

N°25  
GRATUIT  
DÉC. JAN. 2018

# FILIÈRE BOIS

L'INFO DES PROS DE LA CONSTRUCTION BOIS

**Dans ce n° :** BARDAGE BARDÉO - PLAFOND MULTIFONCTIONNELS  
LIGNOTREND - PRIX DÉPARTEMENTAL DE LA CONSTRUCTION BOIS  
ISÈRE - CONCOURS MAISONS 100 % BOIS - LE SALON DE LA MAISON BOIS  
ET DES AMÉNAGEMENTS BOIS - L'OFFRE CLT DE PIVETEAUBOIS  
À BATIMAT - AGENDA DES SALONS ET DES FORMATIONS  
POINT TECHNIQUE - QUIZZ PAR L'E.S.B



**KAYCAN**  
naturetech 

BARDAGE EN BOIS RECONSTITUÉ  
ENGINEERED WOOD SIDING

 MADE IN CANADA

[www.kaycan.com/intl/](http://www.kaycan.com/intl/)  
[infoEU@kaycan.com](mailto:infoEU@kaycan.com)

Your Durable Eco Conscious Signature  
Votre Signature Éco Responsable et Durable

# LA SURÉLÉVATION SANS TOUT RISQUER

**L**e prix du foncier augmentant sans relâche, la construction verticale tend à s'imposer. Et si pour les particuliers la disparition des POS et COS laisse entrevoir de nouvelles possibilités d'extensions au sol, la surélévation trouve régulièrement une justification naturelle pour des raisons architecturales et ou pratiques.

La construction bois présente à cette fin de nombreux avantages pour un chantier habité - citons la filière sèche, la faible masse et une performance énergétique sans commune mesure avec les autres systèmes constructifs. La conception et la réalisation ne souffrent cependant pas de la médiocrité, et exigent des compétences multiples, à commencer par un dimensionnement correct de la partie rapportée, mais naturellement aussi du bâti porteur existant.

Il est pour commencer indispensable de mener une analyse des descentes de charges sur la partie existante pour s'assurer de sa capacité à supporter l'extension, mais égale-

ment de requalifier les descentes de charges au sol pour s'assurer que les fondations restent correctement dimensionnées. Citons le terrible exemple de l'effondrement du Rana Plaza au Bangladesh, bâtiment de 8 étages au lieu des 4 prévus. Il conviendra également de vérifier que la conception globale de la structure existante n'est pas remise en question par la surélévation. Le nouveau corpus normatif associé à cette dernière peut en effet s'appliquer rétroactivement à l'ensemble.

Surélever implique déjà de s'intéresser au plancher (existant par définition) de la surélévation, qui recevra couramment une trémie et sera donc structurellement affecté voir entièrement redéfini. Des poutres « techniques » sont alors couramment à l'œuvre, telles les poutres en I, à âmes bois ou à vés métalliques. Mais, à l'instar du bâti existant, il conviendra naturellement également de s'assurer du juste dimensionnement de la surélévation elle-même, et en particulier de sa stabilité.

A noter qu'en zone sismique, la sollicitation s'appliquant en pied de la surélévation aura été filtrée par la structure existante, et nécessitera au mieux de procéder à un transfert de spectre, au pire d'intégrer la surélévation dans une modélisation globale.

Le logiciel de calcul de structures et assemblages bois et mixtes ACORD permet d'aborder sereinement le dimensionnement des surélévations suivant les exigences des Eurocodes, mais ne permettra en aucun cas de s'affranchir d'une conception soignée ni ne remplacera la compétence de l'homme de l'art, seul garant d'une construction durable et à la hauteur des avantages procurés par la construction bois.

AUTEUR DAMIEN QUIDET

Logiciels de calcul de structures bois pour tous les professionnels

Acord-BAT

Acord-CONNECT

Acord-EXPRESS

itech Editeur français à votre service depuis 1986 - Tél.: 01 49 76 12 59 - [www.itech-bois.com](http://www.itech-bois.com) - [contact@itech-soft.com](mailto:contact@itech-soft.com)