

# Pyroguard Vision Système

Document d'installation technique

# Sommaire

1	Introduction.....	2
2	Présentation du système de cloison .....	5
3	Options de finition .....	5
3.1	Composants en option pour une finition esthétique .....	5
4	Récapitulatif des certifications.....	7
4.1	Schéma général du système EI30 (illustré sans tête d'expansion) .....	7
4.2	Schéma général du système EI60 (illustré avec tête d'expansion) .....	9
4.3	Certification Certifire au Royaume-Uni .....	11
4.3.1	EI30 CF5024 .....	11
4.4	EI60 Test européen WF543751.....	11
4.5	Procès-verbal Efectis, France.....	11
4.5.1	EI30 EFR-24-001061 .....	11
5	Installation de vitrage SWS .....	13
5.1	Introduction .....	13
5.2	Sélection du produit d'étanchéité .....	13
5.2.1	Dow Corning 895 Produit d'étanchéité de grande qualité pour vitrage structurel.....	13
5.3	Méthode de nettoyage à deux chiffons (voir le manuel technique de Dow Corning Americas) .....	14
6	Liste des composants .....	15
7	Procédure d'installation.....	18
8	Clause de non-responsabilité.....	24
9	Garantie.....	25

# 1 Introduction

Ce document synthétise les consignes d'installation du système de cloison bord-à-bord « Vision System » de Pyroguard et de ses produits de vitrage homologués. Le système « Vision System » de Pyroguard fait partie de la gamme Pyroguard Infinity.

Veuillez noter que toutes les informations ne sont pas valables dans toutes les régions.

Les termes suivants sont utilisés :

**RV** – Double Sided « Recto verso »

**SWS** – Structural Wall System « Bord à bord »

**T** – Toughened « Verre trempé »

**TVI** – Triple Glazed Unit « Triple vitrage isolant »

**VI** – Double Glazed Unit « Double vitrage isolant »

**VF** – Laminated « Vitrage feuilleté »

La gamme **Pyroguard Infinity** comprend les verres Pyroguard T SWS. Il s'agit d'un verre trempé à gel nanocomposite, étanchéifié par un joint noir sur ses quatre bords, d'une épaisseur de 13 mm.

Les utilisateurs de ce document devront consulter les certifications avant de procéder à la spécification et à l'installation. De manière générale, les configurations décrites dans ce document peuvent être installées comme des cloisons dites « infinies » ou comme des murs simples « ajourés » ; les cloisons peuvent être répétées sans restriction (voir figure 1). La hauteur autorisée de la construction est directement liée à la hauteur autorisée du vitrage, à laquelle s'ajoute le profilé nécessaire.

Ce guide d'installation contient des instructions qui aideront les installateurs de la gamme **Pyroguard Infinity** à construire un mur structurel pour toutes les classifications de résistance au feu proposées. L'installateur devra, au préalable, vérifier les conditions d'application pour le bâtiment concerné. Le montage des vitrages **Pyroguard Infinity** ne doit être effectué que par du personnel qualifié ayant reçu une formation adéquate. Ce document n'est pas un document de formation à part entière.

Lorsqu'il s'agit d'une installation ou d'une utilisation, qu'elle soit externe ou interne, exposée aux rayons du soleil, au vent et aux intempéries, la fonction des joints et des vitrages peut varier par rapport aux conditions intérieures normales.

Il est recommandé de demander la validation technique du fournisseur des joints d'étanchéité ainsi que de Pyroguard UK Ltd avant de planifier ce type d'installation.

En cas d'incendie, la fonction ne pourra pas être garantie si l'installation diffère de celle décrite dans le présent document et dans les certifications. Seuls les joints d'étanchéité recommandés testés au feu en

conjonction avec le vitrage et les matériaux compatibles sont homologués pour être utilisés avec la gamme **Pyroguard Infinity**. En cas de défauts, la garantie ne sera malheureusement pas appliquée si d'autres silicones, solvants, matériaux intumescents et autres matériaux ont été utilisés, si les directives techniques généralement reconnues sont ignorées ou en cas de non-respect de ces directives. En outre, Pyroguard ne garantit pas l'installation ni la sécurité structurelle de l'installation, mais uniquement le verre lui-même, conformément à la norme EN14449.

Les recommandations pour l'application du joint d'étanchéité sont données, elles doivent être suivies par l'installateur.

Les vitrages **Pyroguard Infinity** présentent souvent un poids important et de grandes dimensions. Ils doivent donc être manipulés conformément aux directives de l'industrie (il est recommandé de se rapprocher des instances locales et de vérifier les normes applicables, telles que le DTU 39 en France), afin de s'assurer qu'ils seront installés sans causer de dommages et dans le respect des normes locales en matière de sécurité sur le lieu de travail.

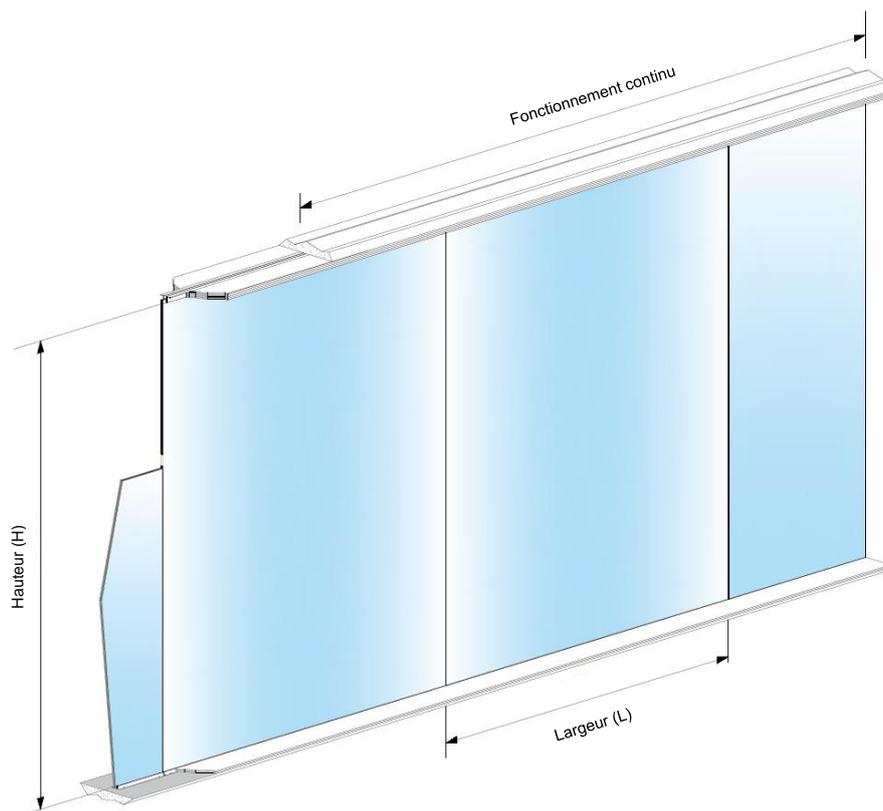


Figure 1 Illustration d'une cloison répétitive (« infinie ») pour EI30 ou EI60

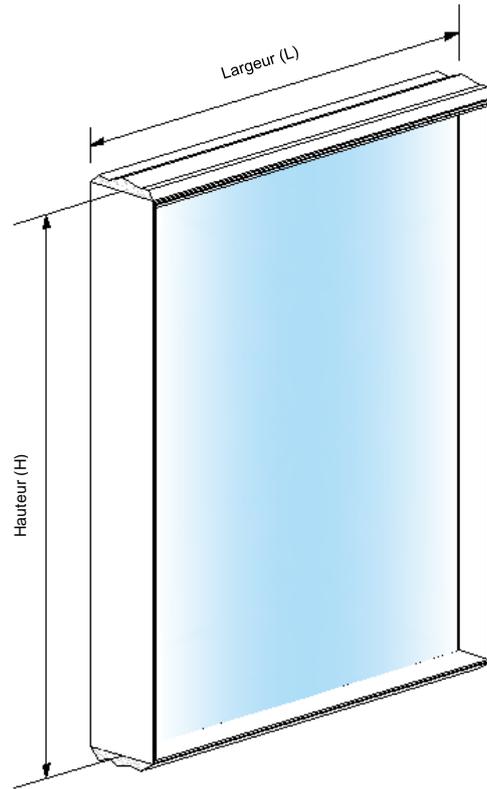


Figure 2 Illustration de l'installation d'un cadre simple « ajouré » pour EI30 et EI60

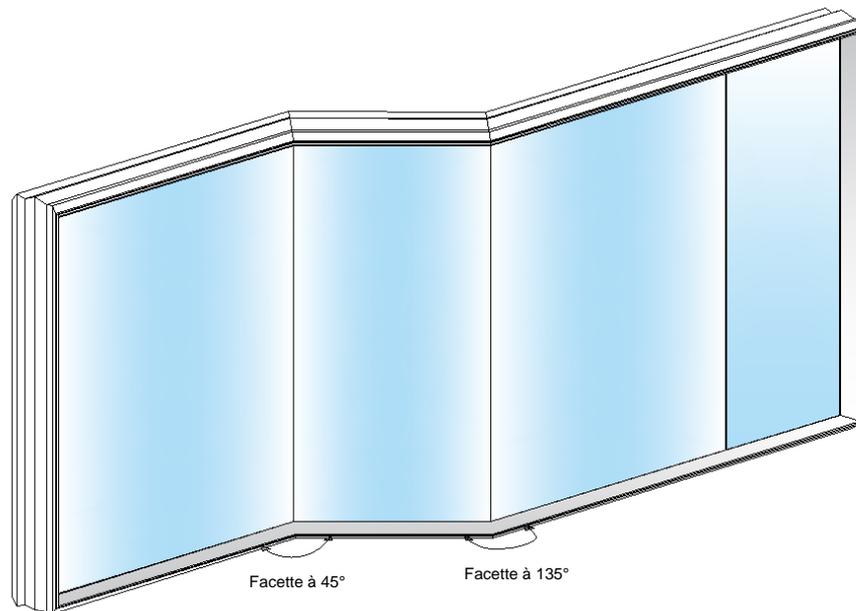


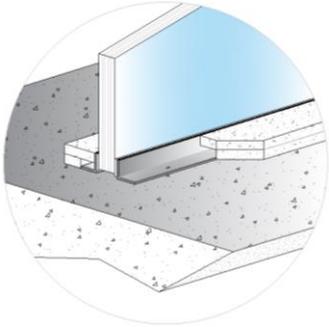
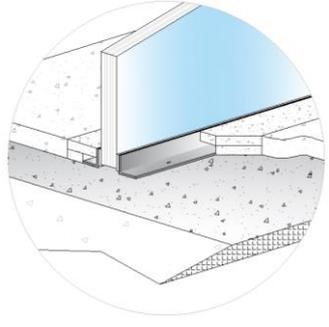
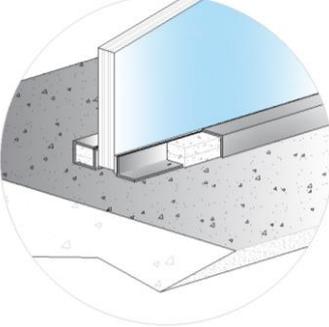
Figure 3 Illustration d'une installation en élévation « à facettes » homologuée uniquement pour EI30

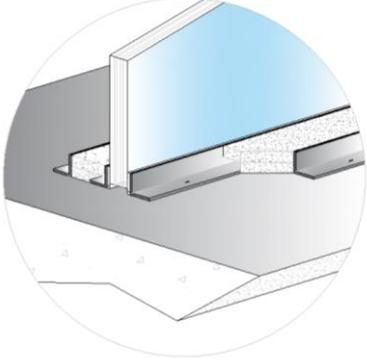
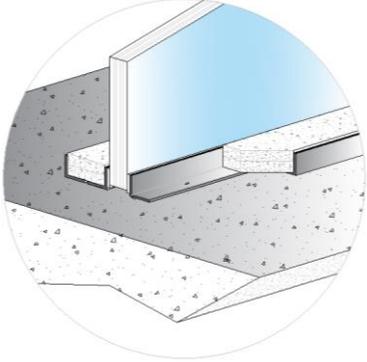
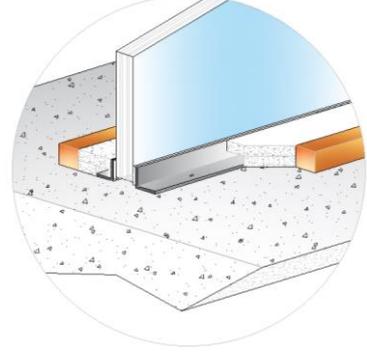
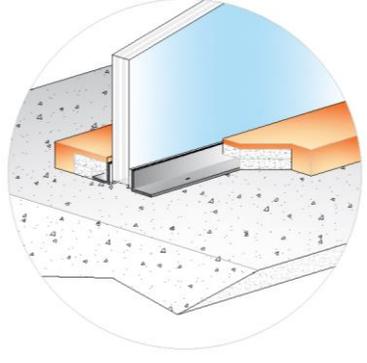
## 2 Présentation du système de cloison

Le système « **Pyroguard Vision** » est un tout nouveau système de vitrage de séparation dans la gamme **Pyroguard Infinity**. Il offre une flexibilité d'installation et d'esthétique à l'installateur et au concepteur, sans perdre de vue les considérations d'ordre économique. Les composants de ce système sont disponibles rapidement et l'installation est simple, même dans un espace difficile d'accès.

## 3 Options de finition

### 3.1 Composants en option pour une finition esthétique

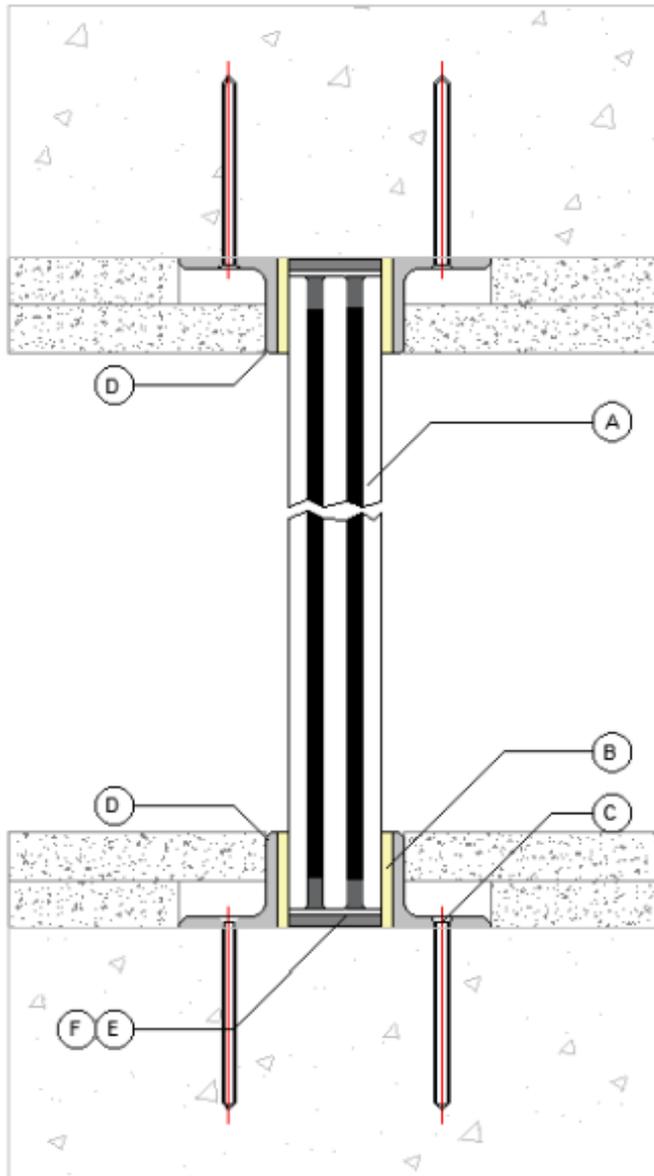
Bandes en plaques de plâtre	
Bandes en plaques de plâtre et chape en béton	
Bandes en plaques de plâtre avec une finition en acier ou en aluminium	

<p>Bandes en plaques de plâtre et cornières en acier ou en aluminium (avec l'aile de la cornière placée à l'extérieur)</p>	
<p>Bandes en plaques de plâtre et cornières en acier ou en aluminium (avec les plaques de plâtre encoffrées par la cornière)</p>	
<p>Bandes en plaques de plâtre et finition en bois</p>	
<p>Bandes en plaques de plâtre avec finition en bois profilée</p>	

## 4 Récapitulatif des certifications

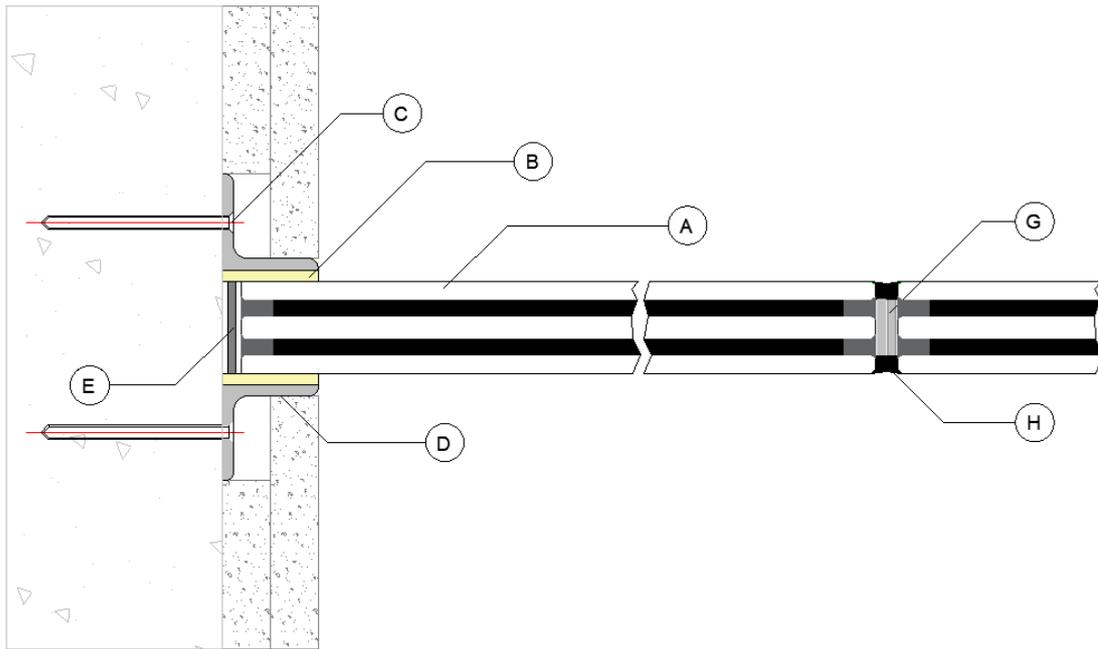
Les certifications sont basées sur des rapports d'essai et une interpolation selon les règles nationales. Les installations sont réalisées dans une structure en béton et peuvent être réalisées avec ou sans tête d'expansion. Les installations à facettes ne sont actuellement homologuées que pour l'EI30.

### 4.1 Schéma général du système EI30 (illustré sans tête d'expansion)

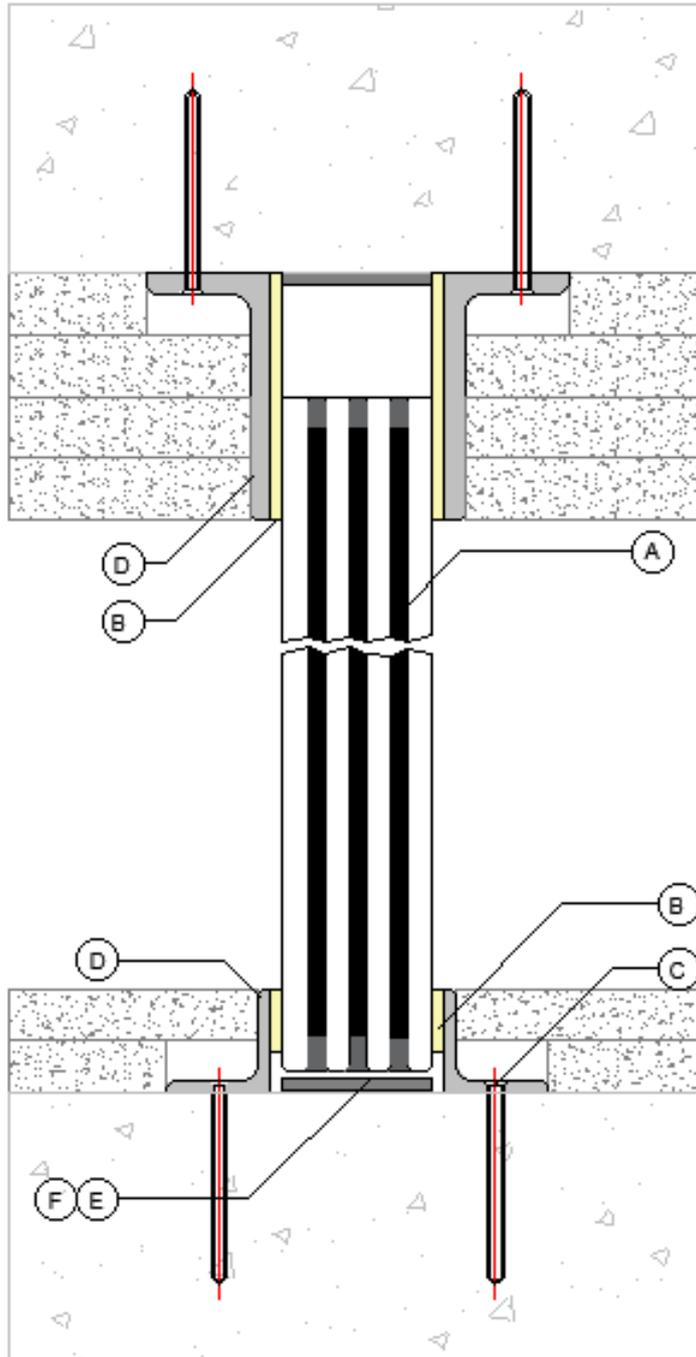


- (A) Vitrage : Pyroguard EI30/24-2 SWS (24 mm d'épaisseur)
- (B) Joint intumescent : joint céramique Kerafix 2000 15 x 5 mm [KUHN]
- (C) Fixation : Vis à béton placée à 70 mm des extrémités, entraxe maximal de 210 mm
- (D) Profilé : cornières acier 25 mm x 25 mm x 3 mm
- (E) Cales de vitrage : bois dur ou PROMATECT H, selon les besoins, 10-15 mm de recouvrement des bords
- (F) Joint de vitrage : Kerafix 2000 20 mm x 2 mm d'épaisseur [KUHN]
- (G) Intumescent : Palusol 20 mm x 2 mm d'épaisseur [ODICE]
- (H) Joint structurel : Dowsil 895 (noir) [DOW CORNING]

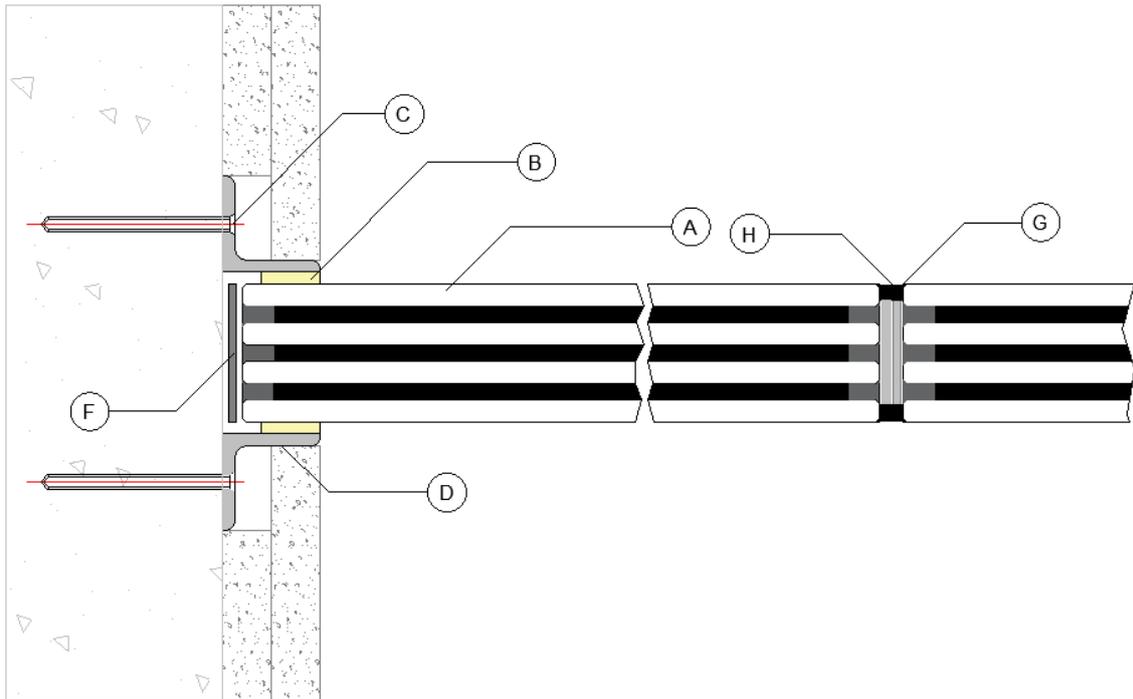
Détails de la construction extraits du rapport d'essai : Warringtonfire 525855



#### 4.2 Schéma général du système EI60 (illustré avec tête d'expansion)



- (A) Vitrage : Pyroguard EI60/36-3 SWS (36 mm d'épaisseur)
- (B) Joint intumescent :
  - Joint céramique Pyrostrip CF 15 x 3 mm
  - Joint céramique Pyrostrip CF 60 x 3 mm
 (Mann McGowan)
- (C) Fixation : Vis à béton placée à 70 mm des extrémités, entraxe maximal de 210 mm
- (D) Profilé :
  - En partie haute : Cornière acier 25 mm x 25 mm x 3 mm
  - En partie basse : Cornière acier 60 mm x 30 mm x 5 mm
- (E) Cale de vitrage : bois dur ou PROMATECT H, selon les besoins, 10-15 mm de recouvrement des bords
- (F) Joint de vitrage : Kerafix 2000 32 mm x 2 mm d'épaisseur [KUHN]
- (G) Intumescent : Palusol 20 mm x 2 mm d'épaisseur [ODICE]
- (H) Silicone structurel : Dowsil 895 (noir) [DOW CORNING]



#### 4.3 Certification Certifire au Royaume-Uni

##### 4.3.1 EI30 CF5024

- Pyroguard T-EI30/24-2 SWS

###### 4.3.1.1.1 Cloison SWS

Largeur	Hauteur	Smax M
1,800 m	3,612 m	5,460 m <sup>2</sup>

###### 4.3.1.1.2 Cadre simple

Largeur	Hauteur	Smax M
1,800 m	3,612 m	5,460 m <sup>2</sup>

#### 4.4 EI60 Test européen WF543751

##### 4.4.1.1 Choix de verre

- Pyroguard T-EI60/36-3 SWS

###### 4.4.1.1.1 Cloison SWS

Largeur	Hauteur	Smax M
1,500 m	2,973 m	4,460 m <sup>2</sup>

###### 4.4.1.1.2 Cadre simple

Largeur	Hauteur	Smax M
1,500 m	2,973 m	4,460 m <sup>2</sup>

#### 4.5 Procès-verbal Efectis, France

##### 4.5.1 EI30 EFR-24-001061

##### 4.5.1.1 Choix de verre

- Pyroguard T-EI30/24-2 SWS (jonction en ligne uniquement)

###### 4.5.1.1.1 Cloison SWS

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
1,800 m	3,612 m	5,400 m <sup>2</sup>

###### 4.5.1.1.2 Cadre simple

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
1,800 m	3,612 m	5,400 m <sup>2</sup>

#### 4.5.1.2 Choix de verre

- Pyroguard T-EI30/32-2 SWS (jonction en ligne et en angle 0 à 180°)

##### 4.5.1.2.1 Cloison SWS avec option bord à bord à angle 0-180°

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
1,800 m	4,080 m	6,200 m <sup>2</sup>

##### 4.5.1.2.2 Cadre simple

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
1,800 m	4,080 m	6,200 m <sup>2</sup>

#### 4.5.1.3 Choix de verre

- Pyroguard T-EI30/32-2 SWS VI avec un sens de feu indifférent

##### 4.5.1.3.1 Cloison SWS

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
1,800 m	3,444 m	6,200 m <sup>2</sup>

##### 4.5.1.3.2 Cadre simple

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
1,800 m	3,444 m	6,200 m <sup>2</sup>

#### 4.5.1.4 Choix de verre

- Pyroguard T-EI30/32-2 SWS VI avec feu côté contreface uniquement

##### 4.5.1.4.1 Cloison SWS

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
2,454 m	3,444 m	7,100 m <sup>2</sup>

##### 4.5.1.4.2 Cadre simple

Largeur maximale	Hauteur maximale	Surface maximale
2,454 m	3,444 m	7,100 m <sup>2</sup>

# 5 Installation de vitrage SWS

## 5.1 Introduction

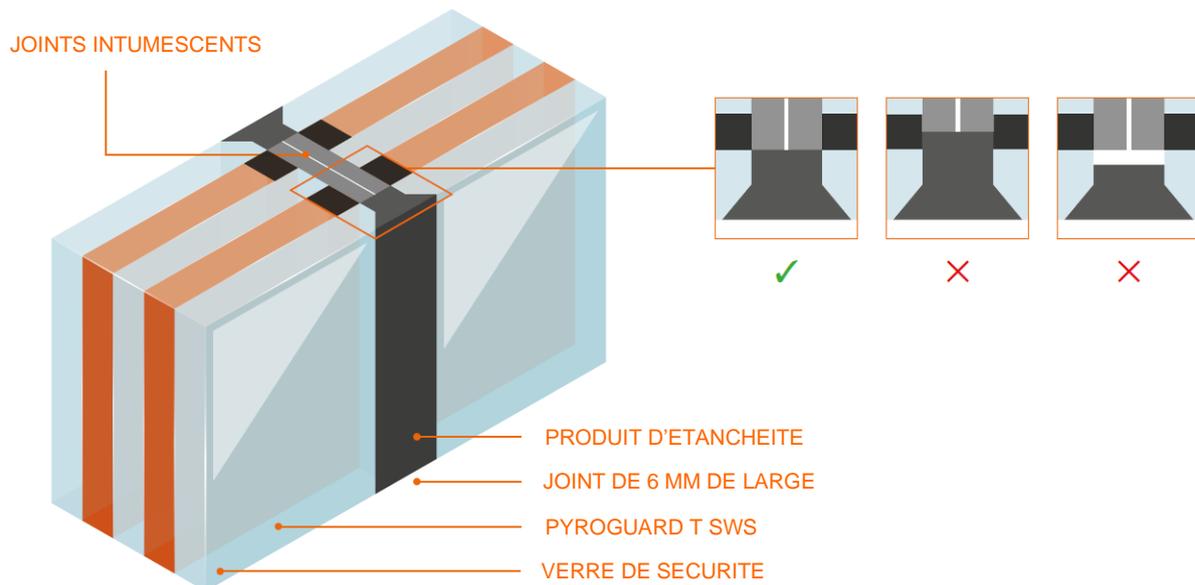


Figure 3 Installation de Pyroguard T SWS

## 5.2 Sélection du produit d'étanchéité

Les produits d'étanchéité énumérés dans ces documents ne peuvent pas être remplacés par des équivalents proches, à moins qu'un choix spécifique de produit d'étanchéité n'ait été préalablement homologué. Dans ce cas, il convient de choisir le produit d'étanchéité le mieux adapté au site d'installation.

### 5.2.1 Dow Corning 895 Produit d'étanchéité de grande qualité pour vitrage structurel

Mastic silicone monocomposant pour vitrage structurel. Conçu spécifiquement pour le collage structurel du verre, du métal et d'autres éléments de construction. Conforme aux nouvelles normes européennes pour les applications de vitrage structurel, établies par l'EOTA. Excellente adhérence. Méthode de durcissement inodore et non corrosive. Produit monocomposant résistant à l'ozone et aux températures extrêmes. Fourni dans une seule cartouche, il existe en noir, blanc et gris.

### 5.3 Méthode de nettoyage à deux chiffons (voir le manuel technique de Dow Corning Americas)

La méthode de nettoyage « à deux chiffons » consiste à utiliser des chiffons propres, doux, absorbants et non pelucheux, ainsi qu'un solvant approprié, pour éliminer l'excès de produit d'étanchéité sur la surface.

Cette technique se déroule en deux étapes :

1. **Essuyage initial** avec un chiffon imprégné de solvant pour dissoudre les contaminants.
2. **Essuyage final** avec un chiffon sec pour éliminer le solvant et les impuretés en suspension.

Plusieurs passages peuvent être nécessaires pour un nettoyage optimal.

#### 3. Étapes du nettoyage

##### 1. Appliquer le solvant

- Verser ou vaporiser un solvant nettoyant sur un chiffon.
- Un flacon en plastique résistant aux solvants à presser est idéal pour l'application.
- Éviter de plonger directement le chiffon dans le récipient contenant le solvant, afin de ne pas contaminer le produit.

##### 2. Essuyer la surface

- Frotter énergiquement pour éliminer les contaminants.
- Vérifier que le chiffon n'absorbe pas trop d'impuretés.
- Utiliser une zone propre du chiffon et continuer jusqu'à disparition de la saleté.

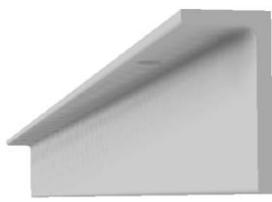
##### 3. Essuyer avec un chiffon sec

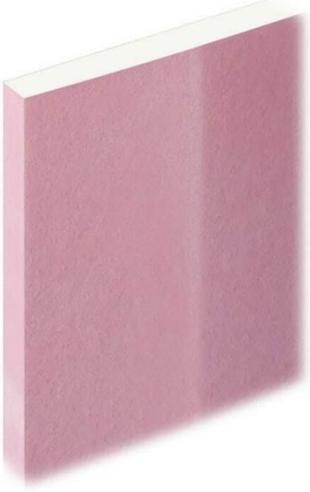
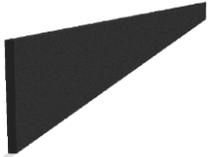
- Sans attendre l'évaporation du solvant, essuyer immédiatement avec un chiffon propre et sec.
- Cette étape permet de retirer efficacement la saleté et les contaminants en suspension dans le solvant.
- Plusieurs passages peuvent être nécessaires.

##### 4. Remarques importantes

- Les solvants organiques doivent être éliminés avec le chiffon sec avant leur évaporation, sinon le nettoyage sera moins efficace.
- Certaines surfaces ou conditions climatiques peuvent laisser un léger résidu de solvant. Dans ce cas, laisser sécher complètement avant d'appliquer le produit d'étanchéité.

## 6 Liste des composants

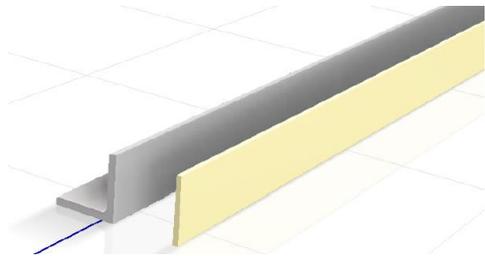
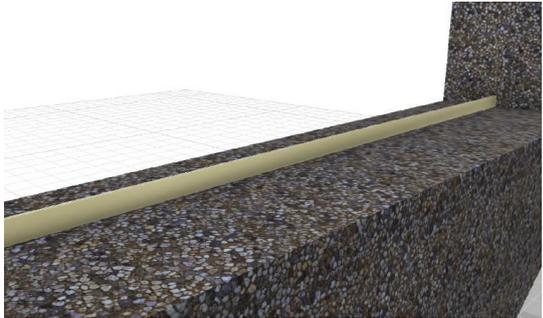
	Illustration	Résistance au feu	
		EW30/EI30	EW60/EI60
Vitrage		T-EI30/24-2 SWS (24 mm)  T-EI30/32-2 SWS (32 mm)	T-EI60/36-3 SWS (36 mm)
Cornières en acier		25 x 25 x 3 mm (la longueur de l'angle en acier peut être choisie pour faciliter l'installation)	25 x 25 x 3 mm (la longueur de l'angle en acier peut être choisie pour faciliter l'installation)
Tête d'expansion pour angle en acier en option		60 x 30 x 5 mm	60 x 30 x 5 mm
Vis de fixation		Easydrive TC CSK Vis à béton 7,5 x 80 mm ou équivalent	Easydrive TC CSK Vis à béton 7,5 x 80 mm ou équivalent

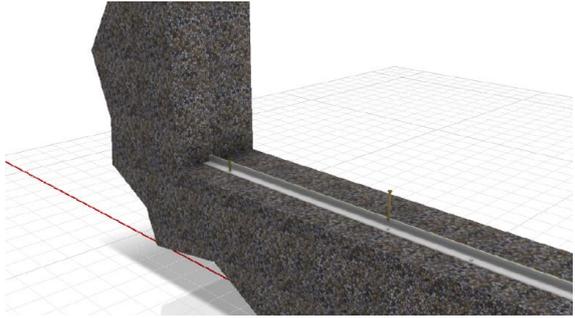
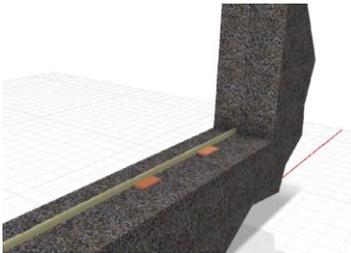
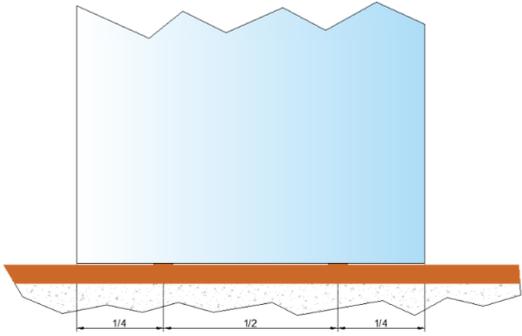
<p>Parement en plaque de plâtre</p>		<p>Gyproc Fireline 12,5 mm [British Gypsum] ou équivalent</p>	<p>Gyproc Fireline 15 mm [British Gypsum] ou équivalent</p>
<p>Joint de vitrage en partie basse</p>		<p>Kerafix FXL 200 20 x 3 mm [KUHN]</p>	<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 15 x 3 mm</p>
<p>Joint de vitrage pour le côté</p>		<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 15 x 3 mm</p>	<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 15 x 3 mm</p>
<p>Joint de vitrage pour section supérieure [en cas d'utilisation d'une tête d'expansion]</p>		<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 15 x 3 mm</p>	<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 60 x 3 mm</p>
<p>Joint intumescent pour section supérieure [en cas de non-utilisation d'une tête d'expansion]</p>		<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 15 x 3 mm</p>	<p>Pyrostrip CF [Mann McGowan] ou Kerafix 2000 [KUHN] 20 x 3 mm</p>
<p>Joint en fond de feuillure</p>			<p>Flexpress 100 20 x 2 mm [KUHN]</p>

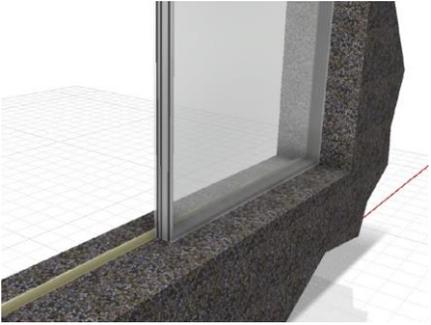
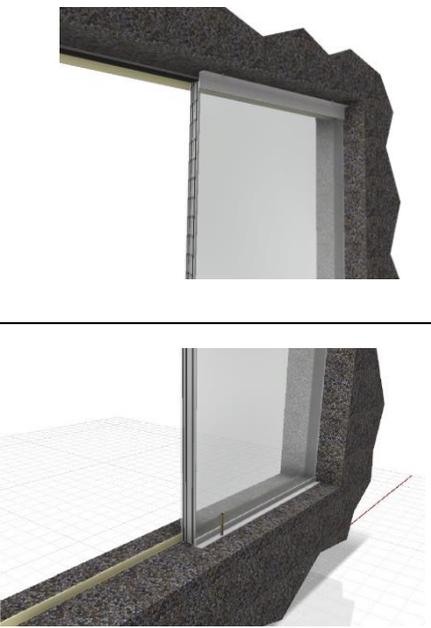
<p>Joint silicone pour l'étanchéité au niveau de la jonction vitrage et cornières acier</p>		<p>Kerafix Silicone ignifugeant [KUHN]</p>	<p>Kerafix Silicone ignifugeant [KUHN]</p>
<p>Joint intumescent à la jonction des vitrages bord-à-bord</p>		<p>Palusol 100 [Mann McGowan, Odice]</p>	<p>Palusol 100 [Mann McGowan, Odice]</p>
<p>Joint silicone structurel à la jonction des vitrages bord-à-bord</p>		<p>DOWSIL 895 [DOW CORNING]</p>	<p>DOWSIL 895 [DOW CORNING]</p>
<p>Cales de vitrages</p>		<p>Cales d'étanchéité en bois dur, 100 x 30 x 1, 2 ou 5 mm ou Cales en Promatect H</p>	<p>Cales d'étanchéité en bois dur, 100 x 30 x 1, 2 ou 5 mm ou Cales en Promatect H</p>

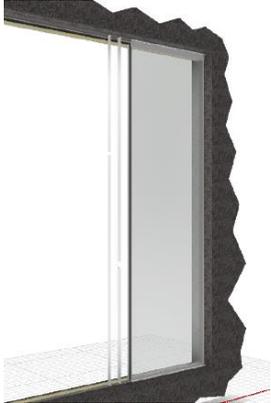
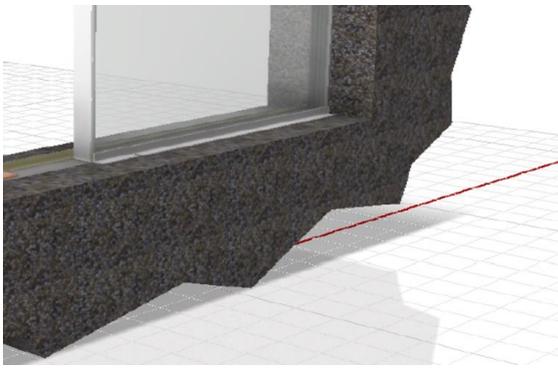
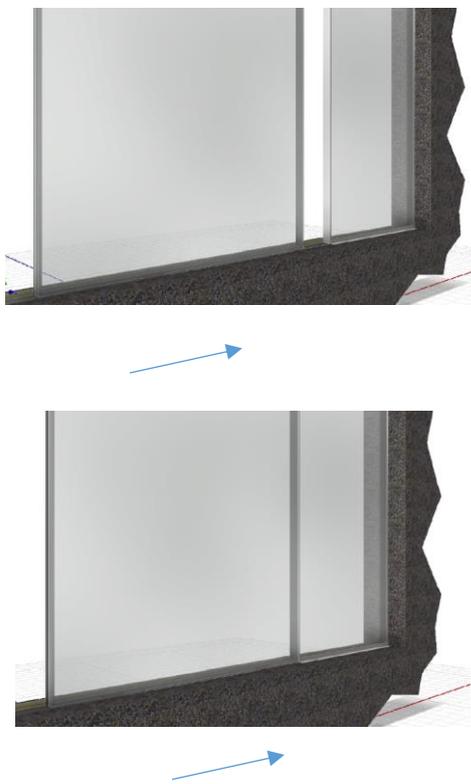
# 7 Procédure d'installation

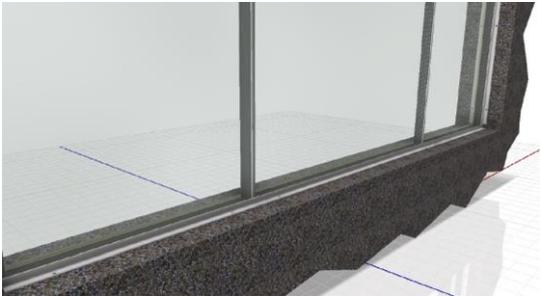
L'installation doit être effectuée par des professionnels du bâtiment. Une installation à une seule personne n'est pas envisageable et des mesures de sécurité appropriées doivent être mises en place avant de commencer le travail, notamment l'utilisation d'un équipement de levage et d'équipements EPI appropriés.

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que toutes les pièces sont présentes et qu'elles sont en bon état.</li> <li>2. Vérifier la taille des vitrages et s'assurer qu'ils sont conservés dans l'ordre de leur installation.</li> <li>3. Nettoyer soigneusement tous les bords du verre. Enlever l'excédent de produit d'étanchéité sur la périphérie du verre qui pourrait empêcher le verre d'être à niveau durant l'installation. Nettoyer les surfaces en verre avec du white spirit ou de l'isopropanol.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Débarrasser et préparer la zone d'installation pour la construction.</li> <li>5. Vérifier les niveaux pour s'assurer que les cornières de la base sont bien alignés et de niveau. Le vitrage devra être horizontal, car les joints des verres adjacents doivent être parallèles.</li> <li>6. Appliquer les joints de vitrage nécessaires sur les cornières horizontales.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Les cornières couvrant plusieurs vitrages doivent être installés en premier. Aligner et niveler la cornière en position.</li> </ol>	

<p>8. Fixer la cornière en place à l'aide de vis à béton Easydrive tx ou d'un équivalent homologué, de section 7,5 x 80 mm.</p>	
<p>9. Préparer la cornière supérieure pour l'installation. Appliquer les joints intumescents et/ou minérales nécessaires.</p>	
<p>10. Installer la cornière supérieure en veillant à ce que le haut du vitrage soit centré, pour permettre la mobilité de la charge utile.</p>	
<p>11. Une fois les joints en fond de feuillure installés, positionner les cales de vitrage en veillant à ce que le vitrage soit correctement placé. Placer les cales de vitrage aux quarts de la longueur du vitrage.</p>	
<p>12. Ne jamais utiliser plus de 2 cales de vitrage, afin d'éviter que les vitrages ne basculent.</p>	

<p>13. Un autocollant placé sur le vitrage indique le coin qui doit être vitré avec ce côté tourné vers le bas. Pour des raisons de garantie, il est impératif de suivre cette instruction.</p> <p>Placer le verre Pyroguard avec le tampon installé sur le bord inférieur comme l'indique l'autocollant.</p>	<p><b>IMPORTANT!</b></p> <p><b>ONLY REMOVE LABEL AFTER INSTALLATION</b></p> <p><b>FIRE GLASS SIDE</b></p>  <p>STAMP MUST ALWAYS BE POSITIONED AT THE BOTTOM OF THE INSTALLED UNIT</p>
<p>14. Charger le verre en le mettant en position. Veiller à ce que le vitrage soit de niveau et que les joints verticaux soient perpendiculaires au sol. Ajuster le vitrage à l'aide de cales de vitrage, en essayant de garder au moins 20 mm de recouvrement des bords.</p> <p>15. Fixer le vitrage pour le préparer.</p>	
<p>16. Le vitrage étant fixé, il est maintenant temps de mettre en place les cornières supérieures et inférieures.</p> <p>17. Veiller à ce que la cornière ne dépasse pas le joint et que l'acier ne soit pas exposé au-delà du bord du verre. Faire glisser le vitrage adjacent jusqu'à sa position, en évitant tout contact entre le verre et le métal. La prévention du contact entre le verre et le métal est toujours une priorité lors de l'installation d'un vitrage.</p> <p>18. La fixation de la cornière supérieure en premier rendra la pose des cornières inférieures plus sûre.</p>	

<p>19. L'étape suivante consiste à préparer la protection des joints. Dans l'illustration, nous utilisons du Palusol 100.</p> <p>20. Le Palusol nécessite d'avoir des joints décalés (comme indiqué) et d'être appliqué sur le bord du vitrage adjacent. De plus, ils doivent être placés au centre du vitrage.</p>	
<p>21. Placer les cales du vitrage suivant à installer. Découper le joint en fond de feuillure pour permettre aux cales de reposer bien à plat sur le sol.</p> <p>22. La séquence d'installation des vitrages peut varier en fonction de la taille de l'unité et de l'accès disponible.</p>	
<p>23. Charger le vitrage suivant en le mettant en position. Veiller à ce que le vitrage soit de niveau et que les joints verticaux soient perpendiculaires au sol. Ajuster le vitrage à l'aide de cales de réglage, en essayant de garder au moins 20 mm de recouvrement des bords.</p> <p>24. Tirer sur le panneau de verre pour l'assembler. Vérifier que les joints sont bien serrés et parallèles.</p> <p>25. Vérifier que les joints entre les vitrages sont verticaux et parallèles. Si les verres ne sont pas affleurants, les ajuster à l'aide des blocs de réglage.</p> <p>26. Fixer le vitrage à l'aide des pinces à gâchette et préparer les cornières supérieures et inférieures pour les raccords.</p>	

<p>27. Ajuster les cornières supérieures et inférieures.</p> <p>28. Passer au panneau suivant et répéter le processus d'installation.</p>	
<p>29. Une fois le verre en place, les cornières verticales doivent être installés. Les cornières intérieures et extérieures sont de la même taille et ont les mêmes joints, ce qui permet à l'installateur de choisir l'ordre d'installation.</p>	
<p>30. Une fois le système installé, l'étape suivante consiste à appliquer le silicone structural. Les directives d'application sont indiquées dans la fiche technique du DC895. Un cordon d'au moins 6 mm d'épaisseur doit être appliqué.</p>	

31. La dernière étape avant le nettoyage pour la remise au client est l'application des panneaux de plaque de plâtre avec les finitions souhaitées.



## 8 Clause de non-responsabilité

Les configurations mentionnées dans ces documents montrent des matériaux/produits que Pyroguard UK Ltd a utilisés avec succès au cours de ses propres essais au feu. Néanmoins, Pyroguard UK Ltd ne garantit pas la durabilité, l'étanchéité, la conformité d'utilisation ni la qualité du joint lors de l'utilisation des matériaux/produits présentés. Pyroguard UK Ltd recommande vivement à ses clients d'effectuer leurs propres tests pour vérifier la durabilité, l'étanchéité, la conformité d'utilisation ou la qualité du joint.

La brochure technique de Pyroguard présente une synthèse des vitrages homologués, les dimensions des vitrages et les ensembles système d'encadrement/vitrage homologués. Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm), sauf indication contraire. Toutes les dimensions des vitrages indiquent d'abord la largeur et ensuite la hauteur. Toutes les dimensions des vitrages correspondent aux dimensions maximales autorisées et l'une ou l'autre ou les deux dimensions peuvent être réduites mais ne peuvent pas être augmentées. Lorsqu'une « surface maximale » est indiquée, cela signifie que la taille du vitrage peut être portée à la dimension maximale en largeur ou en hauteur, à condition que la taille utilisée pour la deuxième dimension ne dépasse pas la surface maximale autorisée. Si aucune surface maximale n'est indiquée, les deux dimensions peuvent être portées au maximum autorisé.

Pour se conformer pleinement aux prescriptions d'homologation, il convient de bien étudier le document original auquel il est fait référence. Tous les composants des vitrages installés doivent être conformes à la description figurant dans les rapports d'essai initiaux, les rapports de classification, les homologations nationales, les évaluations globales ou toute autre certification. Si une option est donnée dans le plan d'assemblage pour l'un des composants utilisés dans l'assemblage du vitrage, seules les options données peuvent être utilisées.

La brochure technique de Pyroguard est fournie uniquement à titre d'information. Les informations contenues dans ce document sont proposées pour faciliter l'utilisation des produits de Pyroguard UK Ltd. Pyroguard UK Ltd est en droit modifier le contenu de ce document sans préavis. Ce document n'est pas garanti sans erreur et n'est soumis à aucune autre garantie ou condition, qu'elle soit exprimée oralement ou implicite sur un plan juridique, y compris les garanties et conditions implicites de valeur marchande ou d'adaptation à un usage particulier. Pyroguard UK Ltd décline spécifiquement toute responsabilité concernant ce document et aucune obligation contractuelle n'est formulée directement ou indirectement par le présent document. Les technologies, fonctionnalités, services et processus décrits dans le présent document peuvent être modifiés sans préavis. La brochure technique de Pyroguard reste valide 12 mois après sa publication.

Veuillez contacter votre représentant Pyroguard pour recevoir la dernière édition en date de la brochure technique.

## 9 Garantie

Pyroguard UK Ltd. garantit pendant une période de dix ans à compter de la date de livraison que ses produits n'entraînent aucune obstruction substantielle de la vision consécutive à la formation de poussière ou d'autres substances étrangères par des matériaux défectueux ou un défaut de fabrication. Toutes les informations de cette garantie limitée à 10 ans sont disponibles sur demande.



TECHNICAL FIRE SAFETY GROUP

### **Pyroguard UK Ltd**

Headquarters - International House  
Millfield Lane - Haydock - St. Helens  
Merseyside - WA11 9GA - United Kingdom

**T:** +44 (0) 1942 710 720

**E:** [info@pyroguard.eu](mailto:info@pyroguard.eu)

[www.pyroguard.eu](http://www.pyroguard.eu)

 [twitter.com/pyroguard](https://twitter.com/pyroguard)

 [linkedin.com/company/pyroguard](https://www.linkedin.com/company/pyroguard)

 [facebook.com/pyroguarduk](https://www.facebook.com/pyroguarduk)

 [instagram.com/pyroguard](https://www.instagram.com/pyroguard)

 [Pyroguard](https://www.youtube.com/Pyroguard)

**Pyroguard France SARL** - Parc d'activités communautaire n°1

145 rue des Roseaux - 57455 Seingbouse - France

**T:** +33 (0)3 87 00 28 15 **F:** +33 (0)3 87 00 28 11 **E:** [info.france@pyroguard.eu](mailto:info.france@pyroguard.eu)

**Pyroguard Netherlands B.V.** - ESP 260 C - 5633

AC Eindhoven - The Netherlands

**T:** +31 (0) 40 2888 525 **E:** [info.nl@pyroguard.eu](mailto:info.nl@pyroguard.eu)