

Les cloisons en bois dans les bâtiments incombustibles

Les cadres en bois s'utilisent de nombreuses façons dans les cloisons, tant dans les immeubles de hauteur moyenne que dans ceux de grande hauteur qui doivent être de construction incombustible. Les cadres peuvent être situés dans la plupart des types de cloisons, avec ou sans degré de résistance au feu.

Les cadres et les couvertures en bois sont autorisés dans les cloisons ou, subsidiairement, les cloisons en bois massif d'au moins 38 mm (2 po nominaux) sont autorisées, si les conditions suivantes sont réunies :

- les cloisons ne se trouvent pas dans un immeuble de soins, de traitements ou de détention;
- la superficie du compartiment coupe-feu, s'il n'est pas muni d'extincteurs automatiques, est de 600 m² (la superficie du compartiment coupe-feu est illimitée dans un endroit muni d'extincteurs automatiques);
- le Code n'exige pas que les partitions servent de pare-feu.

Subsidiairement, les cadres en bois sont permis dans les cloisons sur toute la superficie d'un plancher et ils peuvent être utilisés dans la plupart des divisions coupe-feu, sans limitation sur les dimensions des compartiments ou le besoin d'une protection par extincteurs automatiques, pourvu que les conditions suivantes soient réunies :

- l'immeuble ne fait pas plus de trois étages;
- les cloisons ne se trouvent pas dans un immeuble de soins, de traitements ou de détention;
- les cloisons ne servent pas d'enceintes pour les sorties ou les espaces utilitaires verticaux.

Dans la même veine, comme ultime option, les cadres en bois sont autorisés dans les immeubles, sans limites de hauteur, pourvu que les conditions suivantes soient réunies :

- l'immeuble est muni d'extincteurs automatiques;
- les cloisons ne se trouvent pas dans un immeuble de soins, de traitements ou de détention;
- les cloisons ne servent pas d'enceintes pour les sorties ou les espaces utilitaires verticaux;
- les cloisons ne servent pas de coupe-feu pour entourer une mezzanine.

Ces tolérances du Code reposent sur la performance des cloisons sur colombages en bois coté pour la résistance au feu comparativement aux cloisons sur colombages en acier. Cette recherche a démontré que les colombages en bois et en acier offrent une performance similaire.

De plus, l'augmentation de la quantité de matériau de cadrage combustible autorisée n'est pas grande comparativement à ce qui est autorisé dans le contenu. Souvent, le cadrage est protégé et ne brûle que plus tard dans un incendie, après que tout le contenu combustible ait été consommé. À ce moment, le danger pour la vie n'est plus élevé.

L'exclusion du cadrage dans les immeubles de soins et de détention et autour d'espaces critiques comme les puits et les sorties vise à maintenir le plus faible niveau de risque possible dans ces immeubles.