



Conception des parois verticales avec montants poutres en I à base de bois conformément aux Eurocodes

L'usage de la « poutre en I » à base de bois comme élément porteur vertical au sein d'une paroi ossature bois se développe en France notamment dans l'habitat à basse consommation d'énergie et la maison passive. Ce produit industriel de section optimisée permet de réaliser des parois performantes thermiquement avec des montants offrant une forte épaisseur d'isolation et réduisant les déperditions.

A la demande des professionnels de la poutre en I et des entreprises de la construction bois, ce guide a pour objectif de rassembler, en un premier document collectif, les principes de conception et de mise en œuvre des parois verticales en poutres en I à base de bois, afin de permettre leur appropriation par le plus grand nombre.

Le guide traite principalement des exigences de sécurité, d'aptitude au service, de résistance au feu et de durabilité des structures bois. Il n'entre pas dans le détail des justifications de « l'enveloppe » (acoustique, thermique, transfert de vapeur, étanchéité à l'eau ou à l'air...).

Il décrit les particularités de cette technique par rapport aux murs à ossature bois traditionnels avec montants de section rectangulaire et expose les principes généraux de conception et les éléments clés pour le choix des solutions. Des illustrations de typologies de paroi les plus courantes, ainsi que des exemples de coupes et détails de liaison, sont présentées.

Les principes de justification et les vérifications spécifiques nécessaires au dimensionnement sont détaillés. Des méthodes de justifications adaptées sont proposées en s'appuyant sur les résultats de l'étude expérimentale sur le comportement des parois à montants poutres en I soumis à de la compression avec un effort normal excentré, réalisée pour le compte du Codifab.

Enfin, les particularités relatives à la fabrication des parois et à leur mise en œuvre sur chantier sont précisées.

Pour en savoir plus : www.codifab.fr

Réalisation :

Financé par :

REALISATION



L'Institut Technologique FCBA (Forêt Cellulose Bois-Construction Ameublement), a pour mission de promouvoir le progrès technique, participer à l'amélioration de la performance et à la garantie de la qualité dans l'industrie. Son champ d'action couvre l'ensemble des industries de la sylviculture, de la pâte à papier, de l'exploitation forestière, de la scierie, de l'emballage, de la charpente, de la menuiserie, de la préservation du bois, des panneaux dérivés du bois et de l'ameublement. FCBA propose également ses services et compétences auprès de divers fournisseurs de ces secteurs d'activité. Pour en savoir plus : www.fcba.fr

FINANCEMENT



Le CODIFAB, Comité Professionnel de Développement des Industries Françaises de l'Ameublement et du Bois, a pour mission de conduire et financer, par le produit de la Taxe Affectée, des actions d'intérêt général en faveur des fabricants français de l'ameublement (meubles et aménagements) et du bois (menuiseries, charpentes, panneaux, bois lamellé, CLT, ossature bois, ...). Le CODIFAB fédère et rassemble 4200 PME/ETI et plus de 15000 artisans, représentés par leurs organisations professionnelles :



Les actions collectives ont pour objectif d'accompagner les 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