

Pièce déposée sous pli confidentiel

Annexe 1

**Schémas unifilaires
Poste de Palmarolle, actuel et planifié**

Annexe 2

Liste des principales normes techniques appliquées au Projet

Poste Palmarolle

Caractéristique électrique générale	Numéro d'identification
Liste des Caractéristiques électriques générales	1201-20620-007-01-0-PL-A
Jeu de barres 145 kV	JB-120-1200-40-02
Sectionneur 145 kV	SE-120-1200-40-01
Sectionneur de terre 145 kV	ST-120-40-IA-01
Transformateur de courant 145 kV	TC-120-02-93
Transformateur de tension 145 kV	TT-120-01-93
Disjoncteur 145 kV	1205-20600-020-01/02-0-PL-A
Courants de défaut relatifs à l'élévation de potentiel de terre	1205-20600-019-01/03-0-PL-A
Automatisme et protection	1205-20600-018-01/03-0-PL-A
Schéma unifilaire – Addition de 2 départs 120 kV	1205-20100-010-01-A-PL-4
Exigence particulière de conception	Numéro d'identification
Environnement	1205-25200-017, rév. 0
Protection	TET-AUT-EPC-1205-1101-A

Ligne biterne 120 kV (18 km)

Caractéristique électrique générale	Numéro d'identification
Ligne biterne à 120 kV, 1 x 524 mm ² /phase	LI-120-04-08
Schéma unifilaire – Démantèlement 1320/1330/1491	G233-20150-141-01-0-PL-4
Schéma unifilaire – Prolongement biterne Figury-Palmarolle	G233-20150-142-01-0-PL-4

Exigence particulière de conception	Numéro d'identification
Lignes aériennes	MINE-25400-001, rév. 0
Environnement	3693-25200-001, rév. 0
	3693-25200-002, rév. 0
	3355-25200-005, rév. 0

Poste de Rouyn

Caractéristique électrique générale	Numéro d'identification
Courants de défaut relatifs à l'élévation de potentiel de terre	0201-20600-022-01/03-0-PL-A
Automatisme et protection	0201-20600-026-01/03-0-PL-A

Poste de Figury

Caractéristique électrique générale	Numéro d'identification
Courants de défaut relatifs à l'élévation de potentiel de terre	0087-20600-026-01/03-0-PL-A
Automatisme et protection	0087-20600-027-01/02-0-PL-A

Annexe 3

Liste des autorisations exigées en vertu d'autres lois

AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

1 Le Transporteur présente ci-après la liste des principales autorisations exigées en vertu
2 d'autres lois pour la réalisation du Projet et ce, conformément au paragraphe 6, alinéa 1 de
3 l'article 2 du *Règlement*.

4 Le Transporteur note que d'autres autorisations de nature sectorielle pourraient se révéler
5 requises au fil de l'avancement du Projet.

6 Volet provincial

- 7 • un certificat d'autorisation est requis du ministère du Développement durable, de
8 l'Environnement et des Parcs («MDDEP») en vertu de la *Loi sur la qualité de*
9 *l'environnement*¹ pour la construction d'une ligne de transport et de répartition
10 d'énergie électrique d'une tension de 120 kV sur une distance de plus de deux
11 kilomètres, conformément au *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité*
12 *de l'environnement*² ;
- 13 • au soutien d'une demande de certificat d'autorisation auprès du MDDEP, un
14 certificat attestant que le Projet ne contrevient à aucun règlement municipal est
15 requis de chaque municipalité locale sur le territoire où se situe le Projet en vertu
16 du *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement*³ ;
- 17 • une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec
18 («CPTAQ») est requise en vertu de la *Loi sur la protection du territoire et des*
19 *activités agricoles*⁴ pour autoriser l'utilisation d'un lot à une fin autre que
20 l'agriculture dans une région agricole désignée ;
- 21 • une résolution formulant un avis sur la conformité du projet aux objectifs du schéma
22 d'aménagement et de développement est requis de la municipalité régionale de
23 comté concernée en vertu de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*⁵ pour la
24 construction d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique d'une
25 tension de 120 kV de plus de deux kilomètres.
- 26 • Un permis d'intervention est requis du ministère des Ressources naturelles et de la
27 Faune (« MRNF ») en vertu de la *Loi sur les forêts*⁶ requis pour procéder au
28 déboisement pour les sections de la ligne situées sur les terres du domaine de
29 l'État ;

¹ L.R.Q., c. Q-2, art. 22.

² L.R.Q., c. Q-2, r. 1.001, art. 2(11).

³ *Id.*, art. 8.

⁴ L.R.Q., c. P-41.1

⁵ L.R.Q., c. A-19.1, art. 149.

⁶ L.R.Q., c. F-4.1, art. 2.

- 1 • Un permis d'occupation provisoire est requis du MRNF en vertu de la *Loi sur les*
2 *terres du domaine de l'État*⁷ pour l'occupation du territoire public pour les sections
3 de la ligne situées dans ce territoire. À terme, une mise à la disposition du
4 gouvernement en vertu de la *Loi sur Hydro-Québec*⁸ pour l'occupation du territoire
5 public sera également requise ;

6 *Volet fédéral*

7 Aucune autorisation fédérale n'est requise pour la réalisation du Projet.

⁷ L.R.Q., c. T-8.1, art. 50.

⁸ L.R.Q., c. H-5, art. 32.

Annexe 4

Coûts annuels

**Coûts annuels associés au projet de renforcement du réseau de transport à 120 kV
 des secteurs de Palmarolle et de Rouyn
 (en milliers de dollars de réalisation)**

Installation	Année						Total
	Avant	2012	2013	2014	2015	2016	
Figury / Palmarolle	292,0	825,8	2 121,6	23 073,4	116,1		26 429,0
Poste Palmarolle	179,0	1 343,1	3 456,7	2 616,4	43,8		7 639,0
Sous-total	471,0	2 168,9	5 578,4	25 689,8	159,9		34 068,0

**Coûts annuels associés au projet de renforcement du réseau de transport à 120 kV
 des secteurs de Palmarolle et de Rouyn
 (en milliers de dollars de réalisation)**

Description	Année						Total
	Avant	2012	2013	2014	2015	2016	
Global - Ligne, et Poste							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	462,8	216,4					679,2
Autres coûts	1,9	4,9					6,8
Frais financiers	6,3	22,7					29,0
Sous-total	471,0	244,0					715,0
Coûts du projet							
Ingénierie interne		563,8	297,9	308,8	30,6		1 201,1
Ingénierie externe		432,3	311,6		16,2		760,1
Client		141,7	1 074,0	1 055,1			2 270,8
Approvisionnement		519,7	1 205,9	4 596,2			6 321,8
Construction			1 374,9	12 805,5	54,3		14 234,7
Gérance interne		180,8	857,0	1 550,9	57,0		2 645,7
Gérance externe				531,7			531,7
Provision				3 322,0			3 322,0
Autres coûts		37,7	137,4	387,7	1,9		564,7
Frais financiers		48,9	319,7	1 131,8			1 500,4
Sous-total		1 924,9	5 578,4	25 689,8	159,9		33 353,0
TOTAL	471,0	2 168,9	5 578,4	25 689,8	159,9		34 068,0

**Coûts annuels associés au projet de renforcement du réseau de transport à 120 kV
 des secteurs de Palmarolle et de Rouyn
 (en milliers de dollars de réalisation)**

Description	Année						Total
	Avant	2012	2013	2014	2015	2016	
<u>Ligne Figuary / Palmarolle</u>							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	286,6	183,7					470,3
Autres coûts	1,8	4,3					6,1
Frais financiers	3,6	8,7					12,3
Sous-total	292,0	196,7					488,7
Coûts du projet							
Ingénierie interne		289,3	202,0	294,1	29,8		815,2
Ingénierie externe		127,2	209,7		16,2		353,1
Client		141,7	818,6	430,6			1 390,9
Approvisionnement				4 554,0			4 554,0
Construction			401,2	12 468,3	54,3		12 923,8
Gérance interne		33,0	299,6	986,0	14,5		1 333,1
Gérance externe				531,7			531,7
Provision				2 657,4			2 657,4
Autres coûts		9,7	75,5	356,8	1,4		443,4
Frais financiers		28,2	115,0	794,5			937,7
Sous-total		629,1	2 121,6	23 073,4	116,1		25 940,3
TOTAL	292,0	825,8	2 121,6	23 073,4	116,1		26 429,0

**Coûts annuels associés au projet de renforcement du réseau de transport à 120 kV
 des secteurs de Palmarolle et de Rouyn
 (en milliers de dollars de réalisation)**

Description	Année						Total
	Avant	2012	2013	2014	2015	2016	
Poste Palmarolle							
Coûts de l'avant-projet							
Études d'avant-projet	176,2	32,7					208,9
Autres coûts	0,1	0,6					0,7
Frais financiers	2,7	14,0					16,7
Sous-total	179,0	47,3					226,3
Coûts du projet							
Ingénierie interne		274,5	95,9	14,7	0,8		385,9
Ingénierie externe		305,1	101,9				407,0
Client			255,4	624,5			879,9
Approvisionnement		519,7	1 205,9	42,2			1 767,8
Construction			973,7	337,2			1 310,9
Gérance interne		147,8	557,4	564,9	42,5		1 312,6
Gérance externe							
Provision				664,6			664,6
Autres coûts		28,0	61,8	30,9	0,5		121,3
Frais financiers		20,7	204,7	337,3			562,7
Sous-total		1 295,8	3 456,7	2 616,4	43,8		7 412,7
TOTAL	179,0	1 343,1	3 456,7	2 616,4	43,8		7 639,0