

**Description et justification du projet
en relation avec les objectifs**

**PREUVE EN CHEF DU
TRANSPORTEUR**

TABLE DES MATIÈRES

1	DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET	5
1.1	VOLET POSTE	5
1.1.1	Relocalisation du pylône no 83 de la ligne 1235-1236 (Saraguay-Reed)	5
1.1.2	Construction d'une nouvelle section 315-25 kV au poste Saraguay ..	6
	Figure 1 – Emplacement actuel du pylône no 83	6
	Figure 2 - Photo aérienne du poste Saraguay	8

Annexe

Annexe A	Nouvelle section 315-25 kV au poste Saraguay – schéma unifilaire	
----------	--	--

1 **1 DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET**

2 La description du projet de construction d'une nouvelle section 315-25 kV au
3 poste Saraguay ne comporte qu'un seul volet, soit le *volet poste*.

4 L'annexe A de la présente pièce illustre le schéma unifilaire de la nouvelle section
5 315-25 kV au poste Saraguay.

6 **1.1 Volet poste**

7 Le volet *poste* touche les installations suivantes:

- 8 • Déplacement du pylône no 83 de la ligne 1235-1236 (Saraguay-Reed);
9 • Construction d'une nouvelle section 315-25 kV au poste Saraguay.

10 **1.1.1 Relocalisation du pylône no 83 de la ligne 1235-1236**
11 **(Saraguay-Reed)**

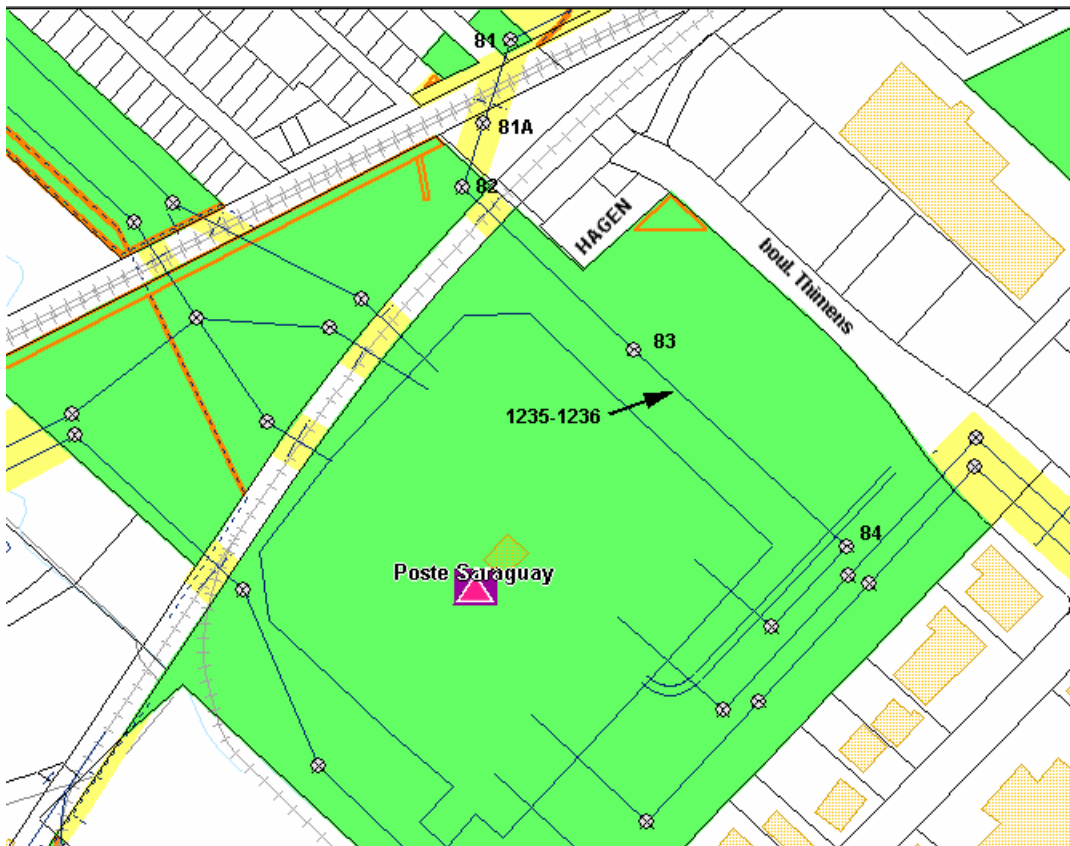
12 La nouvelle section 315-25 kV au poste Saraguay sera construite sur un terrain
13 appartenant déjà au Transporteur. Ce terrain est situé au nord-est de l'actuel
14 poste Saraguay 315-120 kV et est adjacent à celui-ci. Par contre, le pylône no 83
15 des circuits 1235-1236 est localisé sur ce terrain, tel qu'il appert de la Figure 1
16 suivante. Cette ligne biterne relie à 120 kV le poste source Saraguay au poste
17 satellite Reed. Pour pouvoir construire la nouvelle section 315-25 kV, ce pylône
18 doit être déplacé d'une distance d'environ 600 mètres ce qui implique la
19 modification du parcours de cette ligne. Les travaux à accomplir pour déplacer ce
20 pylône consistent à :

- 21 • démanteler le support no 83 et ses portées adjacentes ;

22 • implanter un nouveau tronçon entre les structures actuelles no 82 à 84 qui
23 seront déplacées en bordure du boulevard Thimens pour ainsi permettre
24 de contourner et libérer l'aire d'aménagement de la nouvelle section 315-
25 25 kV.

- 1 Le nouveau parcours demeure lui aussi à l'intérieur des limites de propriété
- 2 d'Hydro-Québec. Le déplacement du pylône no 83 des circuits 1235-1236
- 3 nécessitera cependant la mise hors tension alternativement du circuit 1235 et
- 4 1236 afin que les clients ne subissent aucune coupure de courant.

5 **Figure 1 – Emplacement actuel du pylône no 83**



6 **1.1.2 Construction d'une nouvelle section 315-25 kV au poste**
7 **Saraguay**

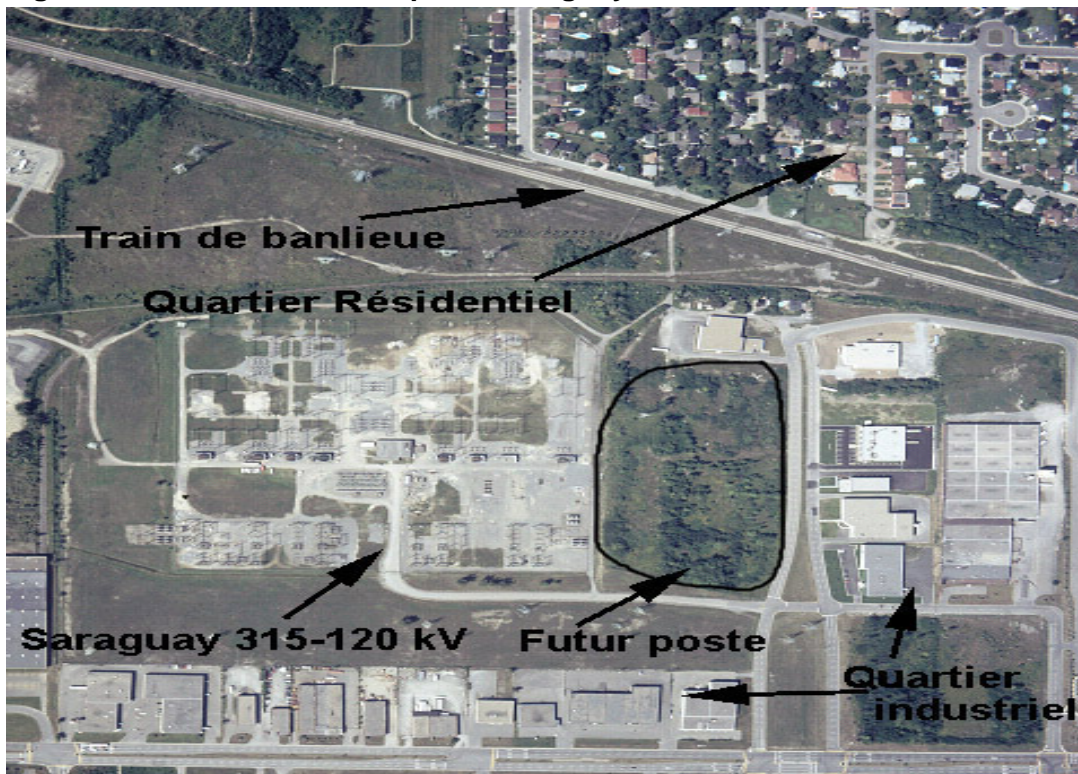
- 8 La construction de la nouvelle section 315-25 kV de type 1-B (partie 25 kV de type
- 9 extérieur) implique qu'il faudra agrandir le poste Saraguay d'environ 26 000 m².
- 10 Cet agrandissement, ayant lieu sur la propriété d'Hydro-Québec, ne requiert pas
- 11 l'ajout de nouvelle ligne puisque le raccordement entre la nouvelle section et le
- 12 poste Saraguay 315-120 kV est assuré par deux barres à 315 kV.
- 13

- 1 La nouvelle section 315-25 kV sera composée de:
- 2 • deux transformateurs 315-26,4 kV de 66 MVA avec bassins de
3 récupération d'huile et puits séparateurs ;
 - 4 • deux inductances de terre à 25 kV avec transformateurs de services
5 auxiliaires ;
 - 6 • six transformateurs de tension monophasés à 330 kV ;
 - 7 • trois disjoncteurs à 330 kV avec transformateurs de courant et
8 sectionneurs associés ;
 - 9 • jeux de barres à 330 kV raccordés aux barres existantes B12 et B14 du
10 poste Saraguay 315-120 kV ;
 - 11 • appareillages connexes aux transformateurs de puissance tels que:
 - 12 • sectionneurs motorisés et sectionneur de MALT à 330 kV,
 - 13 • transformateurs de tension,
 - 14 • disjoncteurs,
 - 15 • sectionneurs et sectionneurs de MALT à 25 kV;
 - 16 • jeux de barres à 28 kV, au secondaire des nouveaux transformateurs T2 et
17 T4 ;
 - 18 • une section à 25 kV de type extérieur pour l'aménagement de quatorze
19 départs, incluant deux départs pour l'alimentation des batteries de
20 condensateurs ;
 - 21 • quatre batteries de condensateurs de 6 Mvar, double étoile à neutre isolé
22 et fusibles internes avec sectionneur de MALT ;
 - 23 • nouveau bâtiment d'une superficie de 3700 m² pour la nouvelle section
24 315-25 kV comprenant une salle de manœuvre et une salle de commande;
 - 25 • ajouts de systèmes de mesure, de commande et de protection pour le
26 poste 315-120 kV.

- 1 La partie à 315 kV comprendra deux disjoncteurs, ce qui permettra d'effectuer
- 2 l'entretien ou le dépannage des équipements sans perte de charge.

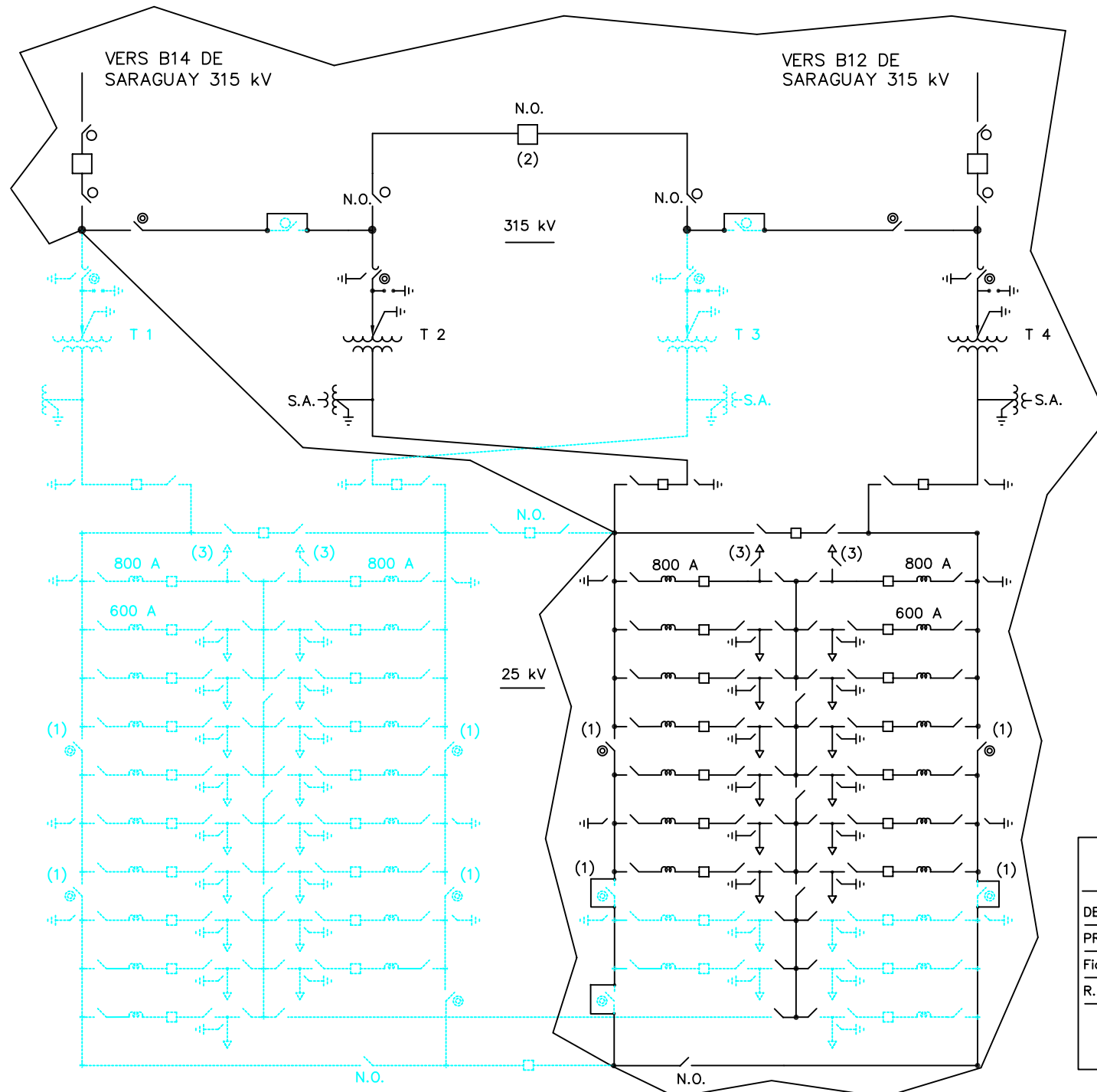
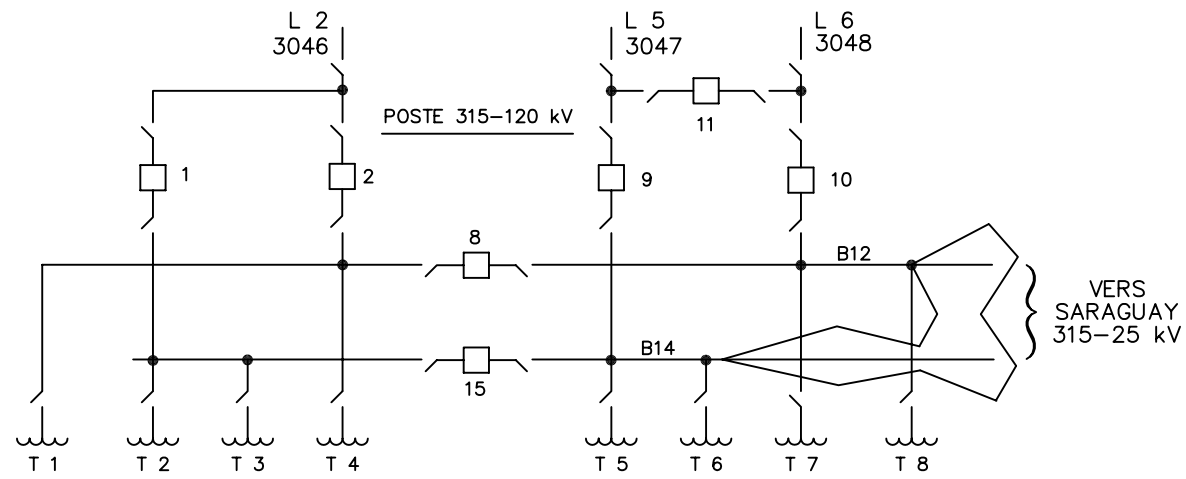
- 3 Comme la réalisation du projet nécessite l'agrandissement du poste Saraguay, le
- 4 Transporteur devra déplacer la clôture ceinturant le poste. L'ajout de la nouvelle
- 5 section n'aura que très peu d'impacts sur l'environnement. Il y aura déboisement
- 6 d'une faible superficie et l'impact visuel sera semblable et en continuité avec
- 7 l'actuel poste Saraguay, le poste Saraguay étant situé dans un quartier industriel,
- 8 tel que le démontre la Figure 2 suivante:

9 **Figure 2 - Photo aérienne du poste Saraguay**



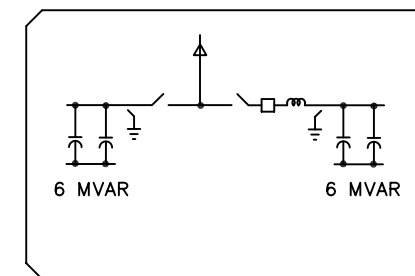
Annexe A

Schéma unifilaire de la nouvelle section 315-25 kV au poste Saraguay



NOTES :

- (1) Sectionneurs de 2000 A pouvant être manoeuvrés sous courant de boucle avec tension négligeable entre ses bornes.
- (2) Prévoir l'installation normalement ouvert ou fermé de ce disjoncteur.
- (3) Pour batterie de condensateurs voir AGRANDISSEMENT.



AGRANDISSEMENT

Programme d'équipement Réseaux régionaux		TransÉnergie	
DESSINÉ R. Ménard VÉRIFIÉ		NOUVELLE SECTION 315-25 kV AU POSTE SARAGUAY	
PROJETÉ R. Ménard VÉRIFIÉ		ADDITION DE 2 TRANSFORMATEURS 315-25 kV DE 66 MVA	
Fichier : Saraguay 315-25 kV.dwg			
R. DE T.	DATE 2004-06-10	APPROUVÉ	APPROUVÉ
ÉCHELLE	RAPPORT	APPROUVÉ	00,8,3,2,0,1,0,0,0,1,0,1 B T 0 4