

# Résistance au feu

Pour une construction sécuritaire, les codes du bâtiment locaux se fient à deux cotes de résistance au feu pour évaluer la conformité : (1) l'indice de propagation de la flamme et l'indice de production de fumée d'un matériau, ainsi que (2) la cote de résistance au feu d'un assemblage. Ces cotes sont basées sur les normes ASTM, et la conformité est déterminée par plusieurs services d'essai indépendants et non-gouvernementaux comme l'Underwriters Laboratories, Inc.

## SÉLECTIONNER LE BON ASSEMBLAGE RÉSISTANT AU FEU SELON L'UL

### Indice de propagation de la flamme (IPF)/indice de production de fumée selon ASTM E84; UL 723; CAN/ULC S102

Il s'agit d'une méthode d'essai normalisée pour l'évaluation des caractéristiques de combustion de la surface des produits de construction.

L'IPF est la vitesse relative à laquelle une flamme va se propager sur la surface d'un matériau. Cet indice est comparé à une cote de 0 pour un panneau de ciment renforcé inorganique, et un indice de 100 pour du chêne rouge. Les produits de construction de classe A (ASTM E1264) nécessitent un indice de propagation de la flamme de 25 ou moins – la norme exigée pour la plupart des applications commerciales. Les produits de construction de classe A nécessitent un indice de production de fumée de 50 ou moins.

### Plafonds continus comparativement à plafonds ouverts

Un plafond continu peut entraîner l'activation précoce des gicleurs et des détecteurs de fumée, donnant plus de temps aux occupants pour évacuer. Dans les bâtiments sans plafond, la hauteur de l'espace est généralement plus grande, ce qui peut entraîner l'activation retardée des gicleurs ou des détecteurs de fumée.

### Cote de résistance au feu d'un assemblage de plafond (ANSI/UL 263 – ASTM E119 et NFPA 251) (CAN/ULC S101)

Le degré auquel un assemblage complet (mesuré en heures), et non ses composants individuels, résiste au feu et à des hautes températures.

Plus précisément, il s'agit de la capacité d'un assemblage d'empêcher un feu de se propager vers d'autres espaces tout en conservant son intégrité structurelle.

La cote de résistance au feu donnée est liée à l'assemblage complet et est publiée ou classée dans le registre de résistance au feu de l'UL.

Recherchez cette icône pour trouver les pages de produit avec des articles Fire Guard<sup>MC</sup>. N'utilisez que des produits Fire Guard<sup>MC</sup> pour les assemblages résistants au feu.



## Sélectionner le bon assemblage résistant au feu selon l'UL

1. Établir la cote horaire requise pour respecter les exigences du code.
2. Déterminer les éléments du bâtiment déjà présents ou prévus, incluant les matériaux structuraux, mécaniques, électriques et finis, dans l'assemblage dont la résistance au feu sera évaluée.
3. Consulter le sommaire de l'évaluation de la résistance au feu (armstrongplafonds.ca/ulfeu) pour déterminer les numéros de conceptions UL et les produits de système de plafond qui correspondent aux assemblages résistants au feu qui répondent à vos besoins.
4. Consulter l'information sur le sélectionneur de résistance au feu sur notre site Web à l'adresse armstrongplafonds.ca/commercial.

## Deux types d'assemblages de construction résistante au feu concernant les systèmes de plafond acoustique :

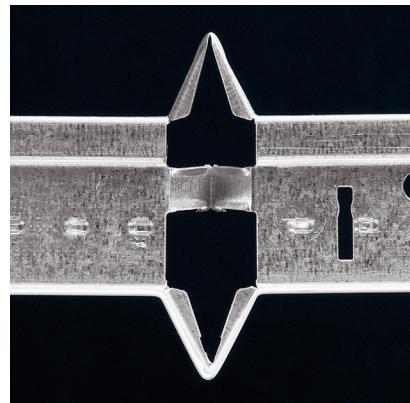
### Assemblages de toit/plafond

Système de plafond, éclairage, bouches pour CVC et autres ouvertures dans le plafond, le faux plafond, la structure de soutien du toit et l'assemblage de toit incluant la dalle, l'isolation et le système de toiture.

### Assemblages de plancher/plafond

Système de plafond, éclairage, bouches pour CVC et autres ouvertures dans le plafond, le faux plafond, le système structural, le sous-plancher et le plancher fini.

Les plafonds Armstrong<sup>MC</sup> Fire Guard<sup>MC</sup> sont spécialement conçus pour fournir une résistance accrue à l'effondrement. Les systèmes de suspension Fire Guard ont une dilatation supplémentaire pour aider à maintenir l'intégrité structurelle du plafond.



Dilatation supplémentaire de té principal

Les produits Fire Guard<sup>MC</sup> dans ce catalogue font partie des gammes de produits de plafond suivantes :

Ceramaguard<sup>MC</sup>

Ceramaguard<sup>MC</sup> Fine Fissured<sup>MC</sup>

Cirrus<sup>MC</sup>

Salle stérile Clean Room<sup>MC</sup> VL

Cortega<sup>MC</sup>

Cortega<sup>MC</sup> Second Look<sup>MD</sup>

Dune<sup>MC</sup>

Fine Fissured<sup>MC</sup>

Fine Fissured<sup>MC</sup> Second Look

Fissured<sup>MC</sup>

School Zone<sup>MC</sup> Scolaire Fine Fissured<sup>MC</sup>

Ultima<sup>MC</sup>

VL



Les panneaux Armstrong<sup>MC</sup> sont homologués UL et dépassent les exigences pour les plafonds.