selon le coût moyen	1,68 \$	4,12 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	0,04 \$	0,09 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	0,33 \$	0,82 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	0,20 \$	0,50 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>2,26 \$</b>	<b>5,53 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>8,92 \$</b>	<b>18,87 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	1,78 \$	3,77 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	2,33 \$	4,92 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D</b>	<b>13,04 \$</b>	<b>27,57 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>(C + expl. + ing.)</b>	<b>13,04 \$</b>	<b>27,57 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>13,04 \$</b>	<b>27,57 \$</b>
	<b>Prix unitaire au mètre d'excédent de câble de branchement 2006</b>		<b>13 \$</b>	<b>28 \$</b>

**TABLEAU A 2-5**  
**PRIX UNITAIRES AU MÈTRE D'EXCÉDENT DE CÂBLE DE BRANCHEMENT AÉRIEN BASSE**  
**TENSION, 200 A ET 400 A À 347/600 V – ANNÉE 2006**

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 \$
	<b>Total main-d'œuvre au mètre pour 30 m de branchement</b>	<b>A / 30 mètres</b>	<b>6,67 \$</b>	<b>13,33 \$</b>
	<b>Matériel</b>			
	Coût matériel conducteur au mètre	Selon le coût moyen	2,46 \$	5,80 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	0,06 \$	0,13 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	0,49 \$	1,15 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	0,30 \$	0,70 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>3,30 \$</b>	<b>7,79 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>9,97 \$</b>	<b>21,12 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	1,99 \$	4,22 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	2,60 \$	5,51 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux (C + expl. + ing.)</b>	<b>D</b>	<b>14,57 \$</b>	<b>30,86 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>14,57 \$</b>	<b>30,86 \$</b>
	<b>Prix unitaire au mètre d'excédent de câble de branchement 2006</b>		<b>15 \$</b>	<b>31 \$</b>

**TABLEAU A 2-6**  
**PRIX UNITAIRES AU MÈTRE D'EXCÉDENT DE CÂBLE DE BRANCHEMENT AÉRIEN BASSE**  
**TENSION, 600 A 120/240 V ET 600 A À 347/600 V – ANNÉE 2006**

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 \$
	<b>Total main-d'œuvre au mètre pour 25 m de branchement</b>	<b>A / 25 mètres</b>	<b>40,06 \$</b>	<b>40,06 \$</b>
	<b>Matériel</b>			
1	Coût matériel conducteur 477 MCM nu mètre	2,23 \$	2,23 \$	2,23 \$
2	Coût matériel conducteur 477 MCM PE mètre (120/240V)	3,24 \$	6,48 \$	
3	Coût matériel conducteur 477 MCM PE mètre (347/600V)	3,24 \$		9,72 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	0,20 \$	0,27 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	1,73 \$	2,38 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	1,05 \$	1,45 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>11,70 \$</b>	<b>16,05 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>51,76 \$</b>	<b>56,11 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	10,35 \$	11,22 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	13,51 \$	14,65 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D</b>	<b>75,62 \$</b>	<b>81,98 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>75,62 \$</b>	<b>81,98 \$</b>
	<b>Prix unitaire au mètre d'excédent de câble de branchement 2006</b>		<b>76 \$</b>	<b>82 \$</b>

**TABLEAU A 2-7**  
**PRIX UNITAIRES AU MÈTRE D'EXCÉDENT DE CONDUCTEUR DE BRANCHEMENT MOYENNE**  
**TENSION POUR LIGNE AÉRIENNE MONOPHASÉE EN 2 ACSR– ANNÉE 2006**

<b>Quantité</b>	<b>Main-d'œuvre et équipement</b>	<b>Taux/Coût</b>	<b>Total</b>
89,49	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	13 065,54 \$
	<b>Total main-d'œuvre</b>	<b>A</b>	<b>13 065,54 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
2060	Coût matériel conducteur 2 ACSR	0,41 \$	844,60 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	19,43 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	168,08 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	102,20 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>1 134,30 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>14 199,84 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	2 839,97 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	3 706,16 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux (C + expl. + ing.)</b>	<b>D</b>	<b>20 745,96 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>20 745,96 \$</b>
	Base de calcul en mètre	1000	20,75 \$
<b>Prix unitaire au mètre d'excédent de conducteur de branchement 2006</b>			<b>21 \$</b>

**TABLEAU A 2-8**  
**PRIX UNITAIRES AU MÈTRE D'EXCÉDENT DE CONDUCTEUR DE BRANCHEMENT MOYENNE**  
**TENSION POUR LIGNE AÉRIENNE TRIPHASÉE EN 2 ACSR – ANNÉE 2006**

<b>Quantité</b>	<b>Main-d'œuvre et équipement</b>	<b>Taux/Coût</b>	<b>Total</b>
121,71	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	17 769,66 \$
	<b>Total main-d'œuvre</b>	<b>A</b>	<b>17 769,66 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
4120	Coût matériel conducteur 2 ACSR	0,41 \$	1 689,20 \$
28	traverse	48,87 \$	1 368,36 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	70,32 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	608,45 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	369,96 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>4 106,30 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>21 875,96 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	4 375,19 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	5 709,63 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D (C + expl. + ing.)</b>	<b>31 960,78 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>31 960,78 \$</b>
	Base de calcul en mètre	1000	31,96 \$
	<b>Prix unitaire au mètre d'excédent de conducteur de branchement 2006</b>		<b>32 \$</b>

**TABLEAU A 2-9**  
**PRIX UNITAIRES AU MÈTRE D'EXCÉDENT DE CONDUCTEUR DE BRANCHEMENT MOYENNE**  
**TENSION POUR LIGNE AÉRIENNE TRIPHASÉE EN 2/0 ACSR – ANNÉE 2006**

<b>Quantité</b>	<b>Main-d'œuvre et équipement</b>	<b>Taux/Coût</b>	<b>Total</b>
121,7	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	17 768,20 \$
	<b>Total main-d'œuvre</b>	<b>A</b>	<b>17 768,20 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
4120	Coût matériel conducteur 2/0 ACSR	0,81 \$	3 337,20 \$
26	traverse	48,87 \$	1 270,62 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	105,98 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	916,96 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	557,55 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>6 188,30 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>23 956,50 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	4 791,30 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	6 252,65 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D</b> <b>(C + expl. + ing.)</b>	<b>35 000,45 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>35 000,45 \$</b>
	Base de calcul en mètre	1000	35,00 \$
<b>Prix unitaire au mètre d'excédent de conducteur de branchement 2006</b>			<b>35 \$</b>

**TABLEAU A 2-10  
PRIX UNITAIRES POUR PROTECTION DE LIGNE MOYENNE TENSION MONOPHASÉE –  
ANNÉE 2006**

<b>Quantité</b>	<b>Main-d'œuvre et équipement</b>	<b>Taux/Coût</b>	<b>Total</b>
1,14	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	166,44 \$
	<b>Total main-d'œuvre</b>	<b>A</b>	<b>166,44 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
1	coupe-circuit à fusible	131,83 \$	131,83 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	3,03 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	26,23 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	15,95 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>177,05 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>343,49 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futur	20,0%	68,70 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	89,65 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux</b>	<b>D (C + expl. + ing.)</b>	<b>501,84 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>501,84 \$</b>
<b>Prix unitaire protection monophasée 2006</b>			<b>502 \$</b>

**TABLEAU A 2-11  
PRIX UNITAIRES POUR PROTECTION DE LIGNE MOYENNE TENSION TRIPHASÉE –  
ANNÉE 2006**

<b>Quantité</b>	<b>Main-d'œuvre et équipement</b>	<b>Taux/Coût</b>	<b>Total</b>
2,97	Main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les travaux et se transporter	146,00 \$	433,62 \$
	<b>Total main-d'œuvre</b>	<b>A</b>	<b>433,62 \$</b>
	<b>Matériel</b>		
3	coupe-circuit à fusible	131,83 \$	395,49 \$
	Frais d'acquisition	2,3%	9,10 \$
	Frais de gestion des matériaux	19,9%	78,70 \$
	Frais de matériel mineur	12,1%	47,85 \$
	<b>Total matériel</b>	<b>B</b>	<b>531,14 \$</b>
	<b>Sous-total main-d'œuvre et matériel (A+B)</b>	<b>C</b>	<b>964,76 \$</b>
	Provision pour l'exploitation et l'entretien futurs	20,0%	192,95 \$
	Frais de gestion des demandes et ingénierie	26,1%	251,80 \$
	<b>Sous-total du coût des travaux (C + expl. + ing.)</b>	<b>D</b>	<b>1 409,52 \$</b>
	<b>Total coût des travaux (D)</b>	<b>E</b>	<b>1 409,52 \$</b>
<b>Prix unitaire protection triphasée 2006</b>			<b>1 410 \$</b>