

N°5
GRATUIT
JUIN 2014

NOUVEAU

FILIÈRE BOIS

L'INFO DES PROS DE LA CONSTRUCTION BOIS



Dans ce n° : LES NOUVEAUTÉS AU CIB - BÂTIMENT TERTIAIRE EN BOIS ET POSITIF - INVESTISSEMENT D'ENTREPRISE - INQUIETS POUR LE PEUPLIER - LES LOGICIELS DE CALCUL - L'ACTU DE LA FILIÈRE...



nouvelle
gamme

Bardages Bois Massif Couleur Vetec®

www.ageka.fr

des façades esthétiques et durables



Vetec® Couleur



Vetec Effet Naturel®



Vetec Effet Métal®



Vetec Effet Vieilli®

LES LOGICIELS DE CALCUL POUR NE PAS SUBIR LES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES

AUTEUR DAMIEN QUIDET

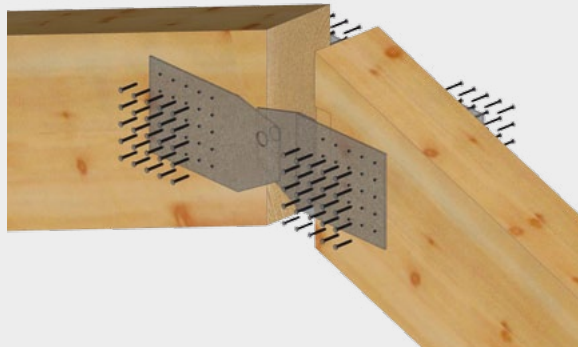
L'application obligatoire des [Eurocodes](#) est effective depuis le 1^{er} janvier 2014, remplaçant définitivement les règles de calcul françaises CB71.

Ces nouvelles règles se fondent sur une connaissance fine du matériau, sur un retour d'expérience du comportement des structures de plusieurs dizaines d'années et sur une approche probabiliste des phénomènes. Elles permettent ainsi d'aborder plus sereinement la conception de structures beaucoup plus complexes, tant au niveau de leurs formes, de la mixité des principes constructifs que des assemblages. Les Eurocodes constituent dès lors un bien meilleur outil que les règles françaises pour résoudre l'équation qui associe le facteur économique à la recherche de performance et au niveau de sécurité exigé.

L'autre caractéristique des Eurocodes tient à l'uniformisation des règles de calcul, qui gomme les disparités entre les règles nationales des différents états membres. Ceci permet de lever les difficultés à exporter ses compétences à l'étranger liées à une justification de la structure non conforme à la règle d'application nationale, en particulier sur les marchés publics.

En résulte cependant l'augmentation sensible du nombre de paramètres à prendre en compte, et donc une analyse plus complexe et coûteuse.

Les Eurocodes présentent ainsi de nombreux avantages mais une difficulté d'application certaine, que les outils informatiques vous aident à surmonter, s'ils ne la rendent pas même transparente : complément indispensable des logiciels de [DAO](#), les logiciels de calcul de structure ne permettent plus seulement de justifier de la



conformité de la conception aux règles de sécurité en vigueur, mais également d'orienter les choix de systèmes constructifs et de les optimiser en quelques clics.

Comment fonctionne un logiciel de calcul ?

- Import d'un modèle DAO ou génération libre du modèle,
- Déclaration de la commune (en découlent automatiquement les charges réglementaires de neige, vent et séisme à prendre en compte),
- Validation des charges installées et des pièces les recevant,
- Lancement du calcul et analyse graphique des résultats,
- Optimisation des systèmes,
- Génération de la note de calcul exigible par le maître d'ouvrage et le bureau de contrôle.

Quel logiciel de calcul choisir ?

Le choix se portera entre un logiciel :

- intégré à un logiciel de DAO ou non,
- paramétrique ou libre,
- 2D ou 3D.

Par exemple la gamme [ACORD](#) propose l'ensemble de ces possibilités avec ACORD-Box, ACORD-Express, ACORD-Bat 2D et ACORD-Bat 3D.

