

## Certification coupe-feu (WHI)

Misant sur la satisfaction de sa clientèle, Métalec travaille présentement à développer de nouveaux produits ignifuges pour répondre à la demande sans cesse croissante du marché.

Parmi sa vaste gamme de produits, Métalec fabrique des portes et cadres d'acier possédant une résistance au feu selon vos besoins.

- Les portes et cadres d'acier Métalec sont approuvés par le laboratoire Services d'essais Intertek AN Ltée (ITS) hautement reconnu dans l'industrie;
- Les portes et cadres d'acier ont été vérifiés, inspectés et approuvés conformes aux normes :
  - CAN/ULC-S104-M80
  - UBC7-2(1994)
  - UL10(b)
  - NFPA252
  - NFPA80
  - ASTM E152 (Standard methods of fire tests of door assemblies)

Une vérification régulière est effectuée à l'usine par un inspecteur du laboratoire ITS lors de la fabrication.

Métalec possède une certification coupe-feu de :

- 20 min. (D)
- 45 min. (C)
- 90 min. (B)
- 180 min. (A)

Voir les tableaux à la fin de cette brochure pour les dimensions maximales permises par les normes de résistance au feu.

# NORMES DE RÉSISTANCE AU FEU

## Tableau des PORTES

| Résistance maximum (en heures) | Types de porte |           |              | Dimensions maximales                              | Épaisseur acier (calibre) | Noyau - Âme de la porte                                    | Ouvertures vitrées (surface maximale)           |
|--------------------------------|----------------|-----------|--------------|---|---------------------------|--|---|
|                                | Simple         | Paire     |              |   |                           |  |   |
|                                |                | Régulière | Double issue |   |                           |  |   |
| 3                              | X              | -         | -            | 1067 mm x 2286 mm (42" x 90")                     | 20-18-16                  | Nid d'abeille  | n/a   |
| 3                              | X              | -         | -            | 1067 mm x 2388 mm (42" x 94")                     | 20-18-16*                 | Nid d'abeille  | n/a   |
| 3                              | X              | -         | -            | 1067 mm x 2134 mm (42" x 84" (120") avec imposte) | 20-18-16                  | Nid d'abeille  | n/a   |
| 3                              | -              | X         | -            | 2134 mm x 2286 mm (84" x 90")                     | 20-18-16                  | Nid d'abeille  | n/a   |
| 3                              | X              | -         | -            | 1220 mm x 2134 mm (48" x 84")                     | 16                        | Raidisseurs verticaux (laine)                              | n/a   |
| 3                              | -              | X         | -            | 2440 mm x 2134 mm (96" x 84")                     | 16                        | Raidisseurs verticaux (laine)                              | n/a   |
| 3                              | X              | -         | -            | 1220 mm x 2134 mm (48" x 84")                     | 18-16-14                  | STC-36 à STC-44  | n/a   |
| 3                              | -              | X         | -            | 2440 mm x 2134 mm (96" x 84")                     | 18-16-14                  | STC-36 à STC-44  | n/a   |
| 3**                            | X              | -         | -            | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96")                     | 20-18-16                  | Température rise   | n/a   |
| 3**                            | -              | X         | -            | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96")                     | 20-18-16                  | Température rise   | n/a   |
| 1 1/2                          | X              | -         | -            | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96")                     | 16                        | Raidisseurs verticaux (Température rise ou fibre de verre) | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 1 1/2                          | -              | X         | -            | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96")                     | 16                        | Raidisseurs verticaux (Température rise ou fibre de verre) | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 1 1/2                          | X              | -         | -            | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96")                     | 20-18-16                  | Nid d'abeille ou température rise                          | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 1 1/2                          | -              | X         | X            | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96")                     | 20-18-16                  | Nid d'abeille ou température rise                          | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 1 1/2                          | X              | -         | -            | 915 mm x 2134 mm (36" x 84")                      | 14                        | Nid d'abeille  | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 1 1/2                          | -              | X         | -            | 2134 mm x 2134 mm (84" x 84")                     | 14                        | Nid d'abeille  | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 1 1/2**                        | X              | -         | -            | 915 mm x 2134 mm (36" x 84")                      | 20-18-16                  | Polystyrène ou polyisocyanurate                            | 0,065 m <sup>2</sup> (100 po <sup>2</sup> )     |
| 3/4                            | X              | -         | -            | 1220 mm x 2440 mm (48" x 96")                     | 20-18-16                  | Nid d'abeille  | 0,84 m <sup>2</sup> (1296 po <sup>2****</sup> ) |
| 3/4                            | -              | X         | X            | 2440 mm x 2440 mm (96" x 96")                     | 20-18-16                  | Nid d'abeille  | 0,84 m <sup>2</sup> (1296 po <sup>2****</sup> ) |
| 3/4                            | X              | -         | -            | 915 mm x 2134 mm (36" x 84")                      | 14                        | Nid d'abeille  | 0,84 m <sup>2</sup> (1296 po <sup>2****</sup> ) |
| 3/4                            | -              | X         | -            | 2134 mm x 2134 mm (84" x 84")                     | 14                        | Nid d'abeille  | 0,84 m <sup>2</sup> (1296 po <sup>2****</sup> ) |

\* Acier inoxydable \*\* Pression positive

\*\*\* La surface maximale du verre broché exposé est de 1296 po. ca. (0,84 m<sup>2</sup>) par ouverture. Ex. 36" x 36" (915 mm x 915 mm) et ne doit pas dépasser soit 54" (1372 mm) en hauteur ou 54" (1372 mm) en largeur.

## Tableau des CADRES

### Résistance au feu avec verre céramique

| Résistance maximum (en heures) | Types de cadre              | Dimensions maximales   | Épaisseur acier (calibre) | Épaisseur mur                                     | Imposte Dimensions maximales                         | Latérale Dimensions maximales                           |
|--------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------|---|--|---|
| 1 1/2                          | Cadre simple avec imposte   | 1219 mm x 3251 mm<br>48" x (128" H.t.)<br>(Porte 48" x 108")   | 16-14-12                  | 90 mm<br>(3 1/2" min.)<br>241 mm<br>(9 1/2" max.) | 1219 mm x 1219 mm<br>48" L x 48" H<br>(2116 po. ca.) | n/a   |
| 1 1/2                          | Cadre en paire avec imposte | 2438 mm x 3251 mm<br>96" (H.t.) x (128" H.t.)<br>(Porte 96" x 108")                                      | 16-14-12                  | 90 mm<br>(3 1/2" min.)<br>241 mm<br>(9 1/2" max.) | 1219 mm x 1219 mm<br>48" L x 48" H<br>(2116 po. ca.) | n/a   |
| 1 1/2                          | Cadre baie-latérale         | 3911 mm x 3251 mm<br>154" (H.t.) x 128" (H.t.)<br>(Porte simple 48" x 108")<br>(Porte double 96" x 108") | 16-14-12                  | 90 mm<br>(3 1/2" min.)<br>241 mm<br>(9 1/2" max.) | 1219 mm x 1219 mm<br>48" L x 48" H<br>(2116 po. ca.) | 1219 mm x<br>2336 mm<br>48" L x 92" H<br>(2116 po. ca.) |
| 1 1/2                          | Cadre fenêtre               | 3911 mm x 3251 mm<br>154" (H.t.) x 128" (H.t.)   | 16-14-12                  | 90 mm<br>(3 1/2" min.)<br>241 mm<br>(9 1/2" max.) | n/a  | 1219 mm x<br>2336 mm<br>48" L x 92" H<br>(2116 po. ca.) |

#### NOTES:

- Acier satin ZF120
- Acier galvanisé ZF275
- Assemblage soudé (epissure permis mais doit être soudé au chantier)
- Profilé 1 1/4" min. de face (si porte de plus de 96" de haut, profilé 2" min. de face)
- Verre céramique approuvé 3/16", *Schott Pyran F*, ou *FireLite*
- La surface maximale du verre céramique exposée est de 2116 po.ca. par ouverture.
- Une section latérale vitrée qui se prolonge jusqu'au plancher doit avoir une base profilée avec une face de 4 po. minimum

# Tableau des CADRES

## Résistance au feu - Panneau d'acier ou verre broché

| Résistance maximum (en heures) | Types de cadre                            | Dimensions maximales   | Épaisseur acier (calibre) | Épaisseur mur                         | Imposte Dimensions maximales  | Latérale Dimensions maximales  |
|--------------------------------|---|--|---------------------------|---------------------------------------|---|--|
| 3*                             | Cadre simple avec imposte (avec meneau)   | 1220 mm x 3048 mm<br>48" x (120" h.t.)<br>(Porte 48" x 96")  | 16*-14*-12*               | 3 1/2" 89 mm min.<br>12" 304 mm max   | Larg. 48" 1219 mm<br>Haut. 32" 812 mm<br>(Panneau)  | n/a  |
| 3*                             | Cadre en paire avec imposte (avec meneau) | 2440 mm x 3048 mm<br>96" x (120" h.t.)<br>(Porte 96" x 96")  | 16*-14*-12*               | 3 1/2" 89 mm min.<br>12" 304 mm max.  | Larg. 96" 3048 mm<br>Haut. 32" 812 mm<br>(Panneau)  | n/a  |
| 3*                             | Cadre simple avec imposte (sans meneau)   | 1066 mm x 3048 mm<br>42" x 120"<br>(Porte 42" x 84")   | 16-14                     | 3 1/2" 89 mm min.<br>12" 304 mm max.  | Larg. 42" 1066 mm<br>Haut. 36" 914 mm   | n/a  |
| 3*                             | Cadre simple                              | 1220 mm x 2438 mm<br>48" x 96"   | 16*-14*-12*               | 3 1/2" 89 mm min.<br>12" 304 mm max.  | n/a   | n/a  |
| 3*                             | Cadre en paire                            | 2438 mm x 2438 mm<br>96" x 96"   | 16*-14*-12*               | 3 1/2" 89 mm min.<br>12" 304 mm max.  | n/a   | n/a  |
| 1 1/2                          | Cadre double-issue                        | 2438 mm x 2438 mm<br>96" x 96"   | 16-14                     | 3 1/2" 89 mm. min<br>12" 304 mm max.  | n/a   | n/a  |
| 1 1/2                          | Cadre baie-latérale                       | 3048 mm x 2184 mm<br>120"(H.T) x 86"(H.T.)<br>(Porte simple 42" x 84")<br>(Porte double 84" x 84") | 18-16-14                  | 4 1/2" 114 mm min.<br>12" 304 mm max. | n/a   | Panneau acier<br>Larg. 23 1/8"<br>584 mm<br>Haut. 41 1/8"<br>1041 mm       |
| 1 1/2                          | Cadre simple                              | 1066 mm x 2133 mm<br>42" x 84"   | 18-16-14                  | 4 1/2" 114 mm min.<br>12" 304 mm max. | n/a   | n/a  |
| 1 1/2                          | Cadre en paire                            | 2133 mm x 2133 mm<br>84" x 84"   | 18-16-14                  | 4 1/2" 114 mm min.<br>12" 304 mm max. | n/a   | n/a  |
| 3/4*                           | Cadre simple avec imposte (avec meneau)   | 1220 mm x 2438 mm<br>48" x 120"<br>(Porte 48" x 96")   | 16*-14*-12*               | 3 1/2" 89 mm min.<br>12" 304 mm max.  | Larg. 48" 1219 mm<br>Haut. 32" 812 mm<br>Panneau<br>ou verre broché<br>1296 po. ca.                               | n/a  |
| 3/4*                           | Cadre en paire avec imposte (avec meneau) | 2438 mm x 3048 mm<br>96" x 120"<br>(Porte 96" x 96")   | 16*-14*-12*               | 3 1/2" 89 mm min<br>12" 304 mm max.   | Larg. 96" 3048 mm<br>Haut. 32" 812 mm<br>Panneau<br>ou verre broché<br>1296 po. ca.**<br>83 612,7 mm <sup>2</sup> | n/a  |
| 3/4*                           | Cadre baie latérale ou fenêtre***         | 3048 mm x 2184 mm<br>120"(H.T) x 86"(H.T.)<br>(Porte simple 42" x 84")<br>(Porte double 84" x 84") | 18-16-14                  | 4 1/2" 114 mm min.<br>12" 304 mm max. | n/a   | Panneau ou verre<br>broché<br>(1296 po. ca.)**<br>83 612,7 mm <sup>2</sup> |

**NOTES:**

- Acier satin Z120
- Acier galvanisé ZF275
- (Avec meneau) = doit être soudé seulement
- Un poteau vertical amovible est permis avec un cadre en paire
- Profilé de cadre 1 1/4" min. de face
- Poteau ou meneau 1 3/4" min. de face

\* Acier satin ZF120 ou Galvanisé ZF275 ou acier inoxydable 304-#4 et 316-#4

\*\* La surface maximale du verre broché exposé est de 1296 po. ca. (0,84 m<sup>2</sup>) par ouverture. Ex. 36" x 36" (915 mm x 915 mm) et ne doit pas dépasser soit 54" (1372 mm) en hauteur ou 54" (1372 mm) en largeur.

\*\*\* Assemblage soudé ou mécanique