

**Figure 2.2**

## Capuchon de protection

Le process de fabrication sous vide de Pilkington **Spacia™** nécessite la réalisation d'un trou dans le verre intérieur, qui sera ensuite colmaté. Ce scellement est protégé de façon permanente par une capsule noire (12 mm de diamètre), qui est située à 50 mm du bord du vitrage. Cette capsule restera visible après la pose du vitrage, elle sera toujours placée du côté intérieur du bâtiment. Cette capsule peut être positionnée dans n'importe quel coin du vitrage.

## Micro-Intercalaires

Avec un rayon individuel de seulement 0,5 mm les micro-intercalaires, espacés les uns des autres de 20 mm, permettent de maintenir les deux panneaux de verre à une distance fixe l'un de l'autre.



Pilkington **Spacia**™

## Applications

Pilkington **Spacia**™ est parfaitement adapté aux bâtiments historiques, pour respecter le style original, notamment dans le cas de rénovation de fenêtres. Il offre même la possibilité d'utiliser les châssis d'origine s'ils sont en bon état ou réparables.

Jusqu'à maintenant, les seuls choix possibles étaient de sacrifier la performance thermique et le confort, ou à compromettre l'apparence du bâtiment en utilisant des encadrements modernes et plus encombrants avec du double vitrage.

Pilkington **Spacia**™ convient également à des applications nécessitant un vitrage moins épais et plus léger, par exemple pour des fenêtres à guillotine ou un survitrage.

## Avantages et bénéfices

- Un style plus approprié : la fenêtre finale respecte davantage l'apparence des bâtiments historiques ;
- Un plus grand confort : effet de paroi froide près de la fenêtre réduit ;
- Moins de bruit : une performance acoustique par rapport à un vitrage simple améliorée ;
- Des factures de chauffage réduites : offre une isolation thermique quatre fois supérieure au vitrage simple ;

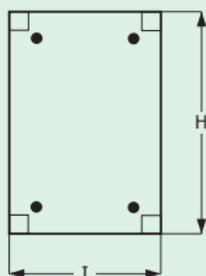


- Des coûts de remplacement très intéressants : possibilité d'adaptation à des encadrements existants conçus pour le vitrage simple ;
- Une solution éprouvée : utilisée avec succès au Japon depuis plus de dix ans.

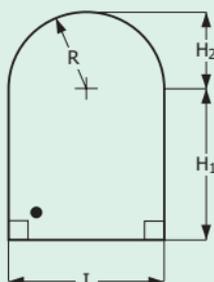
## Disponibilité et caractéristiques techniques

### Vitrages en formes

Les vitrages doivent impérativement avoir au moins deux angles droits (90°) et deux côtés droits. Seules les formes décrites ci-dessous sont réalisables :

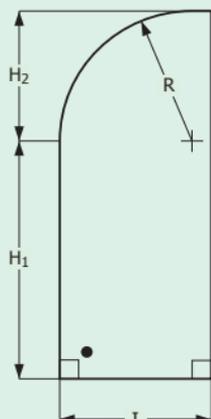
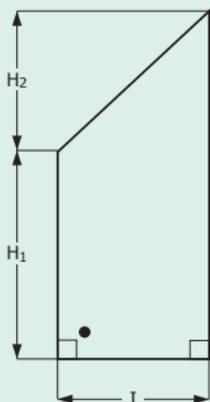


Mini :  $I \geq 120 \text{ mm}$  –  $H \geq 335 \text{ mm}$   
 Maxi :  $I \leq 1500 \text{ mm}$  –  $H \leq 2400 \text{ mm}$   
 • positions possibles capsule  
 (vue intérieure)



Mini :  $I \geq 200 \text{ mm}$  –  $H \geq 450 \text{ mm}$   
 Maxi :  
 $I \leq 1500 \text{ mm}$  –  $H_1 + H_2 \leq 2400 \text{ mm}$   
 Autres :  
 $H_1 \geq 1/2 I$   
 $H_2 \geq 1/2 H_1$   
 Un seul rayon R  
 • position possible capsule  
 (en bas à gauche vue intérieure)

**Figure 2.3 A.** Pilkington Spacia™ – Possibilités de formes et de dimensions.



Mini :  $I \geq 200 \text{ mm} - H_1 \geq 450 \text{ mm}$   
 Maxi :  $I \leq 1500 \text{ mm} - H_1 + H_2 \leq 2400 \text{ mm}$

Autres :

$H_1 \geq I$

$H_2 \leq \frac{1}{2} H_1$

- position possible capsule (en bas à gauche vue interieure)

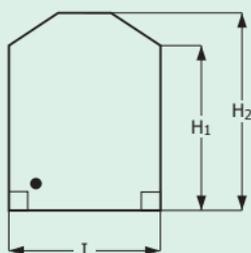
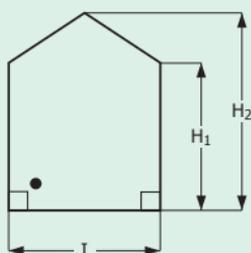
Mini :  $I \geq 200 \text{ mm} - H_1 \geq 450 \text{ mm}$   
 Maxi :  $I \leq 1500 \text{ mm} - H_1 + H_2 \leq 2400 \text{ mm}$

Autres :  $H_1 \geq I$

$H_2 \leq \frac{1}{2} H_1$

Un seul rayon R

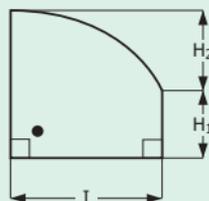
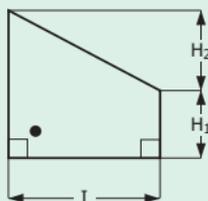
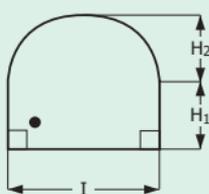
- position possible capsule (en bas à gauche vue interieure)



$(H_1 + H_2) \geq I$  ou  $(H_1 + H_2) < I$  : à faire valider avant consultation

- position possible capsule (en bas à gauche vue interieure)

**À faire valider avant consultation**



$H_1 + H_2 < I$

Mini :  $I \geq 200 \text{ mm} - H_1 \geq 600 \text{ mm}$

Maxi :  $I \leq 996 \text{ mm} - H_1 + H_2 \leq 996 \text{ mm}$

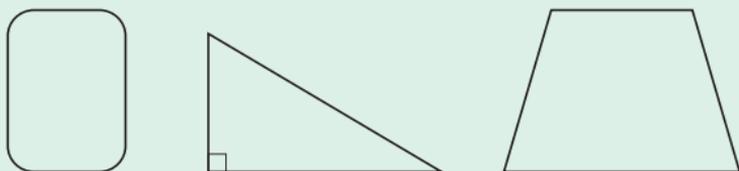
Autres :  $H_1 \geq \frac{1}{2} I$

$H_2 \leq \frac{1}{2} H_1$

Un seul rayon R

- position possible capsule (en bas à gauche vue interieure)

**Figure 2.3 B.** Pilkington Spacia™ – Possibilités de formes et de dimensions.



**Figure 2.4.** Formes non disponibles.

**Epaisseur :** 6,2 mm

**Dimensions** (largeur × hauteur)

Minimales : 120 mm × 335 mm

Maximales : 1500 mm × 2400 mm

**Capsules de protection**

Diamètre : 12 mm

Positionnée côté intérieur du bâtiment

- en haut à gauche ou à droite
- en bas à gauche ou à droite

Couleur : argent ou noir

Distance/bords :

- Horizontal : 50 mm
- Vertical : 50 mm

**Micro-intercalaires**

Diamètre : 0,5 mm

Distance entre les micro-intercalaires :

- Vertical : 20 mm
- Horizontal : 20 mm



Pilkington Spacia™

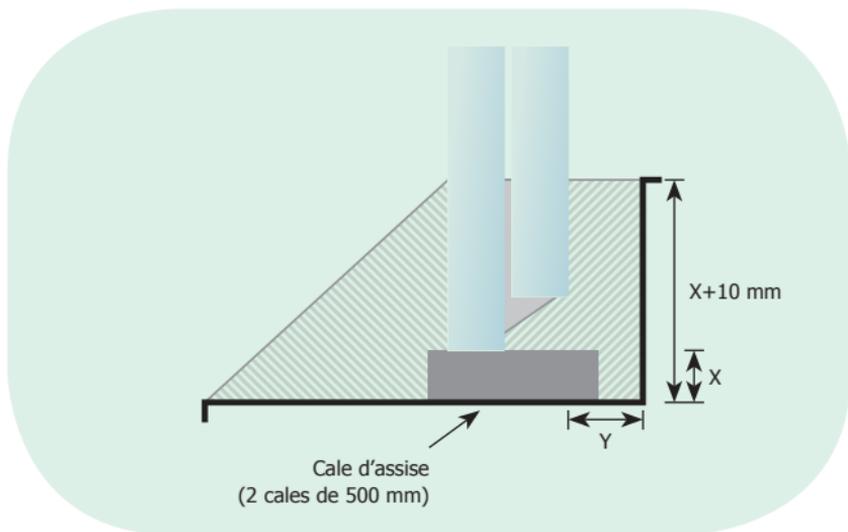


## Performance acoustique

La performance acoustique du verre Pilkington **Spacia™** ST II 6,2 mm est :  $R_w = 35 (-1; -3)$

## Mise en oeuvre

Les mastics à l'huile de lin traditionnels peuvent être utilisés. Parmi les mastics silicones seuls les mastics acétiques sont prohibés. Les mastics de type MS polymères ou les polysulfures sont compatibles.



**Figure 2.5**

X et Y doivent être déterminés en fonction du mastic d'étanchéité utilisé :  $X$  et  $Y \geq 3\text{mm}$ . (Contacter le fabricant de mastic).

Le calage sera réalisé conformément au DTU 39.

Les pastilles (couleur noir ou argent) sont toujours positionnées à l'intérieur du bâtiment.

