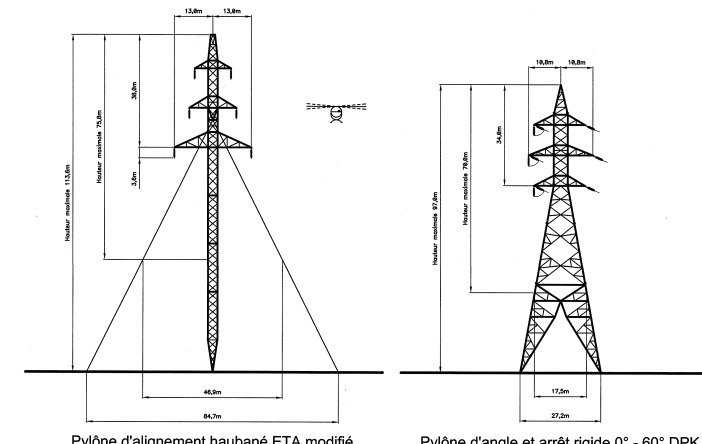


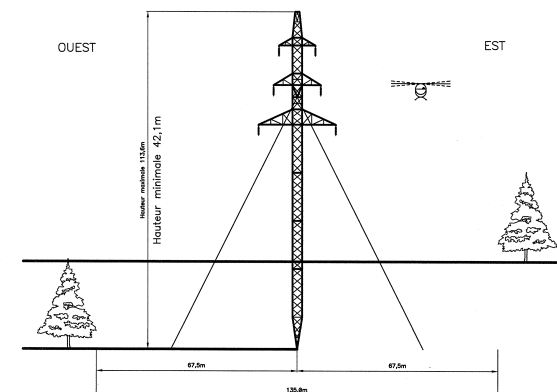
CARACTÉRISTIQUES DES CANTONS									
SUPPORTS NOS 1 à 34					CÂBLES DE GARDE				
SUPPORTS DU CANTON	PORTÉE MÉTRIQUE	QUANTITÉ	CONDUCTEURS	DES CÂBLES	QUANTITÉ	PARAMÈTRE	DES CÂBLES	DES CÂBLES	DES CÂBLES
161V-316	34	44	3 - DURIN	74	NU À 92°C	2 - ALUMINOWELD 143 mm	61	NU À 49°C	
34	1	163	3 - DURIN	687	GLACE MAXIMALE	1 - ALUMINOWELD 143 mm	610	GLACE MAXIMALE	
1	5	378	6 - DURIN	848	GLACE MAXIMALE	1 - CDF 23mm	865	GLACE MAXIMALE	
5	17	469	6 - DURIN	988	GLACE MAXIMALE	1 - CDF 23mm	991	GLACE MAXIMALE	
17	21	466	6 - DURIN	987	GLACE MAXIMALE	1 - CDF 23mm	1008	GLACE MAXIMALE	
21	22	332	6 - DURIN	854	GLACE MAXIMALE	1 - ALUMINOWELD 143 mm	797	GLACE MAXIMALE	
22	38	479	6 - DURIN	966	GLACE MAXIMALE	1 - ALUMINOWELD 143 mm	955	GLACE MAXIMALE	
38	31A	163	3 - DURIN	347	NU À 92°C	1 - ALUMINOWELD 143 mm	362	GLACE MAXIMALE	
31A	32A	28	3 - DURIN	128	NU À 92°C				
32A	33A	17	3 - DURIN	78	NU À 92°C				
33A	31B	163	3 - DURIN	347	NU À 92°C	1 - ALUMINOWELD 143 mm	362	GLACE MAXIMALE	
31B	31C	15	3 - DURIN	59	NU À 92°C				
31C	32B	18	3 - DURIN	59	NU À 92°C				
32B	33B	17	3 - DURIN	78	NU À 92°C				
RACCORDEMENTS AU FUTUR POSTE DE LA ROMAINE-1									
34 (Ligne D)	197	3 - DURIN	121	NU À 92°C	1 - ALUMINOWELD 143 mm	237	NU À 49°C		
1 (Ligne E)	99	3 - DURIN	218	NU À 92°C	1 - ALUMINOWELD 143 mm	237	NU À 49°C		
1 (Ligne F)	94	3 - DURIN	289	NU À 92°C	1 - CDF 23mm	237	NU À 49°C		



Pyllone d'alignement haubané ETA modifié
 Ref.: 6780-60111-001-01-0-B5

Pyllone d'angle et arrêt rigide 0° - 60° DPK

**SUPPORTS DE LA NOUVELLE LIGNE DOUBLE TERNE À 161 kV
 POSTE DE LA ROMAINE-1 - LIGNE 1652**



Largueur d'emprise et de déboisement : 75 m

**EMPRISE TYPE DE LA NOUVELLE LIGNE DOUBLE TERNE À 161 kV
 POSTE DE LA ROMAINE-1 - LIGNE 1652**

TRACIONS LIMITEES DES CÂBLES (Logiciel CROCCO Version 1.0)	
POSTE TEMPORAIRE 161V-316V AU PLYLONE 34	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 9.8 kN (6.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 9.8 kN (6.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 2 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 9.8 kN (6.0% RTA - FINAL) avec 91.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 9.8 kN (6.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 34 À 61	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 16.3 kN (9.5% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 61 À 68	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 50 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - CDF 23.8 mm dia. (28 Brées) - Furukawa-China - RTA = 176.7 kN CODE: HDP-GDF023</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 50.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 16.3 kN (9.5% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 68 À 17	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - CDF 23.8 mm dia. (28 Brées) - Furukawa-China - RTA = 176.7 kN CODE: HDP-GDF023</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 48 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 25.4 kN (15.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 17 À 21	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 122.8 kN (76.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - CDF 23.8 mm dia. (28 Brées) - Furukawa-China - RTA = 176.7 kN CODE: HDP-GDF023</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 48 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 25.4 kN (15.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 21 ET 22	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 50.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 58.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 13.7 kN (8.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 22 À 33	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 12.2 kN (7.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 33 ET 31A	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 3.8 kN (2.5% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 31A ET 32A	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 3.8 kN (2.5% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 31B ET 31C ET 32B	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 3.8 kN (2.5% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
LES PLYLONS 32A ET 32B	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45.0 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 3.8 kN (2.5% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
RACCORDEMENTS AU FUTUR POSTE DE LA ROMAINE-1 316-161 kV.	
PLYLON 34 AU POSTE DE LA ROMAINE-1 316V-161V (LIGNE D)	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 2 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 10.0 kN (6.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
PLYLON 61 AU POSTE DE LA ROMAINE-1 316V-161V (LIGNE E)	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - ALUMINOWELD de 14.5 mm dia. RTA = 162.5 kN CODE: AW156F</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 51.5 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 10.0 kN (6.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>
PLYLON 61 AU POSTE DE LA ROMAINE-1 316V-161V (LIGNE F)	<p>Conducteurs : 3 - DURIN A151A-64.317 RTA = 163.7 kN CODE: CURLIEW</p> <p>Contrainte de vibration : 119.5 kN (73.0% RTA - FINAL) avec 45 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 45.9 kN (28.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p> <p>Câble de garde : 1 - CDF 23.8 mm dia. (28 Brées) - Furukawa-China - RTA = 176.7 kN CODE: HDP-GDF023</p> <p>Contrainte de vibration : 114.4 kN (67.0% RTA - FINAL) avec 48 mm de glace et 0.300 kPa de vent à -35°C</p> <p>Contrainte de vibration : 10.0 kN (6.0% RTA - INTAL) sans glace, ni vent à -35°C</p>

CERTIFICAT DE QUALIFICATION DU PRODUIT

USAGE: LE PRÉSENT DOCUMENT A ÉTÉ RÉALISÉ DANS LE BUT DE FOURNIR LES INTRANTS NÉCESSAIRES À L'ANALYSE DE CONCEPTION TECHNIQUE DE LA LIGNE ÉLECTRIQUE À 161 kV POSTE ROMAINE-1 - LIGNE 1652 PROJETÉE.

PRÉCISION: LES ÉLEVATIONS TERRAIN DES LIGES LASSÉ ONT UNE PRÉCISION DE ± 35 CENTIMÈTRES. LES ÉLEVATIONS PROCHAINES DES LIGES TERRAIN ONT UNE PRÉCISION DE ± 5 À 10 CENTIMÈTRES SELON LA MÉTHODE.

RESTRICTIONS: POUR TOUTE AUTRE USAGE CONTACTER L'ÉMETTEUR.

NO	DATE	RÉVISIONS	REPERE	ÉMETTEUR	NOTES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

LÉGENDE	
<p>MATÉRIAUX DE SURFACE</p> <p>CLASSE DES MATÉRIAUX</p> <p>> NOC DE ROC</p> <p>TILL ET SABLE ET GRAVIER MÉDIUMS</p> <p>SABLE ET GRAVIER</p> <p>SABLE</p> <p>SILT</p> <p>SILT ARGILEUX OU ARGILE SILETUEUSE</p> <p>TOURBE</p> <p>BLOCS</p> <p>COUCHE DE MOINS DE 2 m EX: Tm/R</p> <p>COUCHE DE 2 m À 6 m EX: 1/R</p> <p>COUCHE DE PLUS DE 6 m EX: 1</p> <p>NOI</p> <p>NOI</p>	<p>type de terrain propre</p> <p>profil de coupe projeté</p> <p>profil existant</p> <p>profil photographique</p> <p>profil géométrique</p> <p>profil altimétrique</p> <p>profil photogramétrique</p> <p>profil de base (3 points : 2 points)</p> <p>profil altimétrique (4-6 points)</p> <p>profil altimétrique (7-8 points)</p> <p>profil altimétrique (9-10 points)</p> <p>profil altimétrique (11-12 points)</p> <p>profil altimétrique (13-14 points)</p> <p>profil altimétrique (15-16 points)</p> <p>profil altimétrique (17-18 points)</p> <p>profil altimétrique (19-20 points)</p> <p>profil altimétrique (21-22 points)</p> <p>profil altimétrique (23-24 points)</p> <p>profil altimétrique (25-26 points)</p> <p>profil altimétrique (27-28 points)</p> <p>profil altimétrique (29-30 points)</p> <p>profil altimétrique (31-32 points)</p> <p>profil altimétrique (33-34 points)</p> <p>profil altimétrique (35-36 points)</p> <p>profil altimétrique (37-38 points)</p> <p>profil altimétrique (39-40 points)</p> <p>profil altimétrique (41-42 points)</p> <p>profil altimétrique (43-44 points)</p> <p>profil altimétrique (45-46 points)</p> <p>profil altimétrique (47-48 points)</p> <p>profil altimétrique (49-50 points)</p> <p>profil altimétrique (51-52 points)</p> <p>profil altimétrique (53-54 points)</p> <p>profil altimétrique (55-56 points)</p> <p>profil altimétrique (57-58 points)</p> <p>profil altimétrique (59-60 points)</p> <p>profil altimétrique (61-62 points)</p> <p>profil altimétrique (63-64 points)</p> <p>profil altimétrique (65-66 points)</p> <p>profil altimétrique (67-68 points)</p> <p>profil altimétrique (69-70 points)</p> <p>profil altimétrique (71-72 points)</p> <p>profil altimétrique (73-74 points)</p> <p>profil altimétrique (75-76 points)</p> <p>profil altimétrique (77-78 points)</p> <p>profil altimétrique (79-80 points)</p> <p>profil altimétrique (81-82 points)</p> <p>profil altimétrique (83-84 points)</p> <p>profil altimétrique (85-86 points)</p> <p>profil altimétrique (87-88 points)</p> <p>profil altimétrique (89-90 points)</p> <p>profil altimétrique (91-92 points)</p> <p>profil altimétrique (93-94 points)</p> <p>profil altimétrique (95-96 points)</p> <p>profil altimétrique (97-98 points)</p> <p>profil altimétrique (99-100 points)</p>

HYDRO-QUÉBEC - ÉQUIPEMENT	
DIRECTION PRINCIPALE - EXPERTISE GÉOMATIQUE	
<p>UNITÉS RELEVÉS TECHNIQUES</p> <p>DESIGNÉ MILIKO VUKOBROVIC</p> <p>PROJETÉ GUY FORTIN</p> <p>APPROUVÉ SOPHIE MORIN s.-g.</p> <p>APPROUVÉ CLAUDE RENÉ s.-g.</p> <p>DATE : 2009-10-27</p> <p>R. DE T. PGPW</p> <p>PROJET 6780</p> <p>CIRCUIT</p>	<p>CONCEPTION - LIGNES ET GÉNIE CIVIL DE TRANSPORT</p> <p>DESIGNÉ : RÉAL CHEVALIER</p> <p>PROJETÉ : BRUNO THERIAULT ing.</p> <p>APPROUVÉ : DENIS DROLET ing.</p> <p>DATE : 2009-03-20</p> <p>RAPPORTS ÉCHELLE</p> <p>HOR. 200 0 200 400 600 800 1000</p> <p>1:20000</p> <p>DIMENSIONS EN MÈTRES</p>

SCAUX

INGENIEUR

DENIS DROLET

31977

Hydro Québec

LIGNE D.T. A 161 KV
 POSTE DE LA ROMAINE-1 - LIGNE 1652

PLAN CLÉ
 (FEUILLET 1 DE 8)

6780160102001010H00PPGPW01CM