



Couvertures et cloisons coupe-feu

Les cloisons coupe-feu sont des murs intérieurs qui assurent une séparation entre diverses parties du même bâtiment afin d'empêcher l'incendie de se propager. Elles sont conçues pour maintenir l'intégrité de la structure, même en cas de destruction totale par le feu de la charpente des deux côtés de la cloison, qui s'accompagne souvent de l'écroulement du côté brûlé. Les cloisons coupe-feu doivent se prolonger à travers et au-dessus d'une couverture combustible afin de réduire le risque de propagation du feu par dessus l'extrémité du mur. La hauteur de la cloison coupe-feu au-dessus de la toiture dépend de la cote de résistance au feu requise pour le bâtiment, classé selon son occupation principale. En général, ces hauteurs varient de 150 mm (6 po) à 900 mm (36 po). Ce parapet surplombant la toiture réduit au maximum le risque que les flammes se propagent directement par dessus la cloison coupe-feu, et réduit le risque de propagation du feu par la chaleur rayonnante des flammes au dessus de la couverture.

Il est évident qu'une cloison coupe-feu doit absolument être construite de matériaux incombustibles. L'édition de 1995 du Code national du bâtiment du Canada permet uniquement les cloisons coupe-feu construites de maçonnerie ou de béton. Le code stipule également qu'aucun matériau combustible ne peut se prolonger par-dessus l'extrémité (c'est-à-dire le dessus) d'une cloison coupe-feu. La détermination de ce qui est incombustible aux fins du Code est fondée sur les essais de résistance au feu très stricts des ULC, CAN4-S114-M80, Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction. Très peu de matériaux de construction sont trouvés incombustibles au moyen de ces essais, et la plupart des membranes de couverture ne le sont pas. Il est absolument nécessaire que l'entrepreneur, lorsqu'il doit imperméabiliser une cloison coupe-feu, se rende compte que le prolongement des feutres, membranes ou autres matériaux combustibles le long et par dessus la cloison n'est pas conforme aux exigences du Code et menace la résistance au feu du bâtiment.

Dans le cas de la construction de bâtiments neufs, les entrepreneurs doivent apporter une attention particulière aux détails de la cloison coupe-feu, afin de s'assurer que les plans et devis tiennent compte suffisamment des exigences du Code aussi bien que de la nécessité de rendre la cloison étanche à l'eau. Si ce n'est pas le cas, les entrepreneurs devront demander des instructions auprès des autorités responsables de la conception. S'ils découvrent, au cours de travaux de remplacement de couverture, une cloison coupe-feu recouverte de matériaux combustibles, ils doivent en aviser le maître de l'ouvrage et lui demander quelles mesures prendre.

On ne doit, dans aucun cas, prolonger un matériau combustible par-dessus ou à travers l'extrémité (le dessus) d'une cloison coupe-feu. Il faut plutôt utiliser des matériaux incombustibles. Il faudra peut-être à cette fin utiliser des matériaux d'imperméabilisation et des méthodes d'application non traditionnels. Pour obtenir des informations concernant les exigences de projets particuliers, y compris les problèmes concernant l'enveloppe du bâtiment et les exigences du Code du bâtiment, il faut consulter les autorités pertinentes responsables de la conception.

Les opinions exprimées ci-dessus sont celles du Comité Technique National de l'ACEC. Ce bulletin technique est distribué dans le but de véhiculer des renseignements pertinents sur l'industrie de la couverture. Les énoncés, commentaires, opinions et conclusions, s'il y a lieu, ne constituent pas un avis techniques définitifs, nous invitons le lecteur à solliciter l'avis d'un professionnel en génie ou en architecture. Aucune responsabilité ne sera assumée par l'ACEC, l'un des officiers ou directeurs de même que par des membres ou employés sur l'interprétation et l'utilisation que le lecteur pourra faire des renseignements contenus dans ce bulletin.