

Dans ce n° : [MAISONS ÉCO-RESPONSABLES DE LA PESSIÈRE](#) - [ACTUALITÉS](#) - [DOSSIER MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ](#) - [DOSSIER PARE-PLUIE, PARE-VAPEUR, FREIN-VAPEUR](#) - [BÂTIMENT TERTIAIRE À ÉNERGIE POSITIVE](#) - [COUP DE GUEULE](#) - [AGENDA DES SALONS ET DES FORMATIONS](#) - [POINT TECHNIQUE](#)



LA FICHE PRATIQUE DU MOIS



KAYCAN
naturetech

BARDAGE EN BOIS RECONSTITUÉ
ENGINEERED WOOD SIDING

 MADE IN CANADA

www.kaycan.com/intl/
infoEU@kaycan.com

Your Durable Eco Conscious Signature
Votre Signature Éco Responsable et Durable

TOITURES TERRASSES SUR OSSATURE BOIS

UN MARCHÉ EN DEVENIR À BIEN MAÎTRISER

L'architecture à toit plat est de plus en plus répandue. En construction bois, près de 30% des projets sont aujourd'hui conçus avec des toitures terrasses. Le marché de l'extension, très favorable à l'ossature bois, est également souvent porteur d'une architecture horizontale.

Plusieurs produits et principes de conception peuvent être mis en œuvre pour la réalisation de ces ouvrages. L'évolution des étanchéités des toitures terrasses par membrane, bitume et synthétique, permet aux charpentiers-couvreurs d'accéder à des techniques plus simples et de gérer leurs chantiers en toute autonomie.

Mais quels que soient les systèmes utilisés, la pérennité de la toiture ne souffrira pas la médiocrité en matière d'étanchéité et de non dégradation des qualités isolantes...

Si la qualité intrinsèque de la membrane choisie et sa mise en œuvre sont au premier plan, celle de la structure en elle-même n'est pas en reste. En effet, alors que cette typologie de toiture présente - par définition - de faibles voire très faible

pentés, il faut garantir l'écoulement de l'eau durant toute la vie de l'ouvrage. Ceci se traduit en pratique par la limitation des déformations de la structure recevant la membrane. La maîtrise des flèches de second œuvre, sensibles à l'intensité des charges variables et à la déformation dans le temps liée au fluage, est également très importante. Les éléments structurels pouvant être de différentes nature (bois massif, lamellé collé, poutre en I, poutre métallique...), il devient rapidement délicat de maîtriser cette problématique sans s'aider de logiciels métiers pour prédire l'aptitude de la structure à respecter les critères requis. Certains d'entre eux, à l'exemple des logiciels de calcul de structure ACORD, ne se cantonnent d'ailleurs pas à ce sujet mais traitent également de la stabilité globale de la construction en permettant de qualifier la fonction diaphragme de ladite toiture. Leur performance et leur convivialité de tels logiciels accompagnent la montée en compétences des professionnels dans ce domaine, à l'instar des éditions BOISPE (www.boispe.fr) qui ont publié en 2016 un livre entière-

ment dédié à ce sujet « Les toitures terrasses sur éléments porteurs en bois ». Rédigé par Christian Fanguin, cet ouvrage pédagogique et très illustré renvoie à des détails de conception pour une mise en œuvre de qualité, et passe en revue les points suivants :

- La réalisation des structures bois porteuses, leur conception technique, dimensionnement et mise en œuvre
- La composition des différentes parois (toiture chaude, toiture froide, isolation 2/3 - 1/3, étanchéité à l'air et maîtrise des flux d'humidité, ...)
- Les différents systèmes d'étanchéité
- Les protections (lestage, végétalisation, accessibilités, ...)
- L'allotissement et l'ordonnement des travaux (outillage, sécurité, ...)
- Le cadre réglementaire et normatif avec le NF DTU 43.4
- L'offre de formation pour les pros.

AUTEUR **DAMIEN QUIDET**

Les logiciels de calcul de toutes les structures bois et mixtes 2D et 3D

Acord-Bat 3D

Acord-Connect

Acord-Express

itech 8 quai Bir Hakéim, 94410 Saint-Maurice - Tél.: 01 49 76 12 59 - www.itech-bois.com - Editeur, distributeur, formateur