

Centre de services ambulatoires du Sud-Lanaudière
Centre Hospitalier Pierre LeGardeur
Terrebonne, secteur Lachenaie, Québec



CLIENT : Corporation d'Hébergement du Québec

FINANCEMENT : Client
DATE : 1998 - 2004
VALEUR DU PROJET : 105 M\$
COÛT DES SERVICES : 1,5 M\$

SERVICES :

- études préparatoires;
- concept;
- plans et devis préliminaires;
- plans et devis définitifs;
- surveillance des travaux avec résidence.

CARACTÉRISTIQUES

Tecsult, Calculatec et Entreprises J.-G. Moffatt ont été mandatées pour la construction d'un nouveau Centre de services ambulatoires (Hôpital) au carrefour des autoroutes 40 et 640 dans la ville de Terrebonne située à l'est de l'île de Montréal.

D'une superficie de 52 000 m², le bâtiment est charpenté en béton armé (système de dalles bi-directionnelles avec ressauts et surépaisseurs pour ajouter à la rigidité en rive). Il est divisé en trois pavillons (A, B et C). Le pavillon abritant les unités de soins (pavillon "A") est conçu pour 272 lits avec possibilité d'un ajout de 72 lits supplémentaires. Le pavillon " B " abrite entre autres les cliniques externes et la chirurgie d'un jour, alors que le pavillon " C " abrite les salles de traitement et les blocs opératoires du complexe ambulatoire.

POINTS PRINCIPAUX

Hôpital - Ingénierie - Structure

.../2



Centre de services ambulatoires du Sud-Lanaudière
Centre Hospitalier Pierre LeGardeur
Terrebonne, secteur Lachenaie, Québec

CARACTÉRISTIQUES (suite)

Étant donné l'importance de ce bâtiment (bâtiment de protection civile), l'analyse sismique a occupé une place prépondérante dans la conception de la structure. Trois systèmes structuraux différents ont été retenus pour résister aux forces de séisme : le système à dissipation d'énergie à l'aide d'amortisseurs par friction de "Pall Dynamics Ltd" (pavillon "A"), un système de murs ductiles (pavillon "B") et un système de cadres rigides couplés à des murs de contreventement (pavillon "C"). Pour les trois pavillons susmentionnés, les fondations sont du type conventionnelles et reposent sur une moraine dense à très dense.

La structure du pavillon "A", qui comporte quatre niveaux, est prévue pour recevoir deux niveaux additionnels au cours des prochaines années. Ces niveaux additionnels seront charpentés en acier afin de minimiser le poids sur les fondations.

Il y a dans le sous-sol rocheux de la pyrite avec un haut taux d'agressivité pouvant affecter la durabilité du béton des fondations; un béton spécial a été mis au point pour tenir compte de ce phénomène.

