



CONSTRUCTION / AMENAGEMENT BOIS

Etude Plancher mixte bois-béton en situation d'incendie : Comportement des connecteurs de type tige

Les planchers mixtes bois-béton sont des solutions performantes pour la reprise de charges importantes, pour un encombrement minimal, et pour une résistance au feu accrue.

Une première étude « Dimensionnement des Planchers mixtes bois-béton en situation d'incendie » a permis d'identifier deux méthodes analytiques susceptibles d'être portées à terme vers l'acceptation réglementaire en France (notamment la méthode FIT), mais aussi d'identifier certains sujets nécessitant un approfondissement.

Le CODIFAB a ainsi confié à C4Ci, en collaboration avec le laboratoire de résistance au feu du CSTB, une seconde étude visant à évaluer l'applicabilité de la méthode FIT aux assemblages bois-béton réalisés au moyen de vis conformes à l'EN 14592 ou sous ETE, non spécifiquement développées en tant que connecteur bois-béton (propriétaire), ainsi qu'à étudier la vitesse de combustion des panneaux à base de bois sur substrat béton et la durée de protection de la dalle béton apportée par le panneau de coffrage. L'étude s'appuie sur la réalisation d'essais en vraie grandeur réalisés au laboratoire de résistance au feu du CSTB.

Ces travaux s'inscrivent étroitement dans les travaux de révision de l'Eurocode 5.

Pour en savoir plus : www.codifab.fr

Timber-Concrete-Composite Floors in fire situation: Behaviour of dowel-type fasteners

Timber-concrete-composite (TCC) floors are efficient building solutions for carrying large loads, with minimal space requirements, and with superior fire resistance.

An initial study on the « Design of timber-concrete-composite floors in fire situation » identified two analytical methods that could eventually be brought to regulatory acceptance in France (in particular the FIT method), but also identified certain topics requiring further study.

CODIFAB has thus entrusted C4Ci, in collaboration with the CSTB fire resistance laboratory, with a second study aimed at evaluating the applicability of the FIT method to TCC connections made using screws complying with EN 14592 or covered by an ETA, not specifically developed as TCC connectors (proprietary), as well as studying the charring rate of wood-based panels on a concrete substrate and the duration of the protection of the concrete slab provided by the formwork panel. The study is based on full-scale tests carried out at the CSTB fire resistance laboratory.

This work is closely related to the revision of Eurocode 5.

To learn more: www.codifab.fr

Réalisation :

Avec le soutien du :

REALISATION



C4Ci, est une entreprise de Conseil en ingénierie et de développement logiciel, fondée en 2008, qui assiste ses clients principalement industriels des produits de construction dans le développement et la commercialisation de produits et systèmes constructifs, dans un contexte national et international. Dans ce cadre elle intervient fréquemment en assistance, montage et portage de dossier d'agrément ou évaluations techniques (Avis Technique, ATEx, Evaluation Technique Européenne, marquage CE, certifications,...) en France et en Europe. Elle contribue à divers travaux de normalisation française et européenne. C4Ci est régulièrement missionnée depuis 2013 par la filière bois française pour réaliser diverses missions à vocation technique et prospective, sur financement du CODIFAB. Pour en savoir plus : www.c4ci.eu

FINANCEMENT



Le CODIFAB, Comité Professionnel de Développement des Industries Françaises de l'Ameublement et du Bois, fédère et rassemble 4200 PME et plus de 15 000 artisans, industriels français de l'ameublement et du bois. Le CODIFAB a pour mission de conduire et financer, par le produit de la Taxe Affectée, des actions d'intérêt général décidées par les organisations professionnelles représentatives :



Ces actions, collectives, ont pour objectif d'accompagner l'évolution des entreprises de création, de production et de commercialisation, par : une meilleure diffusion de l'innovation et des nouvelles technologies, l'adaptation aux besoins du marché et aux normes environnementales, la promotion, le développement international, la formation, et par toute étude ou initiative présentant un intérêt pour l'ensemble de la profession. Pour en savoir plus : www.codifab.fr