



## SYSTEMES D'ETANCHEITE A L'AIR ET A LA VAPEUR D'EAU A BASE DE PANNEAUX BOIS

L'étude « parois perspirantes » menée par FCBA et le CSTB en 2010 / 2011 a permis de faire émerger pour la gestion des transferts de vapeur la règle dite du « facteur 5 » entre la valeur Sd de la peau intérieure de la paroi et entre la valeur Sd de sa peau extérieure. Il apparaît que certains voiles de contreventement lorsqu'ils sont positionnés du côté intérieur de la paroi, peuvent jouer le rôle de barrière à la diffusion de la vapeur d'eau. Toutefois, ce principe ne peut s'appliquer que si l'on peut garantir une continuité parfaite en partie courante (jonction entre plaques) et au niveau de tous les points singuliers.

Le présent document reprend les exigences relatives au choix des matériaux entrant dans la constitution de ce système d'étanchéité à l'air et la vapeur d'eau et à leur compatibilité à long terme qui ont été définies dans les projets de DTU 31.2 et DTU 31.4. Ce document regroupe également les carnets de détail complets qui seront intégrés dans l'annexe normative relative à l'étanchéité à l'air de chacun des DTU 31.2 et 31.4 ainsi que sur le catalogue construction bois.

The « breathing walls » study, led by FCBA and CSTB in 2010 / 2011, allowed to create the « factor 5 rule » for the vapour transfer management in timber frame wall, between inner skin and outer skin of the wall. It appears that when bracing panels are implemented on the inner side of the wall, they can be used as a vapour barrier. However, this principle only can be applied if a perfect continuity in the standard parts of the wall (junction between panels) and at the level of singular points.

This document lists the requirements relating to material choice included into this particular system of air-tightness and vapour-tightness and their long-term compatibility, as they were defined in the DTU 31.2 and DTU 31.4 projects. This document also bring together the a full constructional details book which will be integrated to the DTU 31.2 and DTU 31.4 and on the «Catalogue Construction Bois» website.