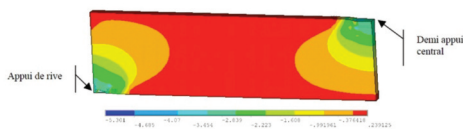


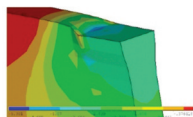


RÉVISION DE L'EUROCODE 5 Le bois lamellé anticipe

La profession lance une campagne de recherche expérimentale pour approfondir ses connaissances sur les appuis de poutres. Objectif : améliorer les performances et accompagner l'évolution des règles de calcul de l'Eurocode 5.



Figures 10 : diagramme des contraintes transversales



Figures 11 : détail sur appui du diagramme des contraintes transversales

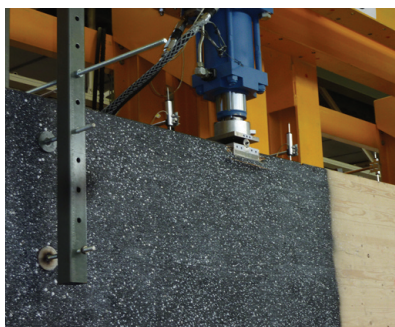


Image : un exemple de modélisation rendue possible grâce aux essais

Photos 1 et 2 : le mouchetage de la surface des poutres permet l'acquisition des déplacements et contraintes par caméra.

Photo 3 : journée de réflexion sur les règles de calcul pour les professionnels du bois lamellé

Etat des lieux

La fiabilité et les exceptionnelles caractéristiques mécaniques du bois lamellé permettent la réalisation de structures solides et durables. Il est toutefois possible d'améliorer encore les performances mécaniques et esthétiques de ces structures par un travail sur les appuis. C'est dans cette perspective que des travaux de recherche ont été entrepris, avec l'appui financier du CODIFAB, par le SNBL/FIBC et sa commission technique, l'ENSAM Cluny et la PFT Bois Construction de l'IUT de Génie Civil d'Egletons.

Un programme de recherche ambitieux

Dans le cadre de ce programme et à l'occasion d'une journée d'essais, de nombreux professionnels du bois lamellé se sont rassemblés à Egletons, prouvant l'implication de la profession dans l'évolution des règles du métier. Les essais mis en oeuvre avaient pour but de solliciter poutres et appuis jusqu'à rupture. Ce, avec 2 objectifs :

- mieux comprendre le comportement des zones d'appui
- qualifier des solutions de renforcement

En termes constructifs, ces solutions se traduiront par une amélioration des performances et du rendement des appuis, et par une réduction des surfaces d'appui pour des structures bois lamellé encore plus légères.

« Ces essais sont une voie efficace pour améliorer les performances du bois lamellé. Les évolutions qui en découlent vont entraîner les entreprises vers une approche encore plus précise et rigoureuse de la conception, confortant les maîtres d'ouvrage. »

Philippe BELLARD, Président de la commission technique SNBL

31 tonnes

C'est la force en compression à laquelle résistent la poutre et son appui. Ce résultat est l'un de ceux, dévoilés à Egletons, qui permettent de mieux cerner le comportement des appuis. *In fine*, les résultats récoltés par ce programme de recherche vont permettre de faire évoluer les règles de calcul via l'Eurocode 5. Un matériau en constante recherche d'amélioration et une profession impliquée sur la voie du progrès et de la fiabilité.