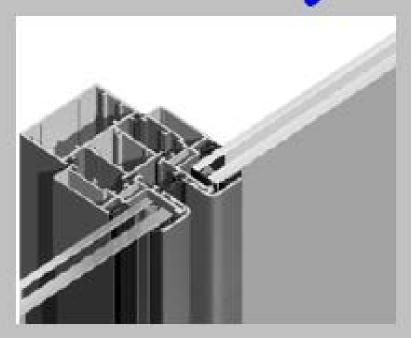
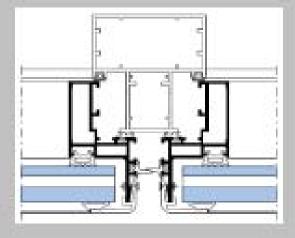


# les façades



Document No. 2725.001

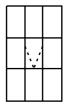




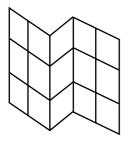
### 2

### MV/MVv: Les caractéristiques

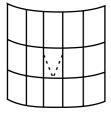
#### Façade droite



### Façade rentrante/sortante



#### Façade courbe



#### **OSSATURE**

Réalisée sous forme de grilles dimensions maximum 6 m de hauteur par 3 m de largeur. Montants et traverses réalisés en profilés tubulaires de largeur inférieure 71 mm,de différentes sections (avec possibilité de renfort par tube acier) définies en fonction de la portée entre les points d'attache et conformément aux règles de calculs relatives à la façade. Fixation sur gros oeuvre au moyen d'attaches spécialement conçues et permettant un réglage dans les trois dimensions (non fournies).

#### CADRES FIXES OU OUVRANTS

En vue extérieure, la géométrie des profilés permet de confondre les parties fixes et ouvrantes. Les cadres sont réalisés en profilés tubulaires de différentes sections suivant l'épaisseur du remplissage.

Pour le mur-rideau MV, l'assemblage est réalisé à 45° par des équerres serties et collées. Les produits verriers sont montés en atelier ou sur chantier au moyen de joints élastomères intérieurs et extérieurs et de parcloses clippables. Ces dernières sont fixées mécaniquement sur leur partie verticale.

Pour le mur-rideau MVv vitrage bordé ou non bordé, Technal a choisi de commercialiser les cadres déjà vitrés, afin de garantir la qualité des produits et le respect des règles de fabrication définies par l'Avis Technique.

#### Fixes

Réalisés à partir de profilés identiques aux profilés d'ouvrant, les modules sont fixés sur l'ossature au moyen de pièces d'assises posées sur la traverse basse du cadre, et de pièces d'accroche posées d'une part sur les montants de la structure et d'autre part sur les montants des cadres.

#### ■ Fixes pour allèges

Devant les parois aveugles ou en allège, il convient d'utiliser des profilés de géométrie équivalente au profilé de cadre des parties vision, recevant un produit verrier d'épaisseur 8 mm sur sa face externe et un EdR de 32 à 40 mm d'épaisseur sur sa partie interne, maintenue par une parclose pelle et un joint clé. Ces 2 éléments créent un espace d'air respirant de 28 à 44 mm en fonction des variantes.

#### Ouvrants

L'ouverture à l'extérieure dite "à l'italienne" est réalisée au moyen de compas. Condamnation par poignée batteuse. L'étanchéité est assurée par un double joint de battement périphérique en EPDM.

#### DRAINAGE

Le drainage des eaux d'infiltration éventuelles dans les feuillures des cadres s'effectue par des trous oblongs sur la traverse basse.

#### GARNITURE D'ETANCHEITE

Deux joints élastomères intérieur et extérieur suivant DTU 39 protection et habillage du joint creux par joint EPDM périphérique.

#### REMPLISSAGE

Pour le mur-rideau MV, une épaisseur de remplissage de 6 à 31 mm est obtenue par l'utilisation de différents types de profilés à feuillures respectives de 14, 22, 30 et 37 mm. Pour le mur-rideau MVv vitrage bordé et RPT, une épaisseur de remplissage de 8, 24 ou 31 mm est obtenue par l'utilisation de différents types de profilés à feuillures respectives de 14, 30 ou 37 mm.

Pour le mur-rideau MVv vitrage non bordé, une épaisseur de remplissage de 6 et 8 mm ou 22 et 24 mm est obtenue par l'utilisation de différents types de profilés à feuillures respectives de 14 ou 30 mm.

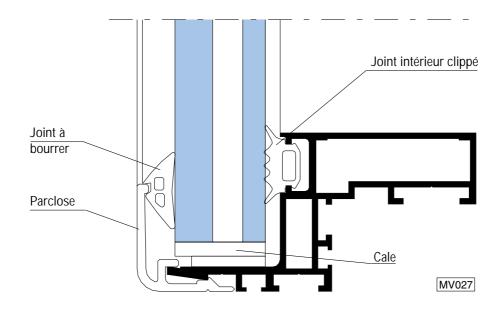
#### **COLLAGE**

Il est effectué par des entreprises spécialisées, agrées par le CEBTP, conformément aux directives et documents techniques Technal et du fournisseur de mastic de collage.

Le collage des volumes verriers est réalisé sur une barrette aluminium anodisée teinte naturelle (fabriquée sous contrôle CEBTP), dont les caractéristiques inhérentes au collage sont prédéterminées.

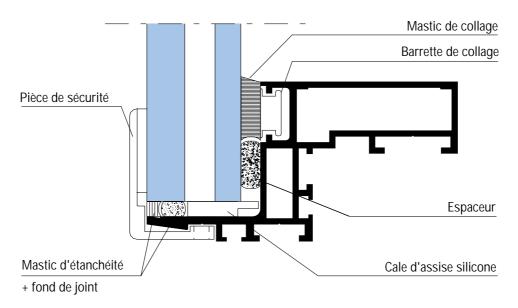
En cas de défaillance du collage, le vitrage est maintenu par des pièces de sécurité fixées mécaniquement sur les quatre angles du cadre.

### Mur-rideau MV: parclosage



### Mur-rideau MVv: collage

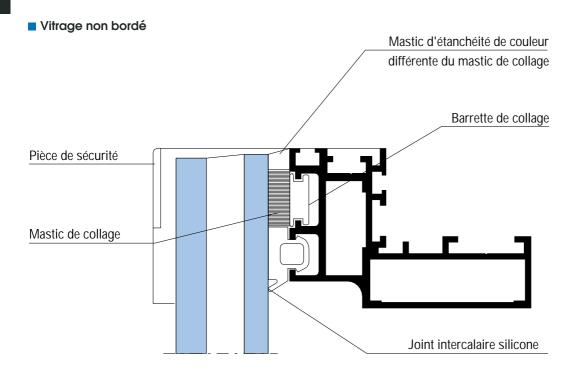
#### ■ Vitrage bordé

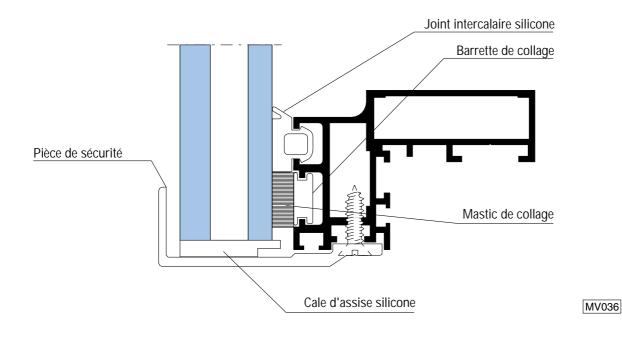


MV035



### Mur-rideau MVv: collage





### MV/MVv: Les performances

Туре	N° PV	Classement (en pression)
Façade droite MVv vitrage non bordé L = 2.49 m H = 2.06 m	CEBTP 94/9113.7.021/D	<ul> <li>- Air : en pression 0.45 m³ / h / m² sous 500 Pascals en dépression 3.67 m³ / h / m² sous 500 Pascals</li> <li>- Eau : aucune infiltration après 50 minutes d'essais</li> <li>- Vent : aucune dégradation sous une pression et dépression brusque de 2300 Pascals</li> </ul>
Façade courbe en facette MVv vitrage non bordé L = 2.49 m H = 2.06 m	CEBTP 94/9113.7.021/E	<ul> <li>- Air : en pression 0.67 m³ / h / m² sous 500 Pascals en dépression 1.17 m³ / h / m² sous 500 Pascals</li> <li>- Eau : aucune infiltration après 50 minutes d'essais</li> <li>- Vent : aucune dégradation sous une pression de 2300 Pascals et une dépression de 1700 Pascals.</li> </ul>

### ■ MVv : Avis technique n° 2 + 6 / 92-272

Additif Avis Technique N° 2 + 6 / 94-366 (Nouveau système d'accroche des cadres)

- Les EdR ou vitrages utilisés doivent faire l'objet d<sup>1</sup>un Avis Technique ou du label CEKALVEC

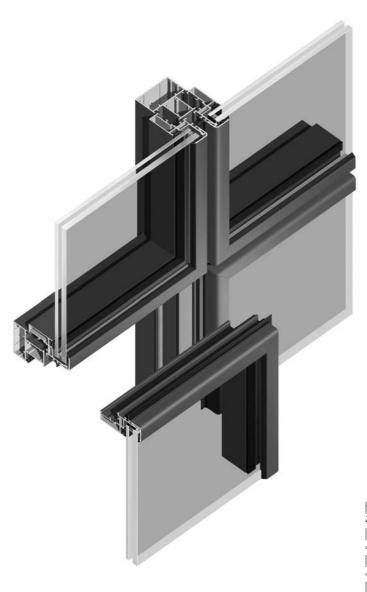
#### ■ Valeurs des coefficients thermiques linéiques des profilés.

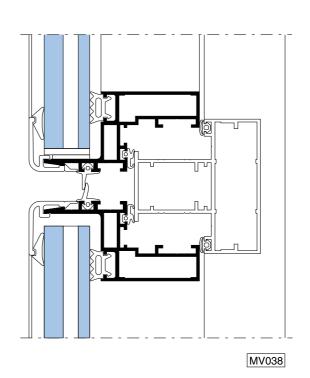
Valeur du coefficient de déperdition linéique exprimé en W / m.°K de la demi-liaison (limitée à l'axe de son joint) de l'élément considéré.

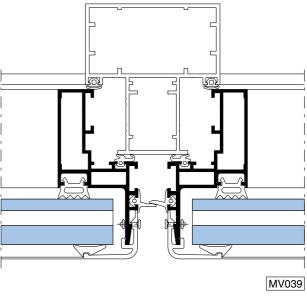
K (W / m.°K)	M	V	MVv vitrage bordé		MVv vitrage
Туре	Sans coupure thermique	Avec coupure thermique	Sans coupure thermique	Avec coupure thermique	non bordé
Elément comptant un vantail à l'italienne ou immobilisé	0.40	0.29	0.31	0.24	0.25



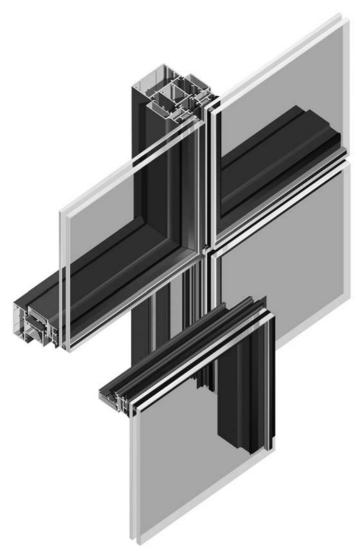


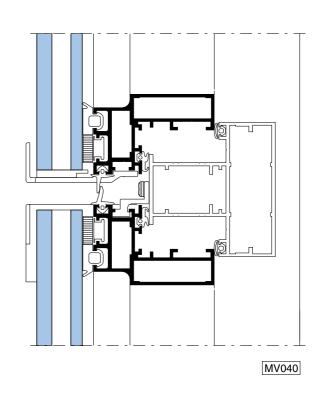


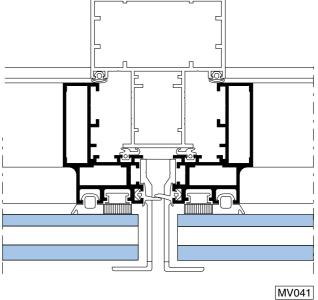




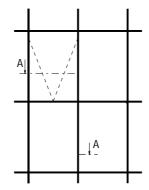






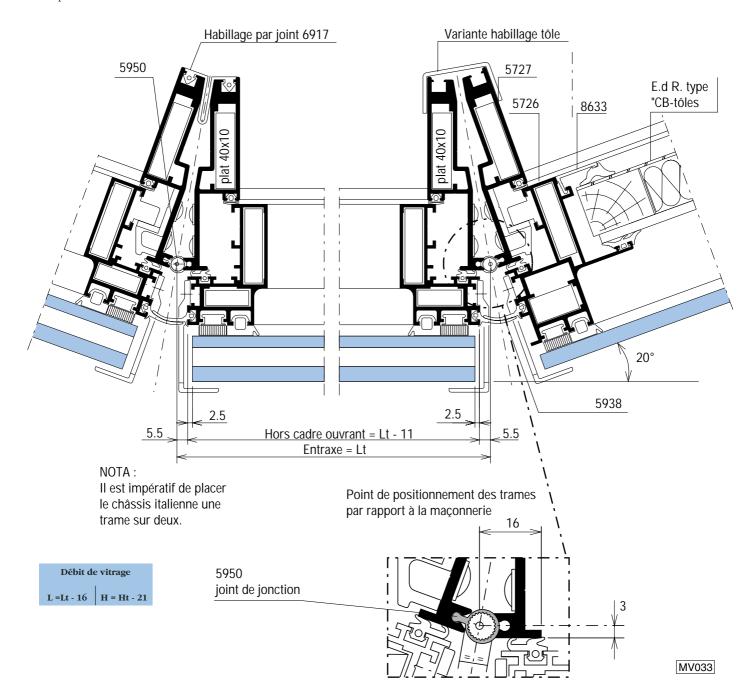




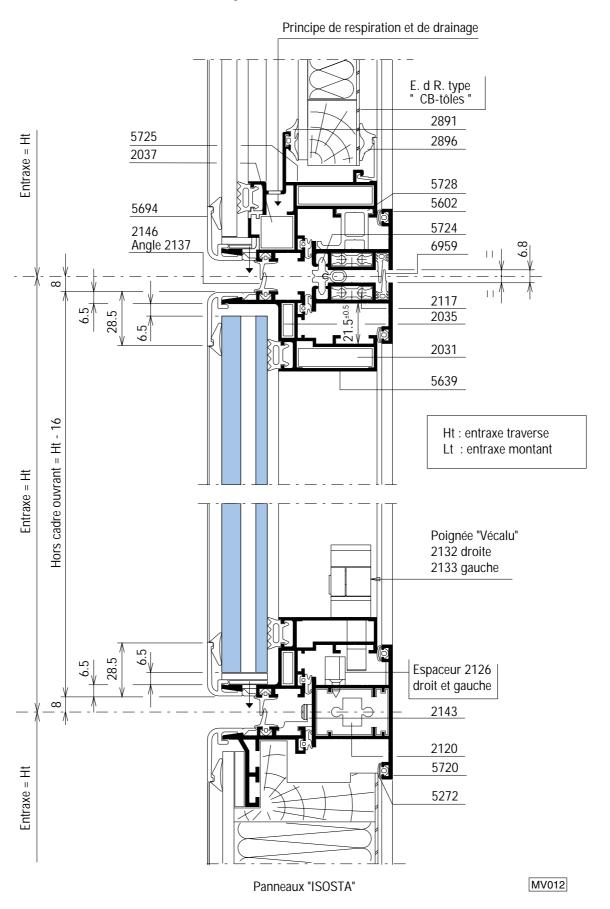


# Mur-rideau à facettes 0° à 20°: vitrage non bordé

Coupe A-A verticale échelle 1/2

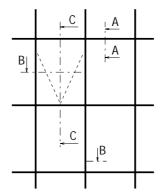


Coupe C-C verticale échelle 1/2





### Applications Applications Applications Applications



### Mur-rideau à rupture de pont thermique

Application non tenue en stock, nous consulter pour les délais.

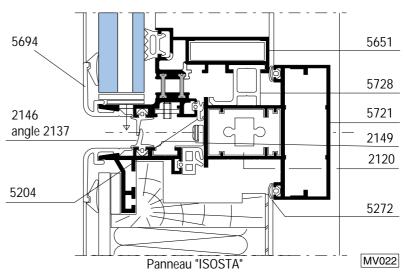
#### Descriptif avec vitrage 22 mm

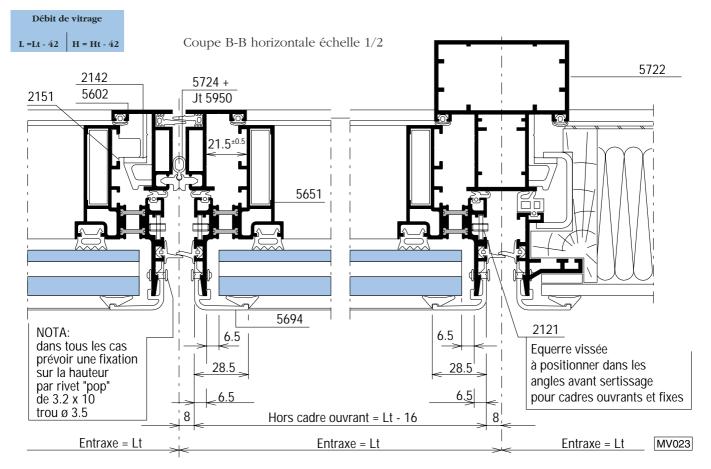
Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2030	Equerre à sertir 11 x 41	2
2031	Equerre à sertir 11 x 41 taraudée	2
2121	Equerre pour profilé RPT	4
2126	Espaceur ouvrant droit et gauche	1
2132	Poignée batteuse droite	1
2137	Angle moulé pour joint 2146	4
2140	Compas italienne grand modèle	1
2146	Joint de battement sur cadres	2L + 2H
5204	Joint battue ext. MV RPT et MVv RPT	2L + 2H
5651	Profilé ouvrant à RPT	2L + 2H
5694	Parclose arrondie	2L + 2H
5920	Joint de vitrage extérieur 6 mm	2L + 2H
5953	Joint de vitrage intérieur 4 mm	2L + 2H

Option compas petit modèle

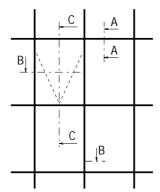
Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2138	Cale ouvrant pour compas 5527	1
5527	Compas italienne petit modèle	1

Coupe A-A verticale échelle 1/2









### Mur-rideau vitrage bordé

#### Descriptif avec vitrage 24 mm

Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2030	Equerre à sertir 11 x 41	2
2031	Equerre à sertir 11 x 41 taraudée	2
2035	Equerre à sertir 18.6 x 7	4
2123	Pièce de sécurité MVv bordé	4
2126	Espaceur ouvrant droit et gauche	1
2128	Cale de vitrage silicone 4.5 x 26.5	2
2132	Poignée batteuse droite	1
2137	Angle moulé pour joint 2146	4
2140	Compas italienne grand modéle	1
2146	Joint de battement sur cadres	2L + 2H
5251	Joint de battue extérieur	2L + 2H
5415	Angle moulé pour joint 5251	4
5639	Ouvrant vitrage 22 à 28 mm	2L + 2H
5640	Profilé support de collage	2L + 2H

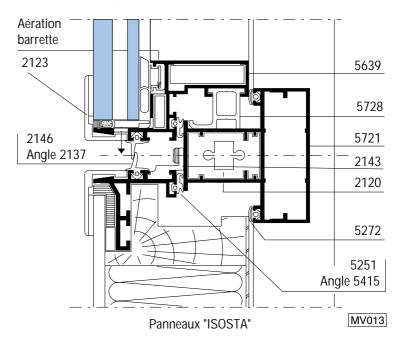
#### Option compas petit modèle

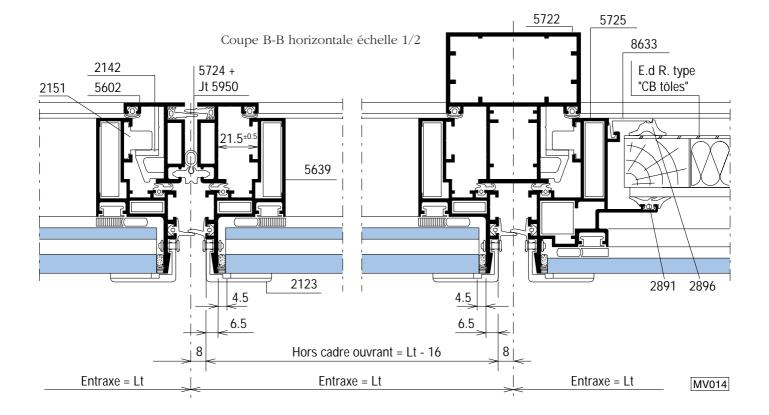
Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2138	Cale ouvrant pour compas 5527	1
5527	Compas italienne petit modèle	1

Débit de vitrage

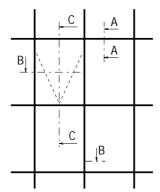
L =Lt - 38 H = Ht - 38

#### Coupe A-A verticale échelle 1/2









### Mur-rideau vitrage bordé

#### Descriptif avec vitrage 24 mm

Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2030	Equerre à sertir 11 x 41	2
2031	Equerre à sertir 11 x 41 taraudée	2
2035	Equerre à sertir 18.6 x 7	4
2123	Pièce de sécurité MVv bordé	4
2126	Espaceur ouvrant droit et gauche	1
2128	Cale de vitrage silicone 4.5 x 26.5	2
2132	Poignée batteuse droite	1
2137	Angle moulé pour joint 2146	4
2140	Compas italienne grand modéle	1
2146	Joint de battement sur cadres	2L + 2H
5251	Joint de battue extérieur	2L + 2H
5415	Angle moulé pour joint 5251	4
5639	Ouvrant vitrage 22 à 28 mm	2L + 2H
5640	Profilé support de collage	2L + 2H

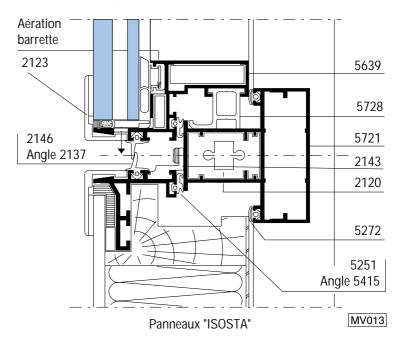
#### Option compas petit modèle

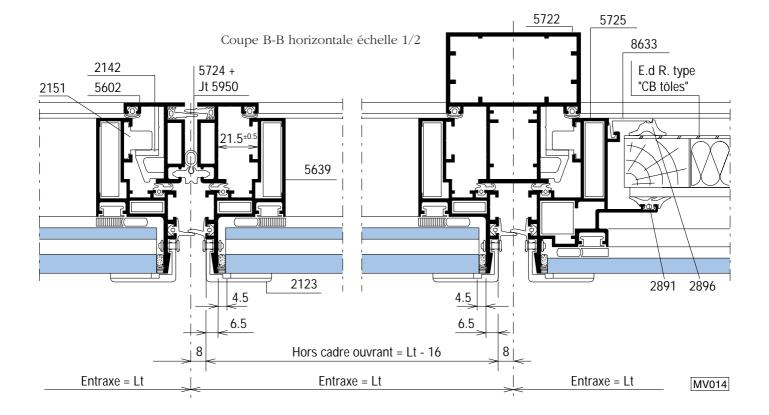
Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2138	Cale ouvrant pour compas 5527	1
5527	Compas italienne petit modèle	1

Débit de vitrage

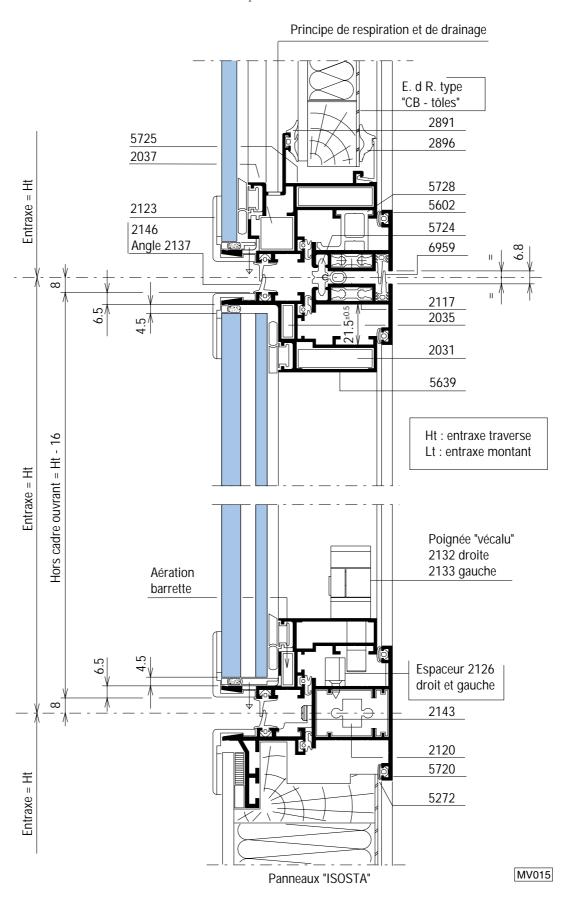
L =Lt - 38 H = Ht - 38

#### Coupe A-A verticale échelle 1/2

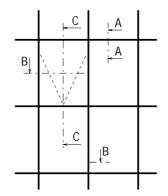




Coupe C-C verticale échelle 1/2







# Mur-rideau vitrage bordé à rupture de pont thermique

Application non tenue en stock nous consulter pour les délais.

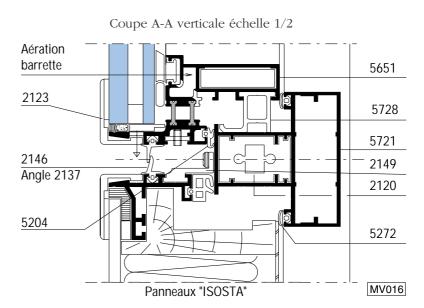
#### Descriptif avec vitrage 24 mm

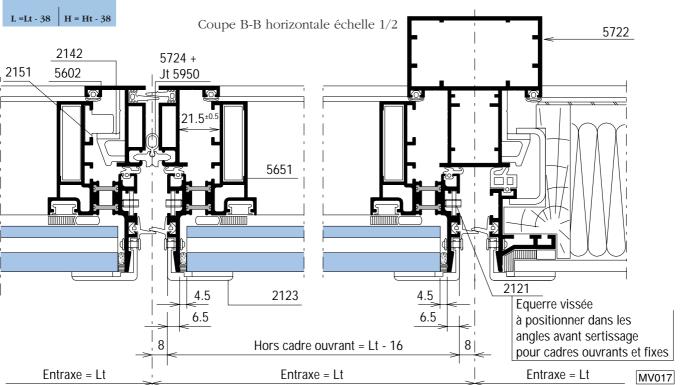
Ré	f.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
203	30	Equerre à sertir 11 x 41	2
203		Equerre à sertir 11 x 41 taraudée	2
212		Equerre pour profilé RPT	4
212	23	Pièce de sécurité MVv bordé	4
212	26	Espaceur ouvrant droit et gauche	1
212	28	Cale de vitrage silicone 4.5 x 26.5	2
213	32	Poignée batteuse droite	1
213	37	Angle moulé pour joint 2146	4
214	έ0	Compas italienne grand modèle	1
214	<u>í</u> 6	Joint de battement sur cadres	2L + 2H
520	)4	Joint battue ext. MV RPT et MVv RPT	2L + 2H
564	έ0	Profilé support de collage	2L + 2H
565	51	Profilé ouvrant à RPT	2L + 2H

#### Option compas petit modèle

Débit de vitrage

Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2138	Cale ouvrant pour compas 5527	1
5527	Compas italienne petit modèle	1

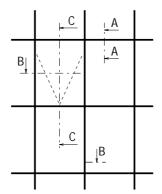




Entraxe = Ht 5728 5602 2123 2146 5724 Angle 2137 6959  $\infty$ 2117 2121 2031 5651 Hors cadre ouvrant = Ht - 16 Entraxe = Ht Ht: entraxe traverse Lt: entraxe montant Poignée "vécalu" 2132 droite 2133 gauche Aération barrette Espaceur 2126 droit et gauche 2149 2120 5720 Entraxe = Ht 5272 MV018 Panneaux "ISOSTA"

Coupe C-C verticale échelle 1/2





### Mur-rideau vitrage non bordé

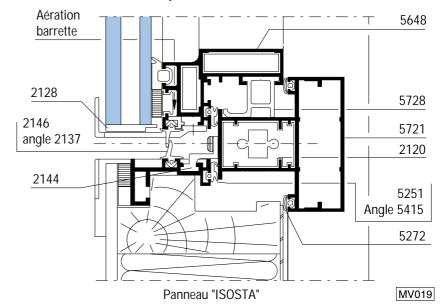
#### Descriptif avec vitrage 22 mm

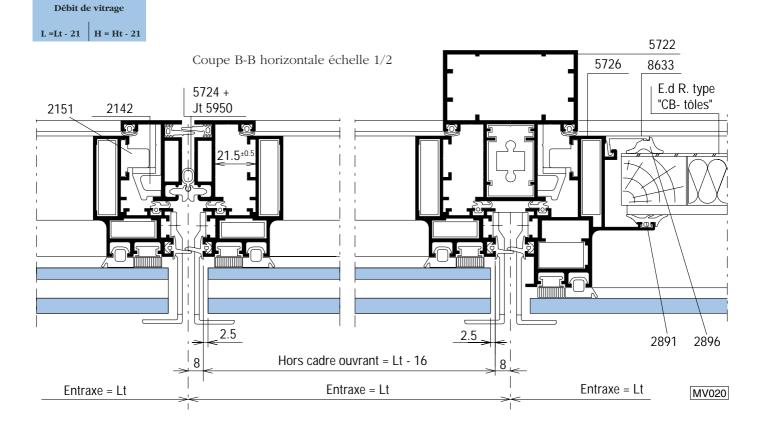
Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2030	Equerre à sertir 11 x 41	2
2031	Equerre à sertir 11 x 41 taraudée	2
2040	Equerre à sertir 25 x 10	4
2111	Pièce de séc. haute MVv non bordé	4
2112	Pièce de séc. basse MVv non bordé	4
2126	Espaceur ouvrant droit et gauche	1
2128	Cale de vitrage silicone 4.5 x 26.5	2
2132	Poignée batteuse droite	1
2137	Angle moulé pour joint 2146	4
2140	Compas italienne grand modèle	1
2146	Joint de battement sur cadres	2L + 2H
5251	Joint de battue extérieur	2L + 2H
5415	Angle moulé pour joint 5251	4
5640	Profilé support de collage	2L + 2H
5648	Ouvr. double vitr. MVv non bordé	2L + 2H
5965	Joint intercalaire MVv non bordé	2L + 2H

#### Option compas petit modèle

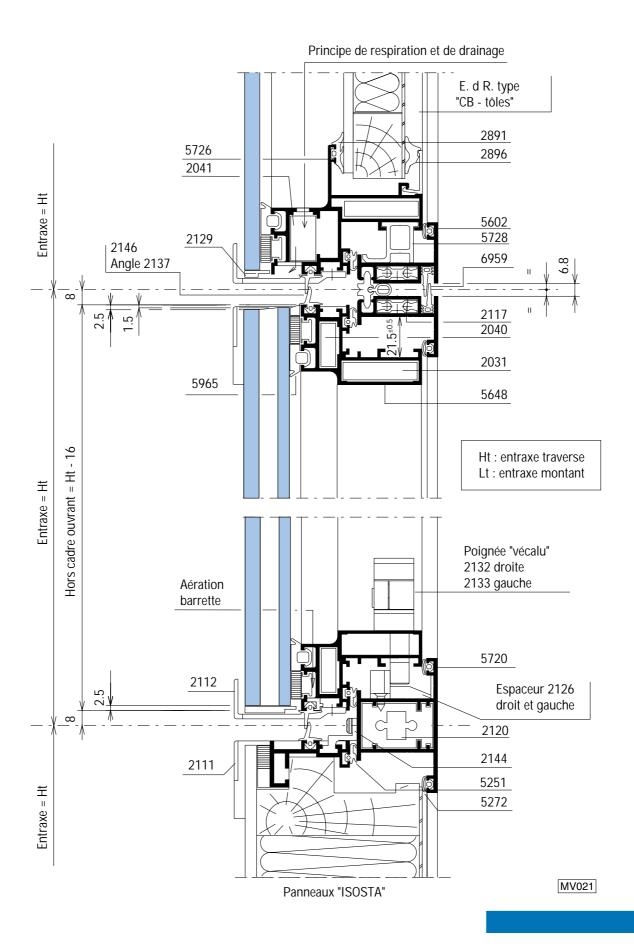
Réf.	Désignation châssis à l'italienne	Quantité
2138	Cale ouvrant pour compas 5527	1
5527	Compas italienne petit modèle	1

Coupe A-A verticale échelle 1/2

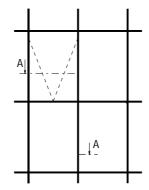




Coupe C-C verticale échelle 1/2

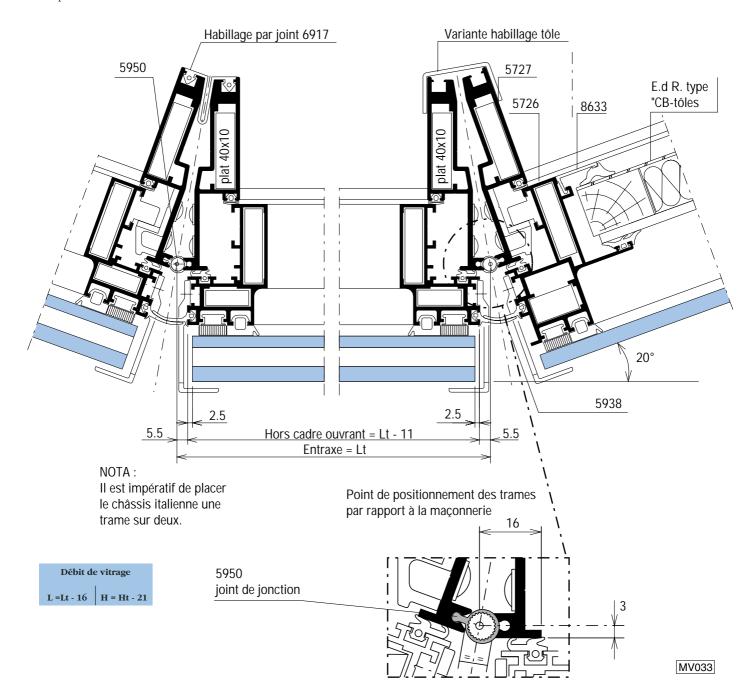




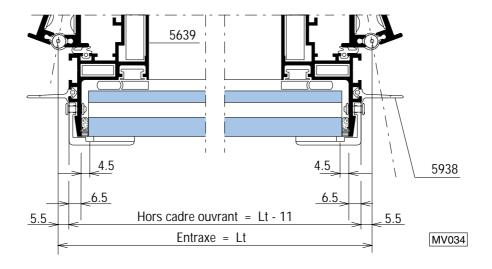


# Mur-rideau à facettes 0° à 20°: vitrage non bordé

Coupe A-A verticale échelle 1/2



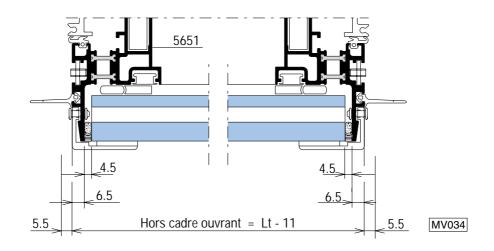
### Mur-rideau à facettes: vitrage bordé



Débit de vitrage

L =Lt - 33 H = Ht - 38

# Mur-rideau à facettes à rupture de pont thermique: vitrage bordé



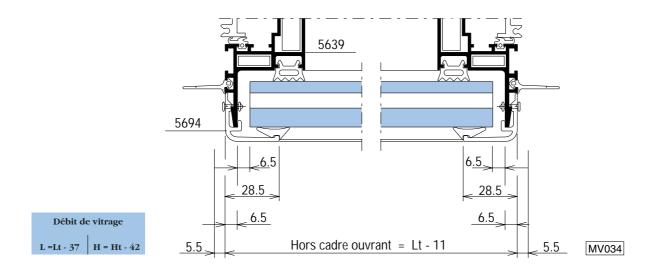
Débit de vitrage

L =Lt - 33 H = Ht - 38

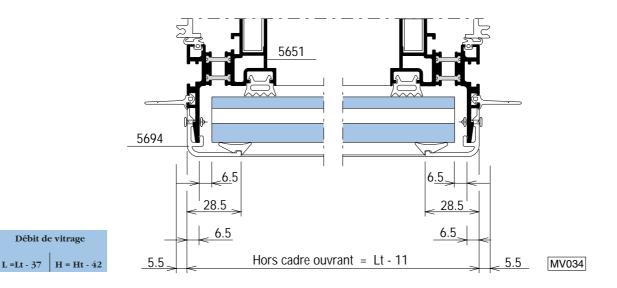


Débit de vitrage

### Mur-rideau à facettes

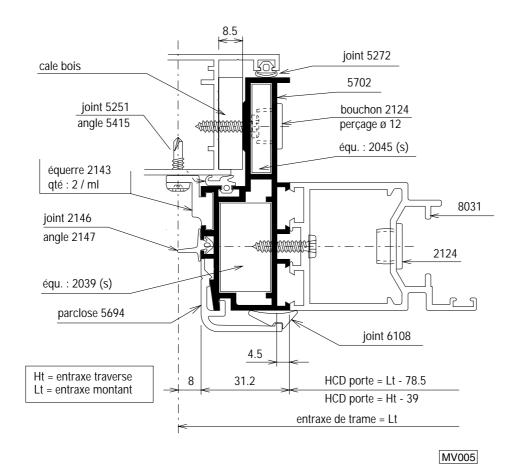


## Mur-rideau à facettes à rupture de pont thermique





## Mur-rideau: adaptation porte PG







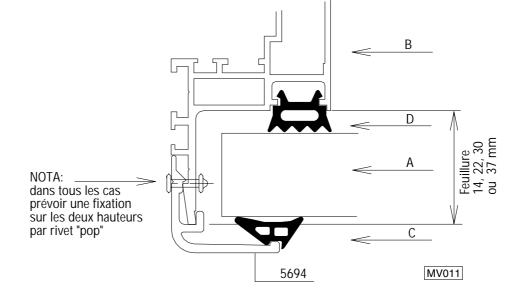








Profilés	et joints à utiliser su	iivant épaisseur de	e vitrage
A	В	С	D
vitrage	profilés	joint extérieur	joint intérieur
6 mm	5638/5725/5674	5920	5953
7 mm	5638/5725/5674	2344	5953
8 mm	5638/5725/5674	5920	5941
9 mm	5638/5725/5674	2344	5941
10 mm	5638/5725/5674	5920	5940
11 mm	5638/5725/5674	2344	5940
12 mm	5638/5725/5674	6108	5940
13 mm	5638/5725/5674	6108	5940
14 mm	5641	5920	5953
15 mm	5641	2344	5953
16 mm	5641	5920	5941
17 mm	5641	2344	5941
18 mm	5641	5920	5940
19 mm	5641	2344	5940
20 mm	5641	6108	5940
21 mm	5641	6108	5940
22 mm	5639/5651	5920	5953
23 mm	5639/5651	2344	5953
24 mm	5639/5651	5920	5941
25 mm	5639/5651	2344	5941
26 mm	5639/5651	5920	5940
27 mm	5639/5651	2344	5940
28 mm	5639/5651	6108	5940
29 mm	5644	5920	5953
30 mm	5644	2344	5953
31 mm	5644	5920	5941



22

## Prise en feuillure pour panneau isolant (EdR sous avis technique)

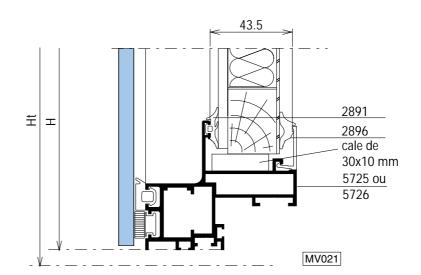


7	2894
---	------

Epaisseur	Joint intérieur	Joint extérieur	Parclose
40 à 41 mm	2894	sans	8633
38 à 39 mm	2895	sans	8633
36 à 37 mm	2896	sans	8633
34 à 35 mm	2895	2891	8633
33 à 31 mm	2896	2891	8633







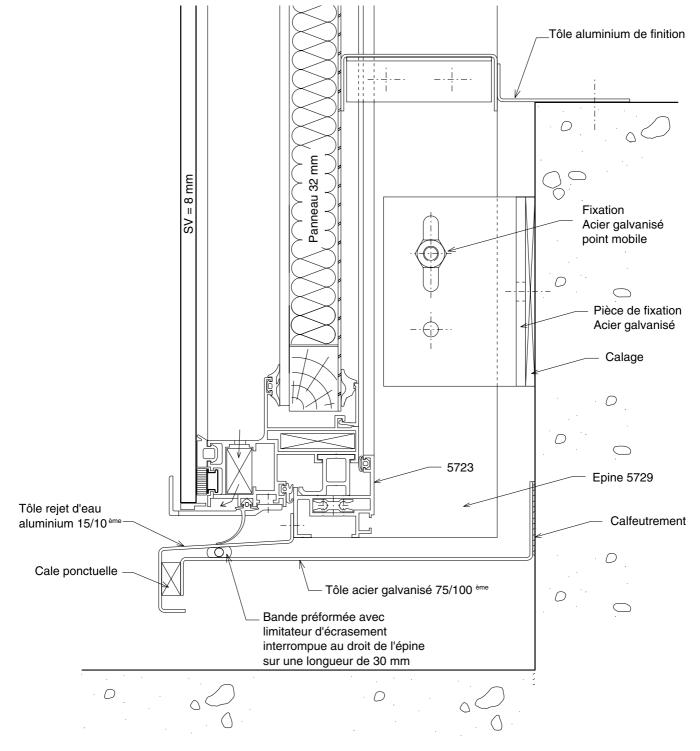
Débit panneau

Lt - 119 Ht - 119

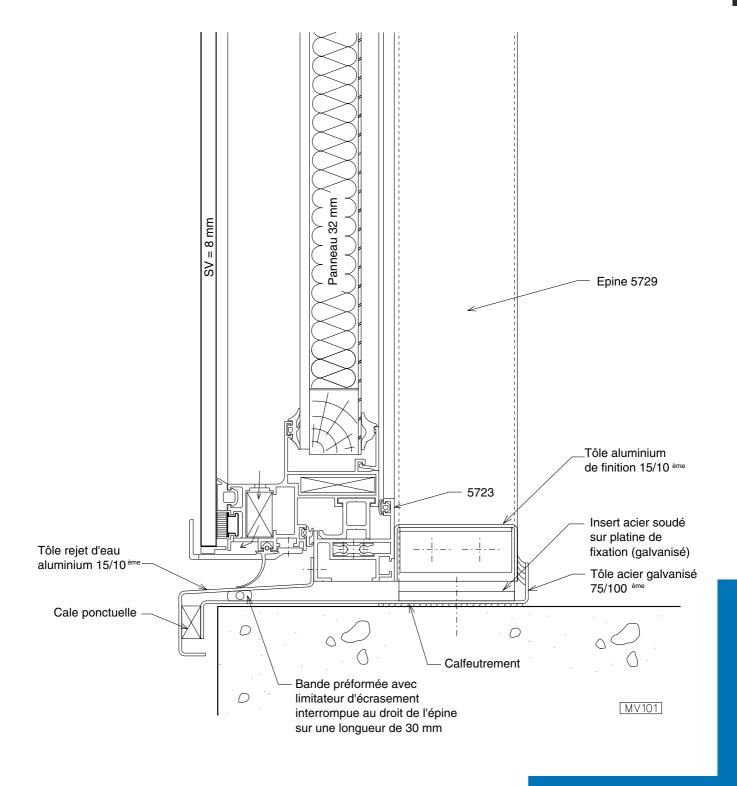




### Jonction basse devant longrine



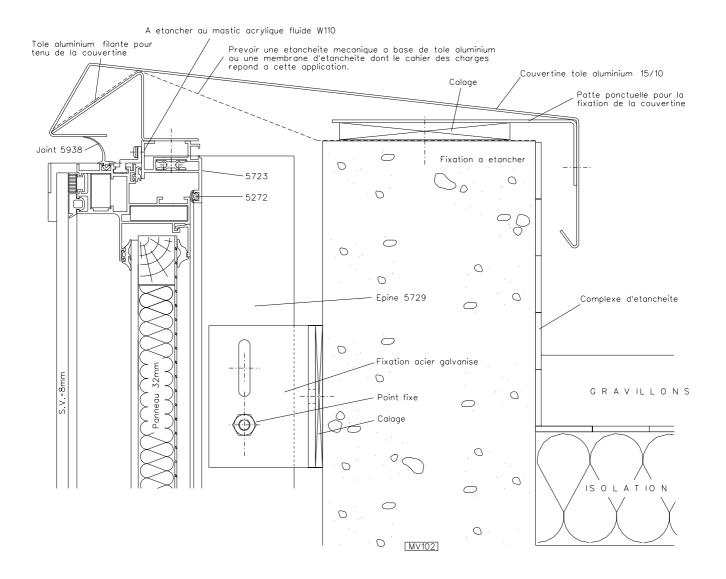
### Jonction basse sur longrine



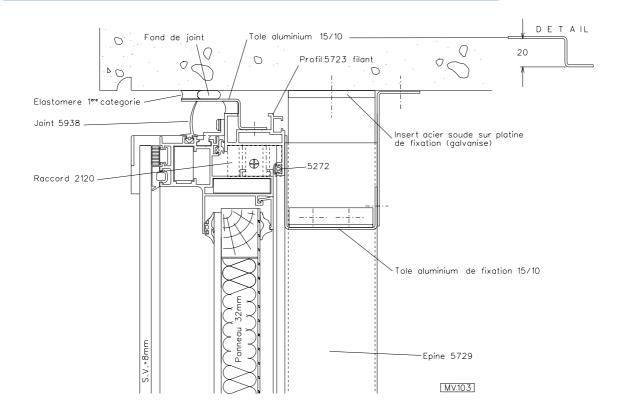




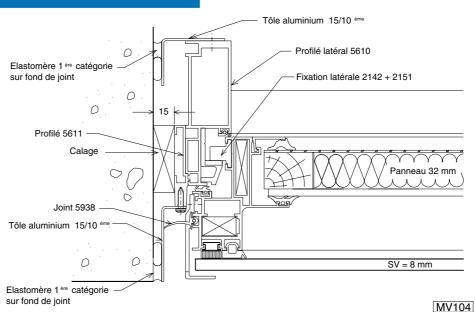
## Accroche haute sur acrotère



### Jonction haute sous dalle



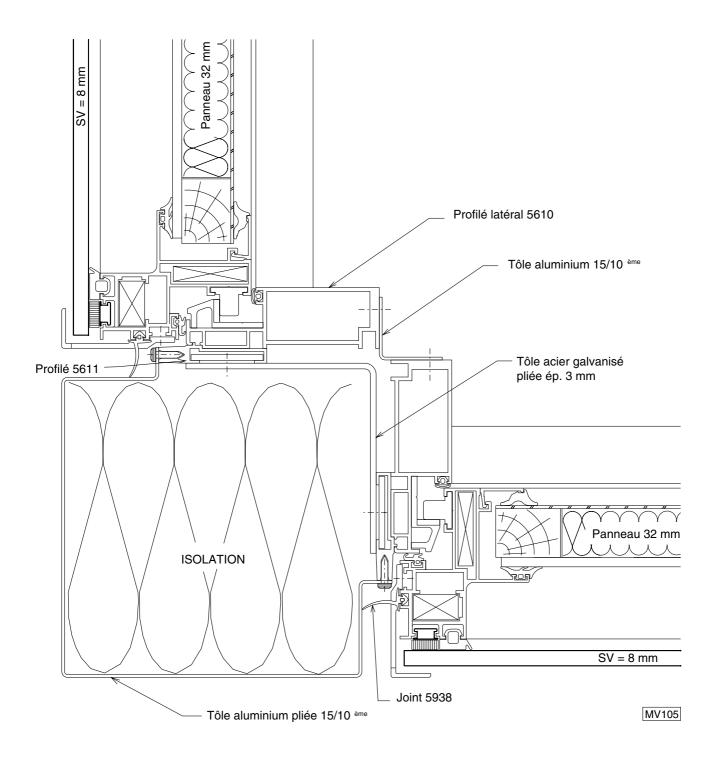
### Jonction latérale



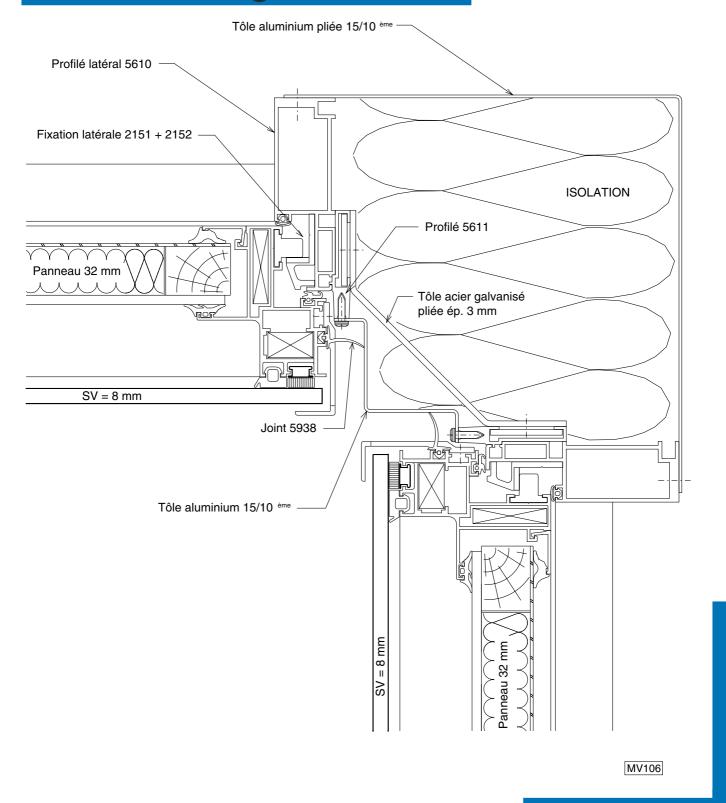




# Retour d'angle sortant



### Retour d'angle rentrant





# Valeur des inerties

y x- -x' y'	Réf.	Ixx' (cm4)	Iyy' (cm4)	<u>Ixx'</u> v (cm3)	<u>Iyy'</u> v (cm3)	y xx' y'	Réf.	Ixx' (cm4)	Iyy' (cm4)	<u>Ixx'</u> v (cm3)	Iyy' v (cm3)
Ţ	5602	5.23	1.66	2.08	0.76		5615	198.07	13.49	22.60	8.19
	5605	31.37	5.98	6.58	3.26		5638	23.41	9.16	5.52	3.86
	5605 + tube renfort 25x25x1.5	35.18	9.8				5639	18.56	8.33	4.22	3.73
	5609	19.47	4.69	4.68	2.47		5641	23.41	9.16	5.52	0.369
	5610	64.99	7.71	10.91	4.37		5644	22.64	8.94	4.64	4.19
H	5611	5.86	0.16	1.79	0.02		5651	24.98	10.68	5.40	4.33

## Valeur des inerties

<b>y</b> <b>x</b>   <b>x</b> ' <b>y</b> '	Réf.	Ixx' (cm4)	Iyy' (cm4)	<u>Ixx'</u> v	lyy' v (cm3)	y x- -x' y'	Réf.	Ixx' (cm4)	Iyy' (cm4)	<u>Ixx'</u> v	<u>Iyy'</u> v   (cm3)
	5674	30.07	10.12	6.59	4.36		5722	46.19	37.50	10.26	10.56
	5702	31.49	4.22	7.02	2.37		5722 + tube renfort 60x30x4	72.00	118.5		
	5720	10.60	11.92	4.01	3.35	I	5723	7.54	3.40	3.17	1.31
	5720 + tube renfort 20x20x1.5	12.4	13.7				5725	25.16	14.44	5.96	3.53
	5721	28.27	27.67	7.33	7.79		5726	30.13	14.58	6.73	3.52
	5721 + tube renfort 60x20x1.5	33.2	56.4				5727	49.75	39.73	8.70	2.28



# Valeur des inerties

y xx' y'	Réf.	Ixx' (cm4)	Iyy' (cm4)	<u>Ixx'</u> v (cm3)	Iyy' v (cm3)	y xx' y'	Réf.	Ixx' (cm4)	Iyy' (cm4)	<u>Ixx'</u> v (cm3)	Iyy' v (cm3)
	5727 + plat acier 60 x 10	65.7	4.9								
	5729	107.69	53.50	18.01	15.07						
	5729 + tube renfort 55x55x5	229.4	175.2								
	5850	36.91	53.09	12.59	16.08						
	5851	13.01	4.03	4.82	3.14						

# Abaques d'utilisation des profilés montants

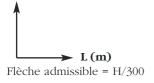
- Les courbes des pages suivantes sont communiquées à titre indicatif.
- Seul un calcul statique suivant les règles NV84 aux conditions réelles rencontrées sur chantier, pourra justifier l'emploi des profilés montants.

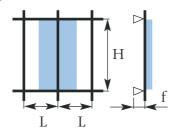


### Mur-rideau: abaques (dimensions

Montant sur 2 appuis; charge de type rectangulaire

L (m) = Entraxe des montants H (m) H (m) = Hauteur entre 2 appuis





#### Renforts tube acier

 $R1 = 60 \times 30 \times 4$ 

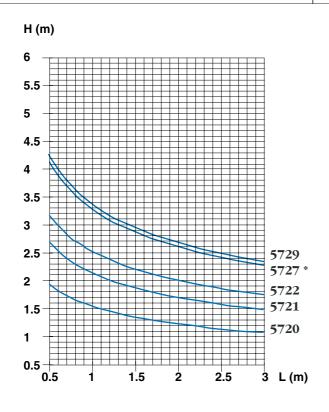
 $R2 = 60 \times 20 \times 1.5$ 

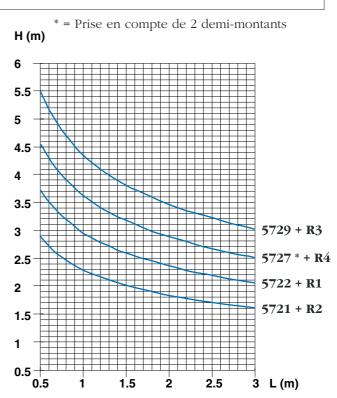
 $R3 = 55 \times 55 \times 5$ 

Renforts plat acier R4 = 60 x 10

#### 500 Pa sur 2 appuis

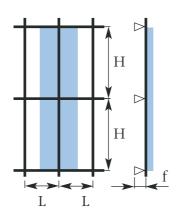
#### 500 Pa sur 2 appuis avec renforts





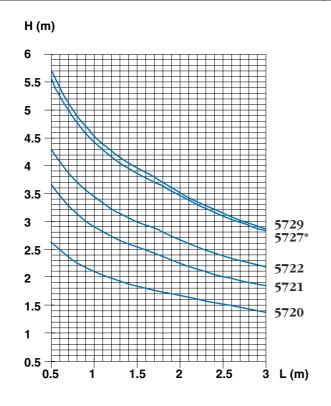
## maximales d'utilisation)

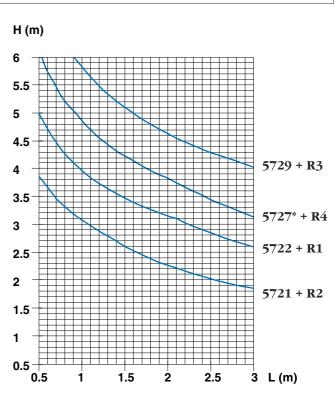
Montant sur 3 appuis équidistants; charge de type rectangulaire



#### 500 Pa sur 3 appuis

#### 500 Pa sur 3 appuis avec renforts



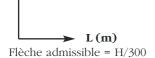


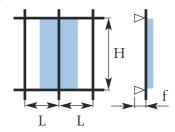


### Mur-rideau: abaques (dimensions

Montant sur 2 appuis; charge de type rectangulaire

L (m) = Entraxe des montants H (m) H (m) = Hauteur entre 2 appuis





Renforts tube acier

 $R1 = 60 \times 30 \times 4$ 

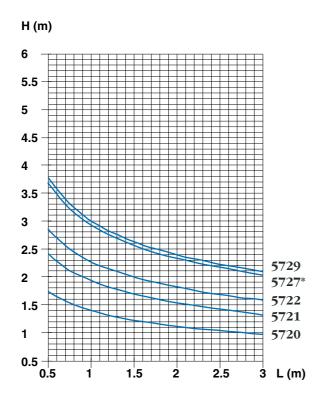
 $R2 = 60 \times 20 \times 1.5$  $R3 = 55 \times 55 \times 5$ 

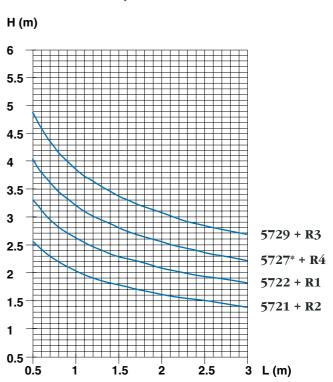
Renforts plat acier R4 = 60 x 10

### 700 Pa sur 2 appuis

#### 700 Pa sur 2 appuis avec renforts

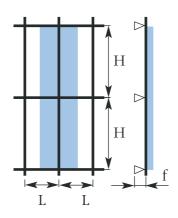
\* = Prise en compte de 2 demi-





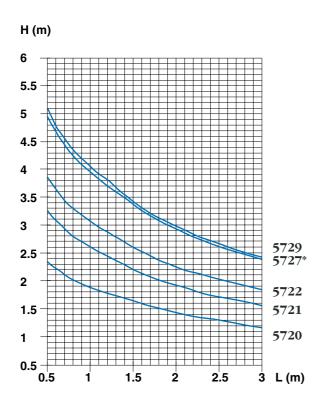
## maximales d'utilisation)

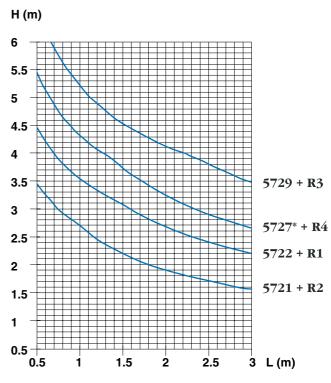
Montant sur 3 appuis équidistants; charge de type rectangulaire



### 700 Pa sur 3 appuis

### 700 Pa sur 3 appuis avec renforts



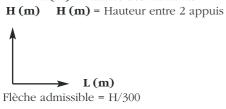


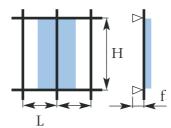


### Mur-rideau: abaques (dimensions

Montant sur 2 appuis; charge de type rectangulaire

**L (m)** = Entraxe des montants





#### Renforts tube acier

 $R1 = 60 \times 30 \times 4$  $R2 = 60 \times 20 \times 1.5$ 

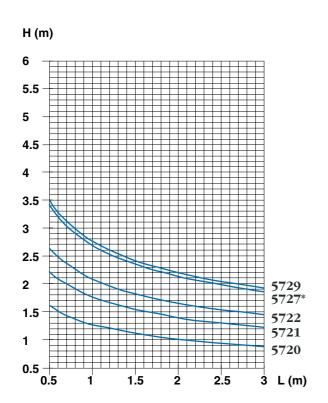
 $R3 = 55 \times 55 \times 5$ 

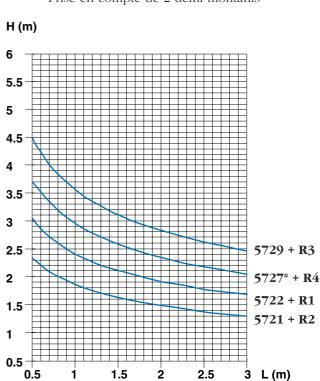
Renforts plat acier  $R4 = 60 \times 10$ 

### 900 Pa sur 2 appuis

### 900 Pa sur 2 appuis avec renforts

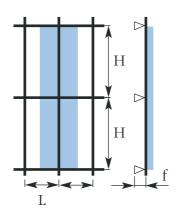
\* = Prise en compte de 2 demi-montants





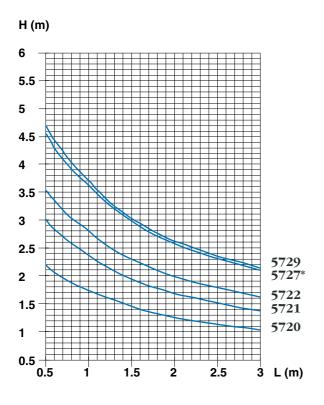
## maximales d'utilisation)

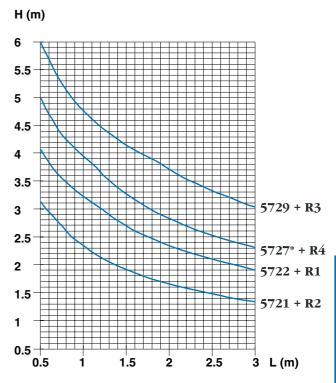
Montant sur 3 appuis équidistants; charge de type rectangulaire



### 900 Pa sur 3 appuis

### 900 Pa sur 3 appuis avec renforts



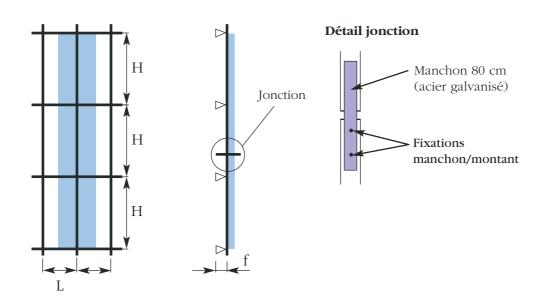






## Mur-rideau : abaques (dimensions maximales d'utilisation)

Montant sur 4 appuis équidistants ; charge de type rectangulaire



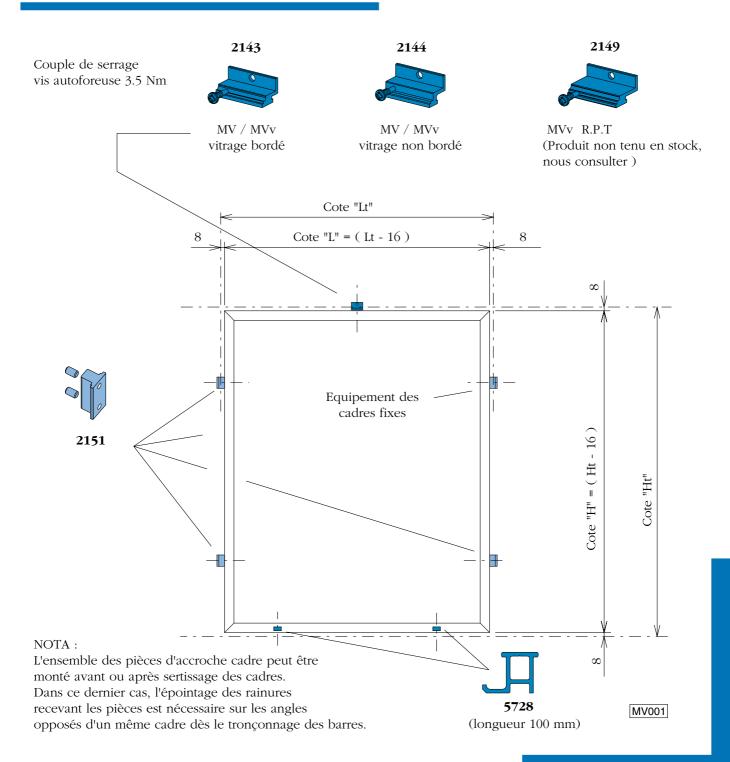
Dans le cas de 4 appuis, la jonction généralement rencontrée doit être impérativement réalisée dans la travée centrale. Le manchon utilisé doit avoir une longueur de 80 cm.

Ces conditions permettent d'assurer la continuité de la rigidité du montant. Ainsi, lorsque la jonction est située entre 0.5 m et 1.2 m d'un appui, les abaques sur 2 ou 3 appuis sont suffisants pour définir le choix du montant.

Par contre, lorsque la jonction est située entre 0.2 m et 0.5 m d'un appui, il est nécessaire de vérifier les contraintes sous charges extrêmes dans le

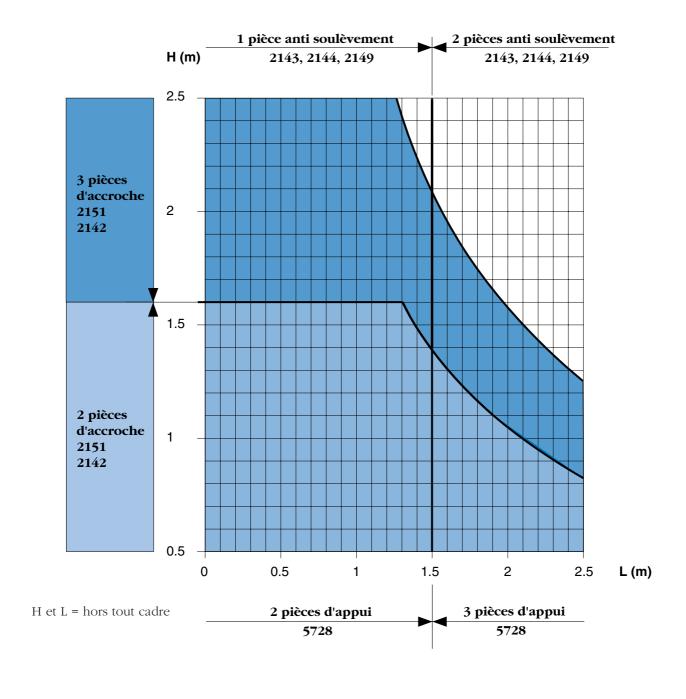


## Répartition des pièces d'accroche cadre

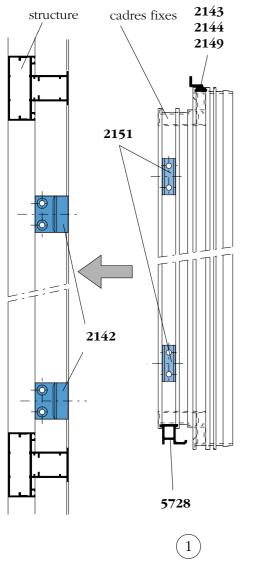


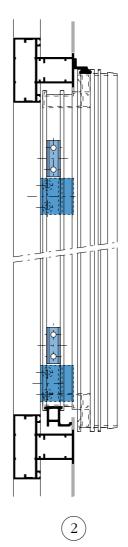


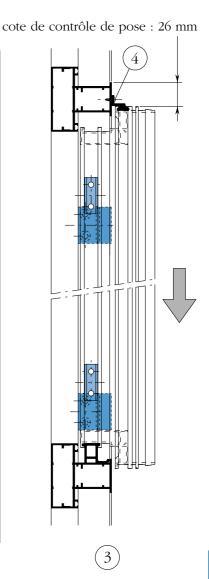
# Répartition des pièces d'accroche cadre



## Chronologie de montage du cadre sur la structure





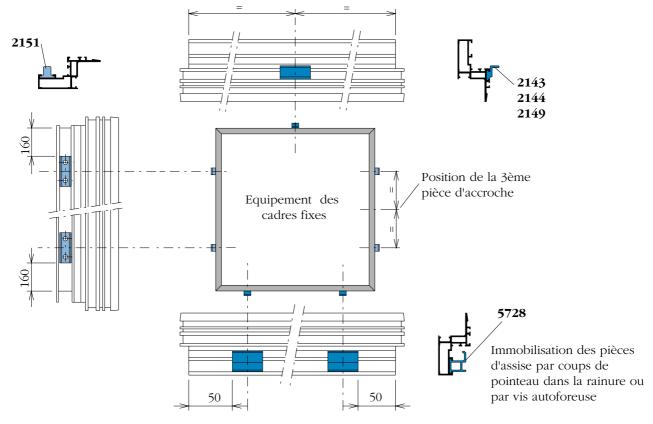


- (1) Présenter le cadre parallèle à la structure.
- 2 Avancer le cadre jusqu'au contact de la structure, la partie arrière du cadre doit être proche de la traverse haute.
- 3 Laisser descendre le cadre tout en le maintenant contre la structure. En fin de descente, vérifier le niveau du cadre. Si celui ci convient, exercer une pression vers le bas afin de positionner définitivement le cadre.
- 4 Pour supprimer tous les risques de soulèvements accidentels fixer le cadre en utilisant la vis autoforeuse de l'ensemble anti soulèvement. (Couple de serrage 3.5 Nm )

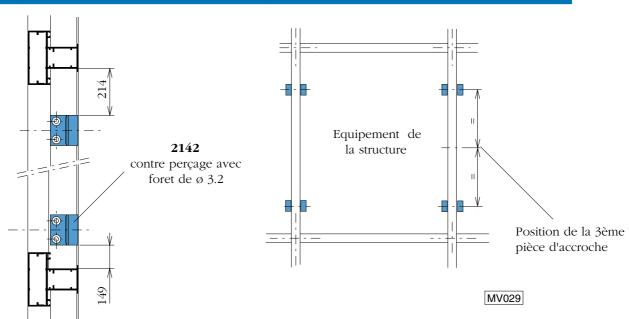
MV030



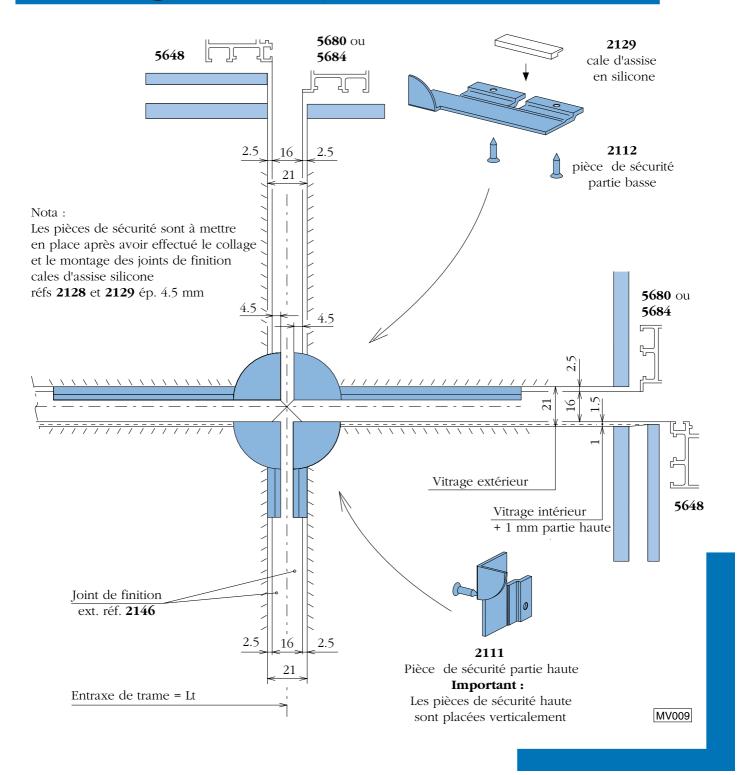
## Répartition des pièces cadre



### Répartition des pièces structure

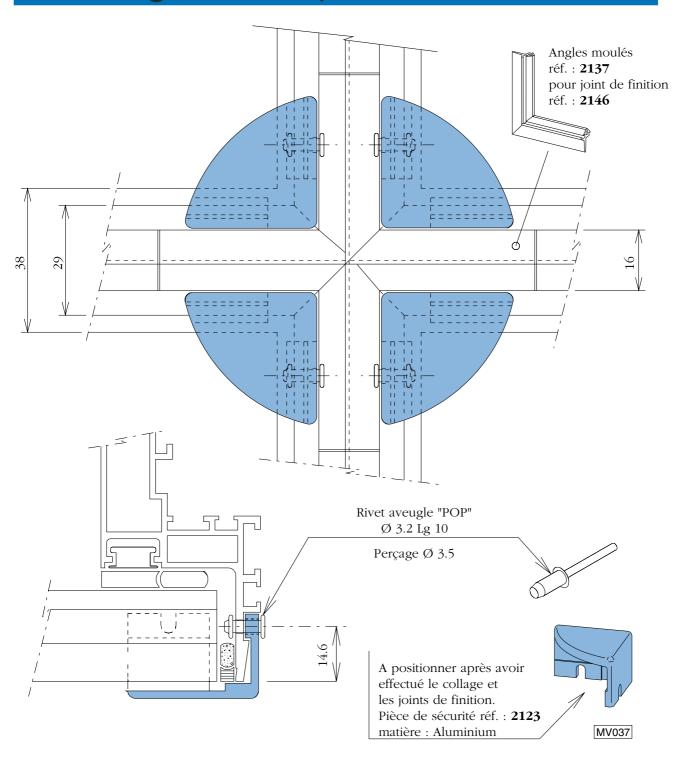


### Mur-rideau MVv vitrage non bordé: 4 montage de la pièce de sécurité

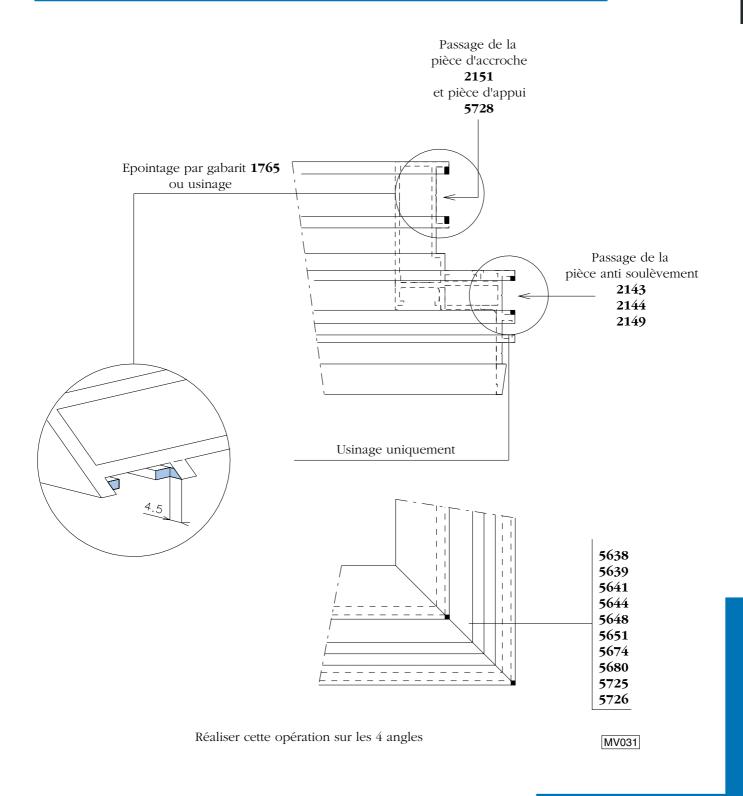




### Mur-rideau MVv vitrage bordé: montage de la pièce de sécurité

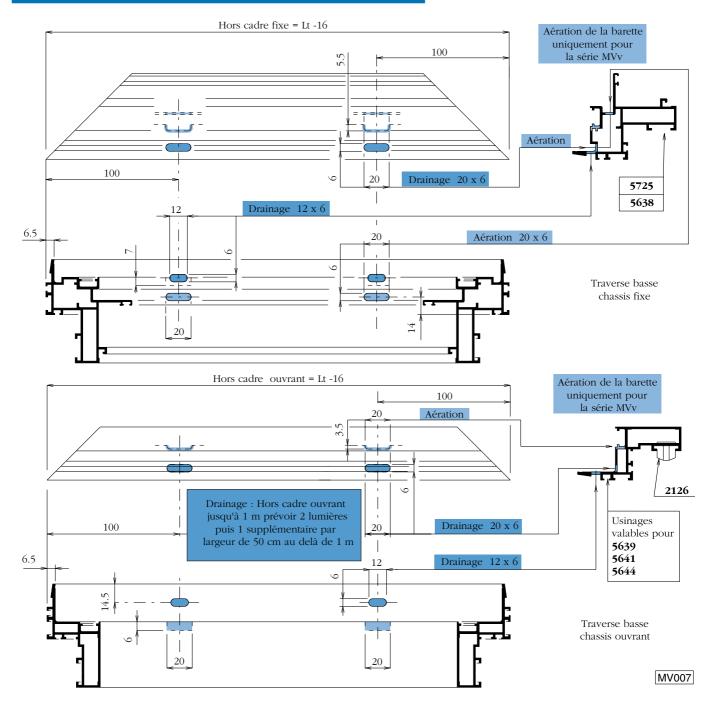


### Epointage des profilés cadres

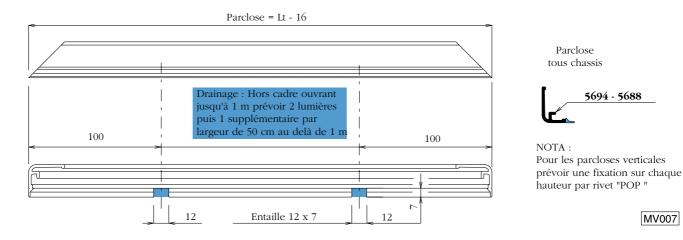




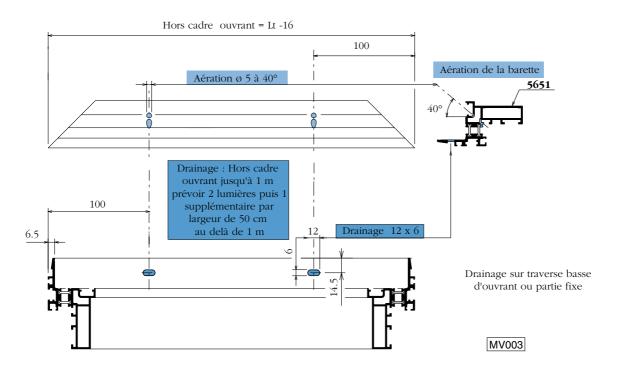
## Mur-rideau MV Mur-rideau MVv vitrage bordé: évacuation des eaux



### Mur-rideau MV MVv vitrage bordé: évacuation des eaux

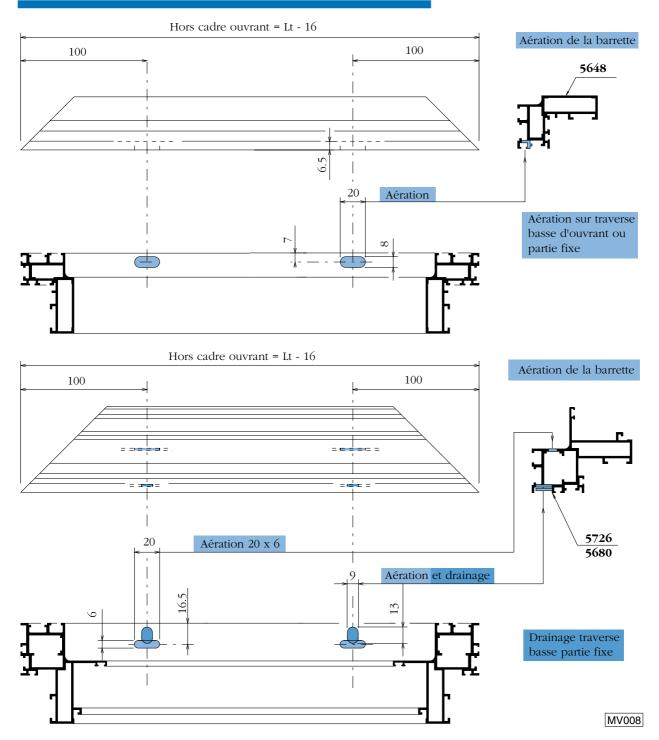


### Mur-rideau MVv RPT: évacuation des eaux

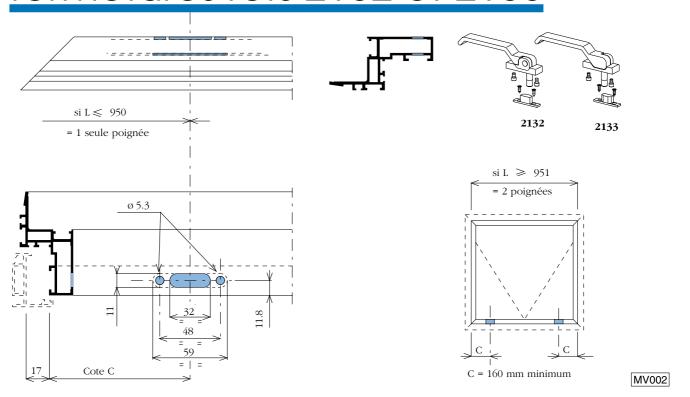




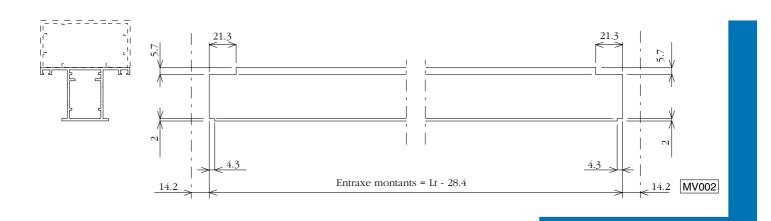
## Mur-rideau MVv vitrage non bordé: évacuation des eaux



## Usinages poignées sur ouvrant pour fermetures réfs 2132 et 2133

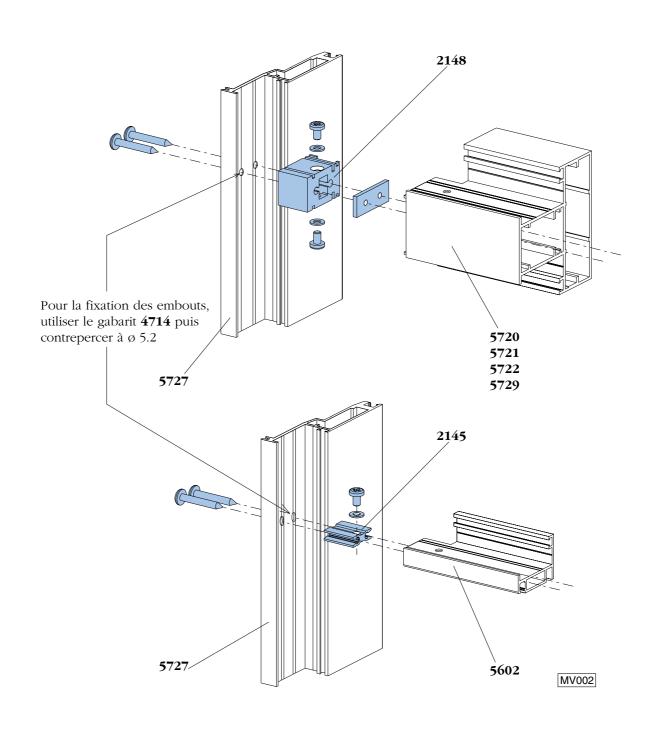


## Usinages pour assemblage des traverses

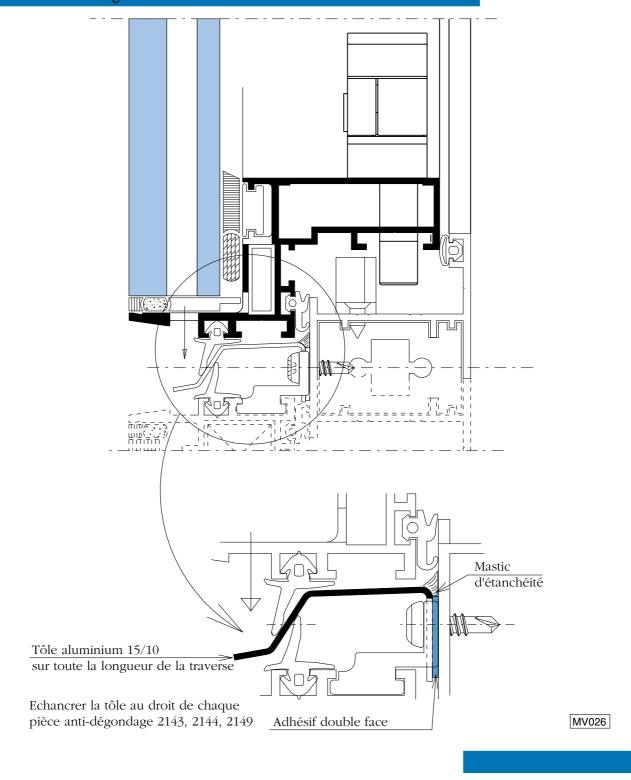




# Montage des embouts de liaison sur demi-montant et traverse



# Dispositif d'évacuation des eaux pour façade > à 18 mètres

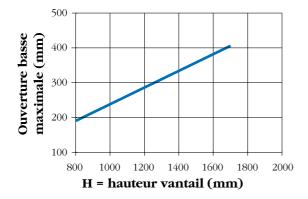




## Performances du compas italienne grand modèle 2140

	Hau	iteur	Maximale  Largeur maximale  1700 mm  1500 mm	Poids maxi.	
Compas inox réglable grand modèle 2140	minimale	maximale	maximale	de l'ouvrant	
grand modèle 2140	800 mm	1700 mm	1500 mm	120 Kg	

#### Ouverture basse maximale jusqu'à l'arrêt de sécurité à 15°



#### Montage du compas

Sur cadre ouvrant:

- 1) Fixer les cales suivant repères G et D (châssis vu de l'intérieur)
- 2) Fixer les compas.

Sur cadre dormant:

- 3) Présenter le cadre ouvrant de biais, poser les compas ne pas bloquer les vis de fixation.
- 4) Régler le positionnement de l'ouvrant suivant détail B, bloquer les vis de fixation sur dormant.
- 5) Equilibrer le châssis suivant détail A.

### **Important**

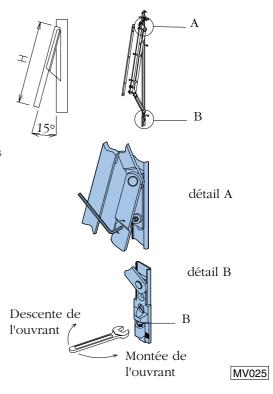
Il est recommandé, après nettoyage du châssis sur le chantier de lubrifier les glissières.

#### Détail A

Equilibrage du chassis : il s'effectue à l'aide d'une clé six pans n°25 par serrage de la vis sur chaque bras.

#### Détail B

Réglage de l'ouvrant ± 3 mm avec une clé plate de 8 mm.

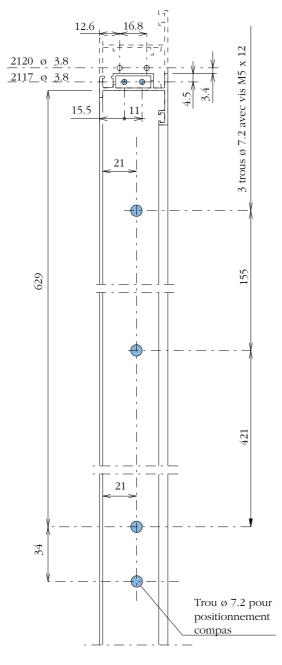


## Usinage pour compas italienne grand modèle 2140

### ■ 4712 gabarit de perçage

Gabarit de perçage des dormants type 5602 pour l'implantation du compas inox 2140 avec raccords 2117, 2120 et embouts 2145, 2148

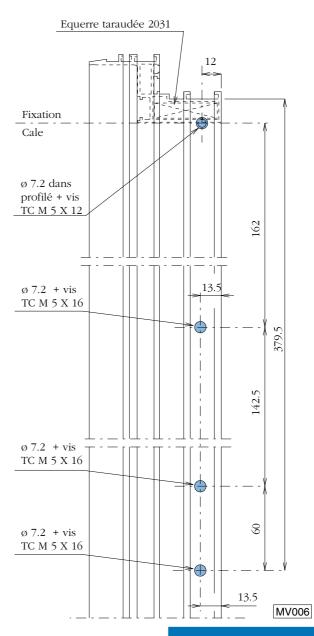
#### **Dormant**



### 4713 gabarit de perçage

Gabarit de perçage des ouvrants type 5639 pour l'implantation du compas inox 2140

#### Ouvrant

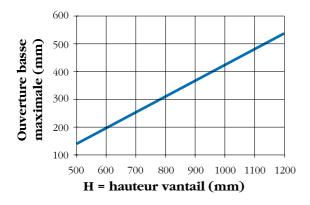




## Performances du compas italienne petit modèle 5527

Compas in over afolishle	Hau	iteur	Largeur	naximale de l'ouvrant	
Compas inox réglable petit modèle 5527	dèle 5527 minimale		maximale	de l'ouvrant	
avec cales 2138	500 mm	1200 mm	1500 mm	60 Kg	

### Ouverture basse maximale jusqu'à l'arrêt de sécurité à 25°



#### Montage du compas avec cales 2138

Sur cadre ouvrant :

- 1) Fixer les cales 2138, suivant repères G et D (châssis vu de l'intérieur)
- 2) Fixer les compas.

Sur cadre dormant:

- 3) Présenter le cadre ouvrant de biais, poser les compas ne pas bloquer les vis de fixation.
- 4) Régler le positionnement de l'ouvrant suivant détail B, bloquer les vis de fixation sur dormant.
- 5) Equilibrer le châssis suivant détail A.

#### **Important**

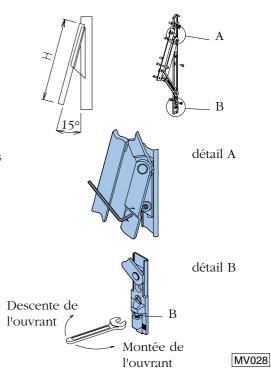
Il est recommandé, après nettoyage du châssis sur le chantier de lubrifier les glissières.

#### Détail A

Equilibrage du chassis : il s'effectue à l'aide d'une clé six pans n°25 par serrage de la vis sur chaque bras.

#### Détail B

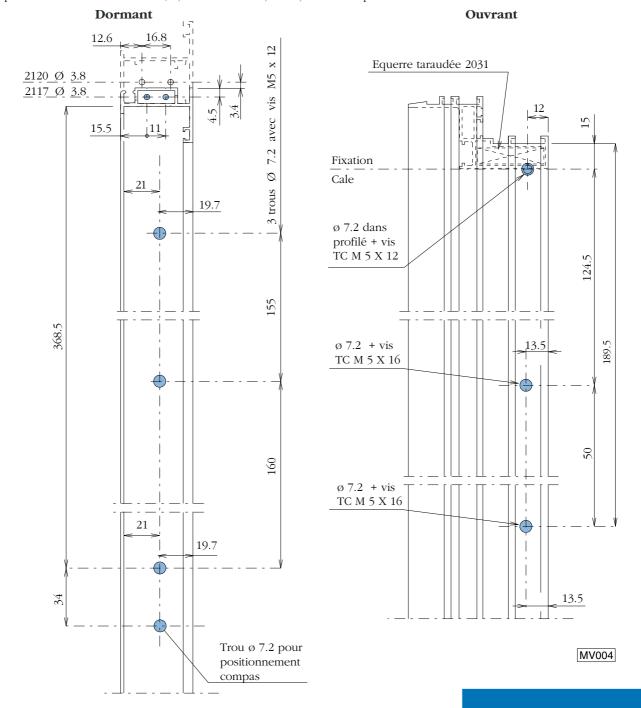
Réglage de l'ouvrant ± 3 mm avec une clé plate de 8 mm.

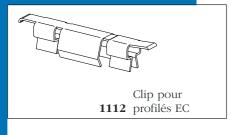


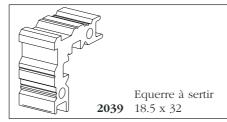
### Usinage pour compas italienne petit modèle 5527

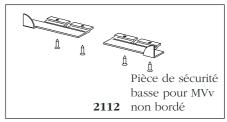
### ■ 4719 gabarit de perçage

Gabarit de perçage des dormants et des ouvrants pour l'implantation du compas inox 5527 avec cales 2138, raccords 2117, 2145, 2148 et équerre 2121

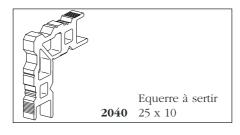


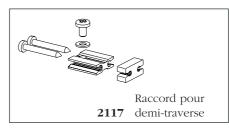


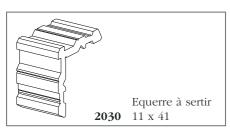


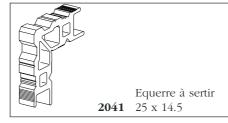


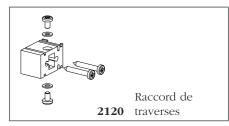


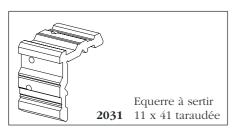


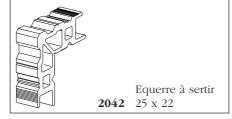


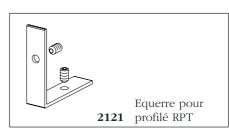


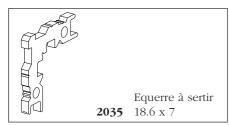


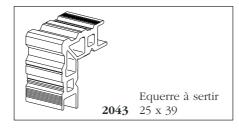




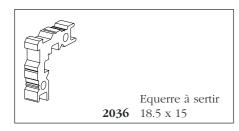


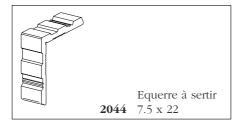


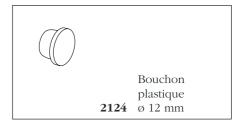


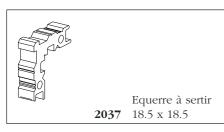


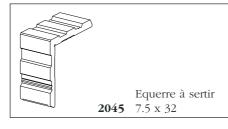


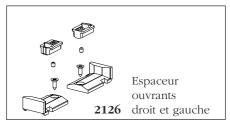


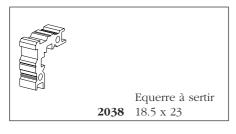


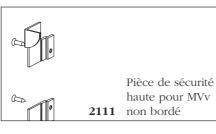


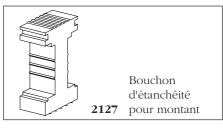




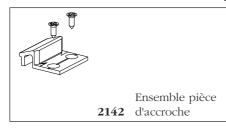




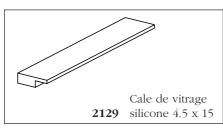


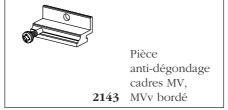


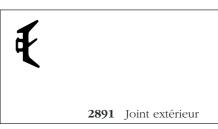


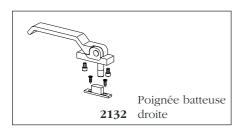




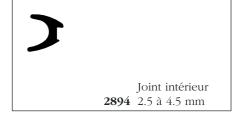


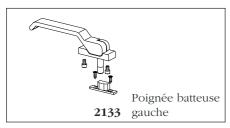


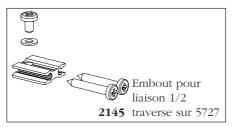


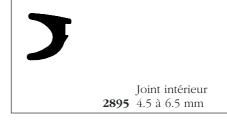


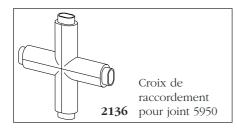


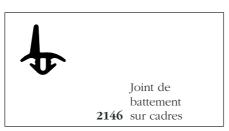


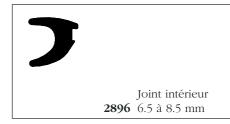


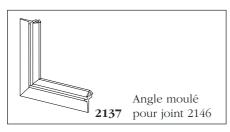


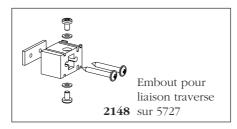




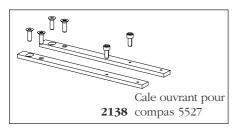


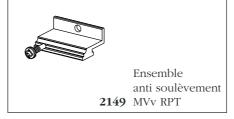




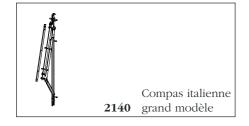


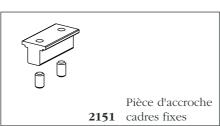






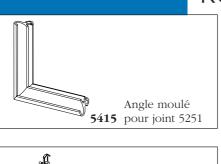


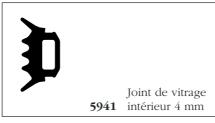




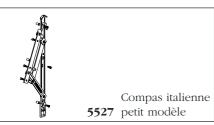


### Récapitulatit accessoires Récapitulatit ac



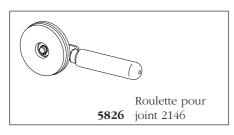












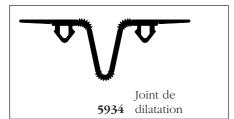






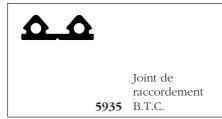


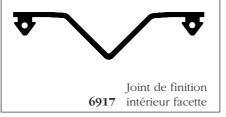




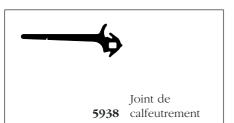














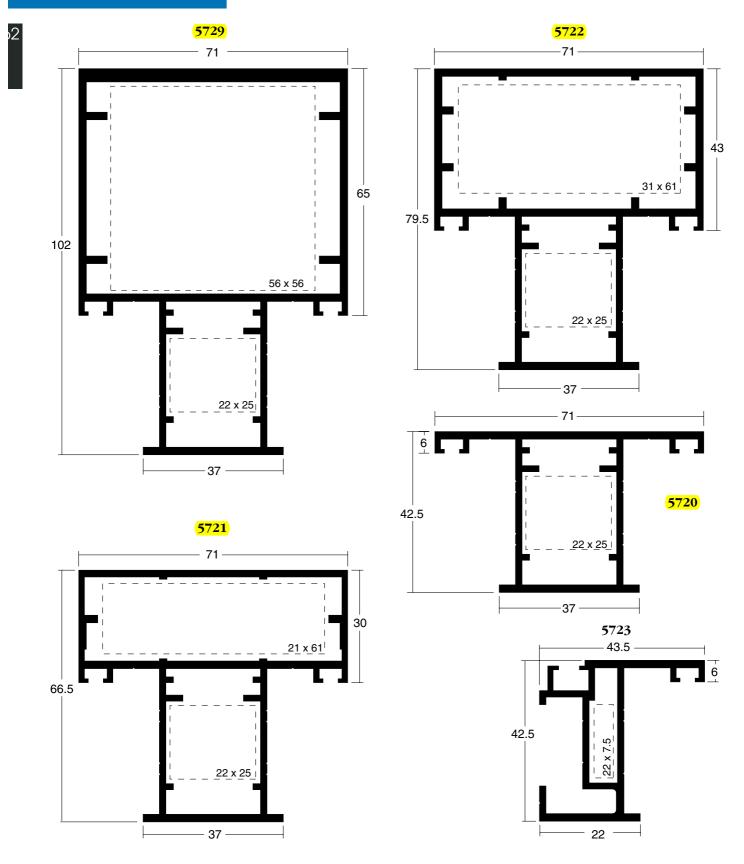




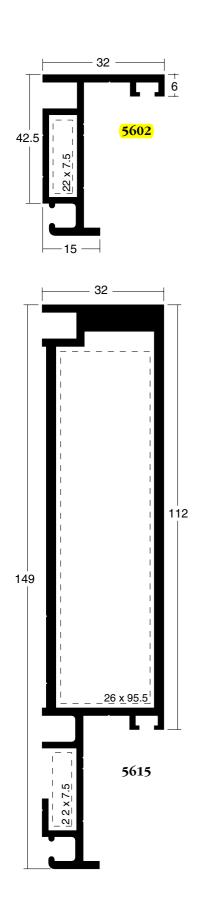


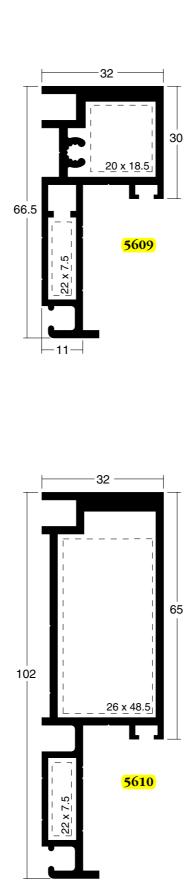
Réca	oitulatit outillages l	Récapitulatit outi
Outil manuel <b>1765</b> FC/FCi/FKi	italienne Gabarit compas 2140 pour	<b>4714</b> raccords traverses
Gabarit compas 2140 pour <b>4712</b> dormant	<b>4713</b> ouvrant italienne Gabarit de perçage pour	Gabarit <b>4719</b> compas 5527





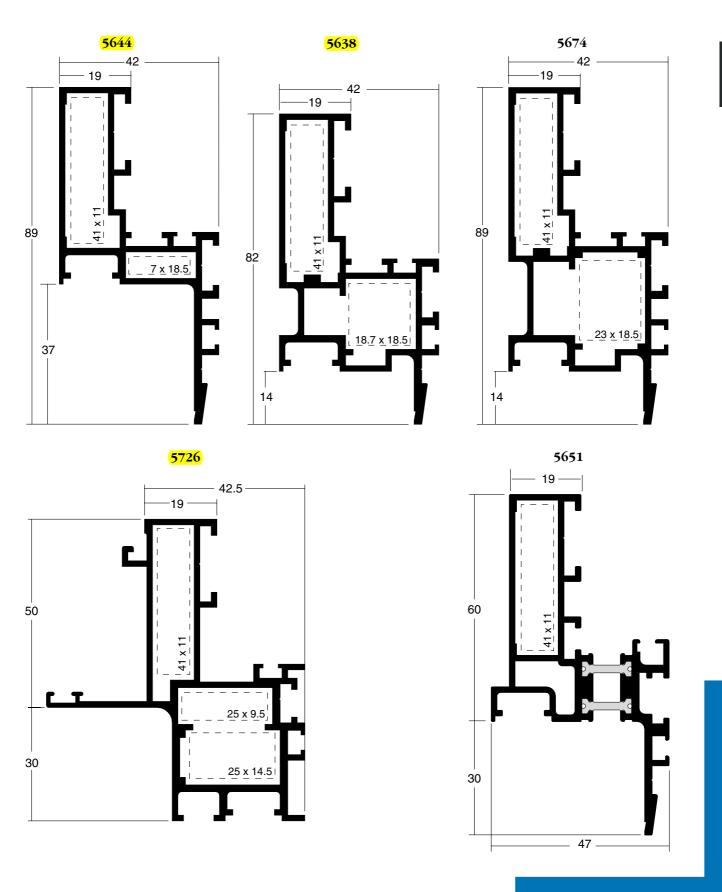
79.5



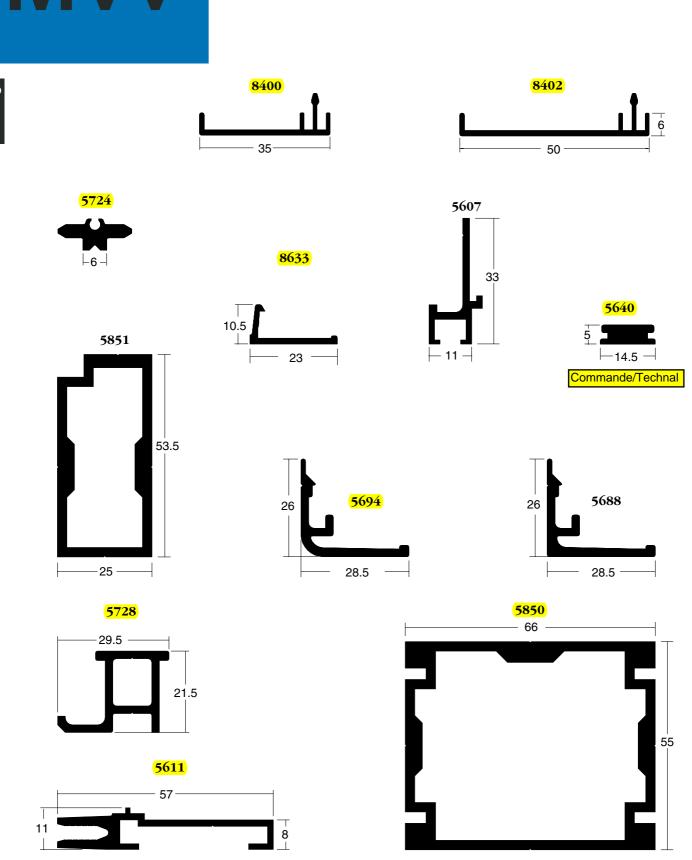












### Index numérique Index numérique Index

S.	Réf.	Désignation	Long	Page	S.	Réf.	Désignation	Long	Dago
-S.	Rei.	Designation	Long.	Page	3.	Kei.	Designation	Long.	Page
EC	1112	Clip pour profilés EC		58	MV	2146	Joint de battement sur cadres		59
EK	1765	Outil manuel FC/FCi/FKi		47-61	MV	2148	Embout pour liaison traverse 5727		52-59
МС	1856	Vis à tôle TCL inox 10 x 15.9		58	MVv	2149	Ens. anti soulèvement MVv RPT		41-59
MV	2030	Equerre à sertir 11 x 41		58	MV	2151	Pièce d'accroche cadres fixes		41-59
M37	2021	Farrage & continuit /1 to record & c		50	EC	2266	Toint do nituo oo ontónio o 5 mass		22.50
MV MV	2031 2035	Equerre à sertir 11 x 41 taraudée Equerre à sertir 18.6 x 7		58 58	FC FC	2344 2891	Joint de vitrage extérieur 5 mm Joint extérieur		22-59 23-59
		•							
MV	2036	Equerre à sertir 18.5 x 15		58	FC	2894	Joint intérieur 2.5 à 4.5 mm		23-59
MV	2037	Equerre à sertir 18.5 x 18.5		58	FC	2895	Joint intérieur 4.5 à 6.5 mm		23-59
MV	2038	Equerre à sertir 18.5 x 23		58	FC	2896	Joint intérieur 6.5 à 8.5 mm		23-59
MV	2039	Equerre à sertir 18.5 x 32		58	EK	4712	Gabarit compas 2140		
MVv	2040	Equerre à sertir 25 x 10		58			pour dormant italienne		61
MVv	2041	Equerre à sertir 25 x 14.5		58	EK	4713	Gabarit compas 2140		
							pour ouvrant italienne		61
MV MVv	2042 2043	Equerre à sertir 25 x 22 Equerre à sertir 25 x 39		58 58	EK	4714	Gabarit perçage raccords traverses		52-61
141 4 4	2013	Equence a serial 25 x 57			EK	4719	Gabarit compas 5527		61
MV	2044	Equerre à sertir 7.5 x 22		58					
MV	2045	Equerre à sertir 7.5 x 32		58	MV MC	5204 5251	Joint battue ext. MV RPT et MVv RPT Joint de battue extérieur	Γ	10-14 59
MVv	2111	Pièce de séc. haute MVv non bordé		45-58	INIC	7271	John de Battue exterieur		
MVv	2112	Pièce de séc. basse MVv non bordé		45-58	MV	5272	Joint de battue dormant		59
MV	2117	Raccord pour demi-traverse		58	MC	5415	Angle moulé pour joint 5251		60
MV	2120	Raccord de traverses		58	FC	5527	Compas italienne petit modèle		56-60
					MV	5602	Demi-montant ou demi-traverse	6.50	30-63
MV MVv	2121 2123	Equerre pour profilé RPT Pièce de sécurité MVv bordé		58 46-58	MV	5605	Demi-montant ou demi-traverse	6.50	30-63
IVIVV	2123	Fiece de securite MVV borde		40-36	MV	5607	Support de couvre-joint	0.50	66
MV	2124	Bouchon plastique ø 12 mm		58			,		
MV	2126	Espaceur ouvrant droit et gauche		58	MV MV	5609 5610	Demi-montant ou demi-traverse  Demi-montant ou demi-traverse	6.50 6.50	30-63 30-63
MV	2127	Bouchon d'étanchéité pour montants		58	IVIV	5010	Demi-montant ou demi-traverse	0.30	30-03
MV	2128	Cale de vitrage silicone 4.5 x 26.5		59	MV	5611	Raccord maçonnerie	6.50	30-66
MX7	2120	Cala da situação ciliação (5 s. 15		45.50	MV	5615	Montant ou traverse	6.50	30-63
MV MV	2129 2132	Cale de vitrage silicone 4.5 x 15 Poignée batteuse droite		45-59 51-59	MV	5638	Ouvrant vitrage 8 mm	6.00	30-65
					MV	5639	Ouvrant vitrage 22 à 28 mm	6.00	30-64
MV	2133	Poignée batteuse gauche		51-59	N 63.7	=(40	D = C14 11	( 00	12.66
MV	2136	Croix de raccordement pour 5950		59	MVv MV	5640 5641	Profilé support de collage Ouvrant vitrage 14 à 20 mm	6.00	12-66 30-64
MV	2137	Angle moulé pour joint 2146		59			0		
MV	2138	Cale ouvrant pour compas 5527		46-59	MV	5644	Ouvrant vitrage 29 à 31 mm	6.00	30-65
MV	2140	Compas italienne grand modèle		54-59	MVv	5648	Ouvr. double vitr. MVv non bordé	6.00	64
MV	2142	Ensemble pièce d'accroche		43-59	MV	5651	Profilé ouvrant à RPT	6.00	30-65
1.45.7	21/2	Diagraph 45 1			MV	5674	Fixe vitrage 8 mm avec 5644	6.00	31-65
MV	2143	Pièce anti-dégondage cadres MV, MVv bordé		41-59	MVv	5680	Ouvr. simple vitr. MVv non bordé	6.00	64
					MV	5688	Parclose à angle vif	6.00	66
MVv	2144	Pièce anti-dégondage		(1.50		<b>E</b> (0)	n1	(00	21.66
		cadres MVv non bordé		41-59	MV MV	5694 5702	Parclose arrondie Adaptateur dormant porte PG	6.00	21-66 31-64
MV	2145	Embout pour liaison			1,1,4	J / UM	spacear domain pone I o	0.00	J. J.
		1/2 traverse sur 5727		52-59	MV	5720	Montant/Traverse 43 mm	6.50	31-62
					MV	5721	Montant/Traverse 67 mm	6.50	31-62

s.	Réf.	Désignation	Long.	Page		s.	Réf.	Désignation	Long.	Page
MV	5722	Montant/Traverse 80 mm	6.50	31-62	╟					
MV	5723	Profilé raccord maçonnerie 44 mm	6.50	31-62						
3.637	====/		( 00							
MV MV	5724 5725	Liaison demi-montants sans alvéovis Profilé pour cadre d'allège MV	6.00 6.00	66 31-64						
		ou MVv bordé								
MVv	5726	Profilé pour cadre d'allège MVv	6.00	31-65						
		non bordé								
MV	5727	Demi-montant pour facettes	6.50	31-63						
MV	5728	Profilé support de cadres fixes	6.00	41-66						
MV	5729	Montant/Traverse 102 mm	6.50	32-62						
MV	5826	Roulette pour joint 2146	0.50	60						
MS7	5050	E-liana	2.50	22.66						
MV MV	5850 5851	Eclisse pour profilé 5729 Eclisse pour profilé 5610	3.50 3.50	32-66 32-66						
MV MV	5920 5934	Joint de vitrage extérieur 6 mm Joint de dilatation		22-60 60						
MV MV	5935 5938	Joint de raccordement BTC  Joint de calfeutrement		60 60						
1,1,1	3730									
MV MV	5940 5941	Joint de vitrage intérieur 2 mm Joint de vitrage intérieur 4 mm		22-60 22-60						
IVIV	5941	John de vitrage interieur 4 mm		22-00						
MV	5950	Joint de jonction		60						
MV	5953	Joint de vitrage intérieur 4 mm		22-60						
MVv	5965	Joint intercalaire MVv non bordé		4-60						
MK	6108	Joint de vitrage extérieur 3.5 mm		22-60						
МС	6917	Joint de finition intérieur facette		18-60						
MC	6959	Joint intérieur pour demi-profilé		60						
EC	8400	Couvre joint 35 mm	6.00	66						
EC	8402	Couvre joint 50 mm	6.00	66						
FP	8633	Profilé parclose	6.00	18-66						



### 

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays. La loi du 11 mars 1957 interdit les copies ou reproduction destinées à une utilisation autre que celles réservées à l'usage privé du copiste, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.