

Rémy DOUANGVICHITH
Renforcement des structures bois
Organisme d'accueil : BOURGEOIS
Voie d'Approfondissement Bâtiment
Tuteur : Lionel GARIN



L'entreprise Bourgeois, membre du groupe VINCI Construction France, est une société de charpente, couverture et zinguerie. Elle est habilitée monuments historiques et la quasi-totalité de ses chantiers concerne des opérations de rénovation de bâtiments.

Ces bâtiments anciens comportent souvent des éléments de charpente ou de plancher abimés. Il faut alors les remplacer mais cette opération peut s'avérer coûteuse et compliquée. Renforcer les éléments structuraux existant s'avère alors être une solution intéressante. Différentes techniques existent et font intervenir différents matériaux. Ces renforts sont plus ou moins visibles, résistants et faciles à mettre en œuvre.

Un certain flou normatif entoure aujourd'hui les procédés de renfort. Aucune section de l'Eurocode 5 relatif aux structures bois n'y fait référence.

Ce travail de fin d'études a donc pour objectif de faire un état de l'art des techniques de renfort existantes, de sélectionner les plus pertinentes et de créer des outils de calcul utilisables par le bureau d'étude interne de Bourgeois.

