

HUISSERIES SPÉCIFIQUES

Préconisations de mise en œuvre des huisseries PROFEU®

Résistance au feu

La société MALERBA dispose d'un important éventail de modèles de blocs-portes à un vantail ou deux vantaux pouvant être mis en œuvre sur des cloisons à plaques de parement plâtre.

Afin de respecter nos procès-verbaux de résistance au feu, il convient de s'assurer des points suivants :

- les blocs-portes PF-CF 1/2 h doivent être mis en œuvre dans des cloisons PF-CF 1h,
- les blocs-portes PF-CF 1 h doivent être mis en œuvre dans des cloisons PF-CF 2h,
- les blocs-portes, dont la mise en œuvre a été validée sur cloison 72/36, peuvent être installés dans des cloisons d'épaisseur supérieure mais de constitution identique : parements simple peau d'épaisseur 18 (exemples : cloisons 84/48, 98/62...),
- les blocs-portes, dont la mise en œuvre a été validée sur cloison 98/48, peuvent être installés dans des cloisons d'épaisseur supérieure mais de constitution identique : parements double peau d'épaisseur 13 (exemples : 120/70, 140/90...).

Les ossatures des cloisons doivent être réalisées conformément au plan X02-4-225.

L'installation des blocs-portes sur cloisons perpendiculaires (montage en tunnel) doit être réalisée conformément aux plans X 02-4-225 Folios 7 et 8.

Acoustique

En aucun cas, nous ne pouvons délivrer de rapports d'essais réalisés dans cette configuration.

En effet, afin de mesurer les performances intrinsèques des blocs-portes, les normes d'essais acoustiques obligent de réaliser les mesures sur des murs maçonnés de très haute performance, complètement désolidarisés des parois adjacentes (murs et dalles).

Cette méthode permet de considérer que toute l'énergie acoustique mesurée provient de l'élément que l'on souhaite caractériser.

Tous nos produits ont subi les essais dans cette configuration qui permet de caractériser de façon homogène tous les produits du marché (en faisant abstraction des performances du mur support et des transmissions latérales) et de définir une valeur appelée Indice d'Affaiblissement Pondéré R_w – valeur intrinsèque du produit - à ne pas confondre avec l'isolement acoustique réel entre locaux qui dépend de divers facteurs (performances de la paroi séparative, temps de réverbération du local réception, transmissions latérales...).

Afin de mieux appréhender les performances de ce type de mise en œuvre, nous avons réalisé des essais de recherche au CSTB afin d'évaluer des incidences de la mise en œuvre d'un bloc-porte PROFEU " sur cloison 98/48 ($R_w = 50$ dB) de surface 10 m² vis à vis des performances intrinsèques de la cloison qui permettent d'avancer les conclusions suivantes :

- pour les portes ayant des performances $R_w < 37$ dB, l'indice d'affaiblissement pondéré de l'ensemble cloison + porte reste > à celui du bloc-porte,
- pour les portes ayant des performances $R_w > 38$ dB : la conservation d'un indice d'affaiblissement pondéré > à celui du bloc-porte nécessite de réaliser une étanchéité complémentaire entre l'huisserie et la cloison.

Cette étanchéité peut être réalisée, par exemple, avec un mastic acrylique mis en œuvre sur chaque face de la cloison, le long du retour d'huisserie.

Ces conclusions dépendent étroitement :

- des rapports de surface entre la porte et la cloison : plus la surface de la cloison est importante, plus la valeur de l'ensemble s'approchera des performances de la cloison seule,
- des performances de la cloison seule (donc de son épaisseur) plus elles seront élevées plus les performances de l'ensemble seront proches de celles de la cloison seule.