



Projet : **Projet usine Alma**
Modifications centrale Isle-Maligne et poste 161 kV

Client : Rio Tinto Alcan

Localisation : Alma, Québec

Services rendus :

- ▶ Calculs et conception
- ▶ Plans et devis
- ▶ Estimation
- ▶ Services durant la construction

Durée : Octobre 1997 – Février 2002

Coût : 10 M\$

Phases : IDENTIFICATION > ÉVALUATION > DÉFINITION > RÉALISATION > EXPLOITATION



Les modifications majeures à la centrale Isle-Maligne et au poste 161 kV de Rio Tinto Alcan, division Énergie électrique, s'inscrivent dans le cadre de la construction de la nouvelle aluminerie d'Alma (charge initiale de 600 MW pour une charge ultime de 900 MW). Du point de vue électrique et en ce qui concerne l'opération, tout est refait dans la centrale, de la sortie des douze alternateurs jusqu'au départ des lignes 161 kV sur le toit du bâtiment.

Le poste, en plus d'être agrandi, subit des modifications majeures dont, entre autres, le remplacement de tout l'appareillage électrique, l'agrandissement du bâtiment de commande et la correction de vieilles lacunes affectant la sécurité.

Le projet s'étale sur cinq ans, de 1997 à 2002, et comporte de multiples contraintes telles que celles d'espace (au site du poste et dans la centrale), l'âge des installations (77 ans), la production ininterrompue et la compression de l'échéancier. Le mode de réalisation retenu est de type IAGC (ingénierie, approvisionnement et gestion de construction), dans un contexte «fast-track».

Lauréat du Grand Prix du génie-conseil québécois 2003, Catégorie Énergie.