



CÉRAMIQUE DANS LES ENCEINTES DE BAIGNOIRES ET DANS LES DOUCHES

Nous avons observé, dans certaines installations, des dommages aux finis de murs des salles d'eau et de planchers dans les pièces adjacentes aux salles de bains ainsi qu'aux finis de gypse, aux panneaux de supports en OSB et aux nattes d'insonorisation des planchers localisés sous les salles de bains, dont l'origine est l'absence d'étanchéité des enceintes des douches et des baignoires/douches.

Nous traiterons de l'installation du carrelage de céramique dans les enceintes des douches et des baignoires/douches et comme protection murale des baignoires. Nous analyserons les exigences du *Code de construction du Québec - Chapitre 1 - Bâtiment 2010*, les exigences et recommandations du *Tile Concil of North America* et des fabricants et ferons nos recommandations de pose.

CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC - CHAPITRE 1 - BÂTIMENT 2010

Les exigences concernant la pose du carrelage de céramique ne sont pas traitées dans le Code de construction du Québec Chapitre 1 - Bâtiment 2010. On y traite cependant des emplacements muraux devant être imperméables.

9.29.2. Revêtements muraux imperméables

9.29.2.1. Emplacement

- 1) Il faut prévoir un revêtement mural imperméable remonté d'au moins :
 - a) 1,8 m au-dessus du plancher dans les cabines de douche;
 - b) 1,2 m au-dessus d'une baignoire avec douche; et
 - c) 400 mm au-dessus d'une baignoire sans douche.

9.29.2.2. Matériaux

- 1) Les revêtements muraux imperméables doivent être constitués de carreaux de céramique, de plastique ou de métal, de feuilles de vinyle, de panneaux de fibres durs, de plaques décoratives thermodurcissables stratifiées ou de linoléum.

Note: Au fil des ans est apparue l'utilisation de divers types de carrelages et de revêtements non cité au Code. La conformité de l'utilisation de ces produits réside dans l'application des recommandations du manufacturier et du respect des normes applicables.

9.29.10. Revêtements de finition en carrelages muraux

9.29.10.4. Surface résistant à l'humidité

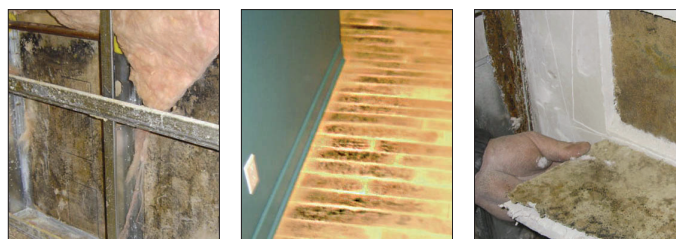
- 1) Les carreaux de céramique et de matières plastiques des murs autour des baignoires et des douches doivent être posés sur une surface résistant à l'humidité.

Quant à l'installation de la céramique, les professionnels et les fabricants font référence aux normes ANSI A108, A118 et A137, aux normes ASTM pour l'agrégat et le ciment ainsi qu'au manuel de pose publié par le *Tile Concil of North America: Handbook for Ceramic Tile installation*. Ce document constitue les règles de pose du carrelage de céramique auxquelles de nombreux fabricants se réfèrent. Le risque d'exposition est catégorisé et chaque méthode de pose décrite dans le manuel correspond à un niveau de conformité aux divers degrés d'exposition.

ENDROITS EXPOSÉS AU RISQUE DE DOMMAGES CAUSÉS PAR L'HUMIDITÉ

Le *Handbook for Ceramic Tile installation* classe les diverses installations résidentielles en fonction de l'exposition à l'humidité. La classe Res2, *Endroits humides par intermittence*, correspond à des surfaces exposées à l'humidité ou aux liquides sans toutefois devenir saturées en raison de la durée de l'exposition tandis que la classe Res3, *Endroits humides*, correspond à des surfaces mouillées ou saturées ou périodiquement exposées à l'humidité ou à des liquides.

Nous classifions le pourtour des baignoires sans douche ainsi que le plancher des salles de bains dans la classe Res2, *Endroits humides par intermittence*, tandis que l'enceinte de douche est classifiée Res3, *Endroits humides*.





ASSOCIATION
DE LA CONSTRUCTION
DU QUÉBEC

PANNEAUX DE SUPPORT

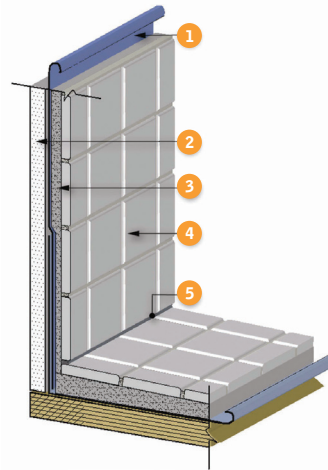
Selon le TCNA, les panneaux de gypse incluant le panneau de gypse résistant à l'humidité (gypse vert) ne peuvent être mis en place pour l'application directe de carrelage sans membrane de protection dans un environnement mouillé de façon intermittente (Res2) ou dans un environnement mouillé (Res3). Les panneaux de ciment ainsi que les panneaux de gypse recouverts de fibre de verre ou renforcés de fibres sont acceptables pour une utilisation sans membrane au pourtour des baignoires sans douche. Dans le cas des enceintes de douches, le panneau de ciment ou un panneau quelconque est acceptable s'il est protégé par une membrane tandis que les panneaux de gypse recouverts de fibre de verre ou renforcés de fibres sont acceptables sans membrane.

MEMBRANES IMPERMÉABLES

Pour la pose de céramique dans les enceintes de baignoires/douches, le TCNA exige la pose d'une membrane pour prévenir l'infiltration d'humidité et protéger les matériaux adjacents dans le cas où le panneau de support de la céramique est un panneau quelconque ou un panneau de ciment. Il recommande la pose de la membrane dans le cas où le panneau de support est un panneau de gypse recouvert de fibre de verre ou de gypse renforcé de fibres afin de prévenir les infiltrations d'humidité aux joints des panneaux et dans les coins. Les membranes imperméables appliquées sur les panneaux de support doivent être conformes à la norme ANSI A118-10.

Tous les fabricants semblent s'entendre sur le fait que les panneaux de gypse résistants à l'humidité ne peuvent être utilisés comme support sans membrane pour l'installation du carrelage de céramique dans les enceintes de douches, conformément aux exigences du TCNA. Les fabricants font référence au manuel d'installation de céramique du TCNA ainsi qu'aux normes ANSI quant aux recommandations de pose.

Georgia Pacific (CGC) recommande l'utilisation du panneau *DensShield*, panneau de gypse recouvert de fibre de verre, dans les enceintes de douches sans membrane imperméable, méthode conforme aux exigences, mais pas aux recommandations du TCNA pour un usage Res3, *Endroits humides*. CGC, qui classe les enceintes de douches résidentielles dans la catégorie Res2, *Exposition intermittente à l'humidité*, recommande l'utilisation du panneau mural *Aqua-Tough* de *Fiberock*, panneau de gypse renforcé de fibres, sur lequel s'installe le carrelage de céramique sans membrane de protection. Toutefois, CGC recommande, dans le cas des endroits humides de catégorie Res3, l'utilisation du panneau de ciment *Durock*.



Enceinte de douche

Panneau de ciment ou panneau quelconque protégé par une membrane conforme à ANSI A118-10

- 1 Membrane pleine hauteur
- 2 Panneau de ciment ou panneau quelconque
- 3 Couche d'adhésion
- 4 Carrelage de céramique
- 5 Produit d'étanchéité

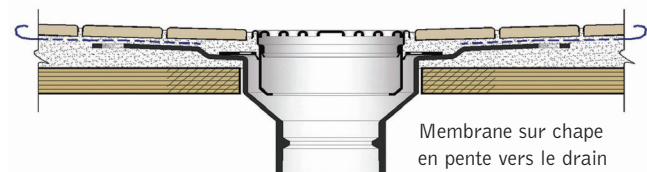
RECOMMANDATIONS

Considérant les exigences du manuel de pose du carrelage de céramique ainsi que les recommandations des fabricants, nous classifions d'endroit humide l'enceinte d'une douche ou d'une baignoire/douche, catégorie Res3, et d'endroit humide par intermittence, catégorie Res2, les surfaces adjacentes à une baignoire sans douche.

Aux endroits où le Code exige des revêtements muraux imperméables, nous recommandons, comme méthode de pose du carrelage mural dans les enceintes de douches et de baignoires/douches, l'utilisation d'une membrane imperméable conforme à ANSI A118-10 installée sur un panneau de support. La membrane permet d'étancher l'assemblage des panneaux ainsi que les coins et les intersections afin d'assurer une protection complète à la dégradation par l'eau et l'humidité dans les éléments de construction adjacents. Il est à noter que l'utilisation d'une membrane donne plus de latitude dans le choix du panneau de support.

Exemple d'élément de construction adjacent

Drain de douche (membrane conforme à ANSI A118-10)



Dans le cas des baignoires sans douche, nous recommandons soit l'installation de la céramique sur une membrane posée sur panneau de gypse, soit l'installation du carrelage de céramique directement sur un panneau de support hydrofuge composé de ciment, de gypse recouvert de fibre de verre ou de gypse renforcé de fibres.

Extrait du *Code de construction du Québec - Chapitre I - Bâtiment 2010* avec l'autorisation du Conseil national de recherches du Canada. Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans cette fiche technique. Il revient aux lecteurs de consulter les normes, les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. L'Association de la construction du Québec se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans cette fiche technique.