





Cathédrale éphémère

Lieu : Quartier de Montaigut, Créteil

Architecte : Tom GRAY

Maître d'ouvrage : Association Diocésaine de Créteil

Mission : Conception architecturale et technique ; Suivi de réalisation

Date : 2012–2013

La Cathédrale de Créteil, érigée en 1966, a fait l'objet entre 2012 et 2013 d'une restructuration profonde qui a nécessité sa fermeture durant deux ans.
Le Maître d'Ouvrage a donc été amené à prévoir une structure temporaire pour permettre l'accueil des célébrations religieuses durant les travaux de la Cathédrale.

Inspirés par une expérience antérieure pour le festival Solidays, T/E/S/S a fait la proposition originale suivante à l'Association Diocésaine de Créteil : que les paroissiens eux-mêmes participent à la construction de leur cathédrale éphémère. Séduit par cette proposition, le diocèse nous a confié la tâche de développer ce projet intégralement –de l'esquisse à la construction– avec l'aide de deux partenaires : le laboratoire Navier (Ecole des Ponts et Chaussées) et l'entreprise Viry.

L'ouvrage se présente comme un dôme déformé, dans lequel on pénètre au travers de deux "cônes" métalliques abritant les accès. Classé ERP, il peut accueillir jusqu'à 500 personnes.

La structure imaginée est un gridshell, dans l'esprit de la halle que Frei Otto avait réalisée à Mannheim dans les années 70, mais constituée ici de tubes en fibre de verre cintrés, liés entre eux par de simples connecteurs d'échafaudage.

Cette résille est d'abord assemblée au sol puis levée et mise en forme par déformation élastique au moyen de deux grues mobiles. Cette phase du chantier, très spectaculaire, s'effectue en quelques heures seulement. La structure est alors ancrée sur une longrine périphérique, puis contreventée par un troisième réseau de tubes. Le gridshell est enfin couvert d'une toile PVC, de couleur métallique, tendue par laçage sur la rive basse et étanchée.

Ce type de structure, initialement conçu par le laboratoire Navier, constitue une première dans le secteur de la construction. Son application à la Cathédrale éphémère de Créteil a nécessité des études poussées et une campagne d'essais en laboratoire pour caractériser la résistance du matériau et des assemblages.

 Gridshell cathédrale éphémère

 Gridshell Solidays 2011