

Coffres volets roulants et BSO : solutions de façades esthétiques et thermiques



- ✓ Fini les ponts thermiques
- ✓ Isolation thermique optimale
- ✓ Esthétique
- ✓ Mise en œuvre simple



Coffres volets roulants

Valeurs thermiques
du Coffre tunnel :

Épaisseur 30 cm : $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Épaisseur 36,5 cm : $U = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$

LE COFFRE-TUNNEL CELLUMAT

Dimensions

- Ouverture :
L + 2 appuis de 10 cm
- Hauteur du coffre :
30 cm
- Largeur :
30 cm ou 36,5 cm
- Ø d'enroulement : 22,5 cm
- Poids au ml :
- 30 cm : 18 kg
- 36,5 cm : 22 kg

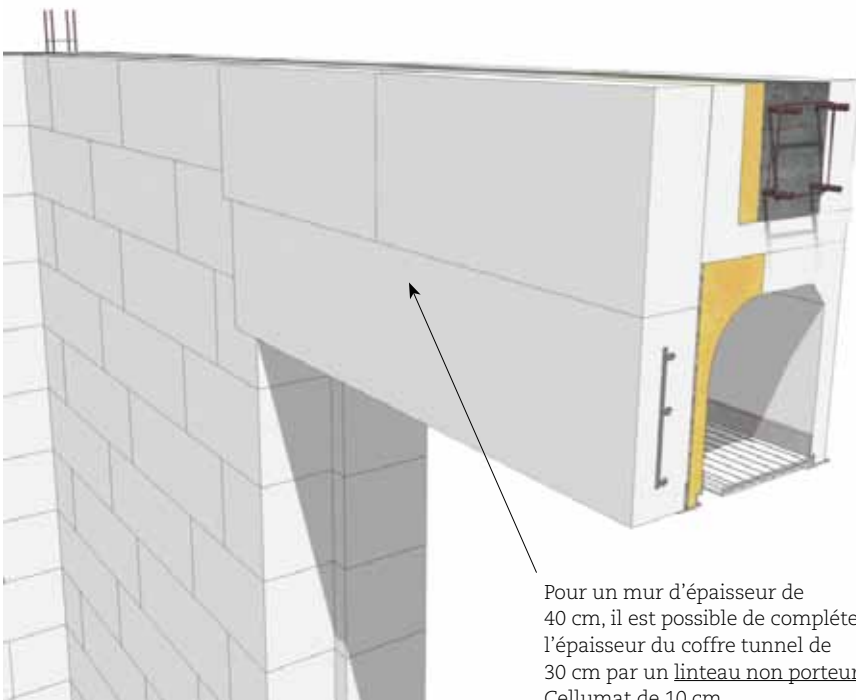
Compris avec le coffre tunnel :

- Les profils aluminium
- Une paroi en béton cellulaire
- Une paroi intérieure en polystyrène armé, expansé + un panneau de fibragglo
- Deux joues en ABS rigide
- Une sous face en PVC blanc
- Un kit d'étanchéité à l'air (joint et tampon)

Codes Cellumat

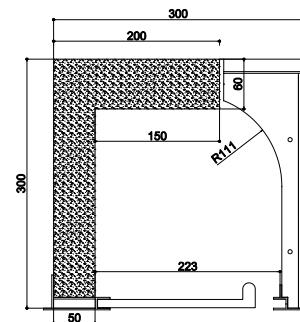
Longueur totale du coffre tunnel (m)	Ouverture entre tableau (m)	largeur 30 cm	largeur 36,5 cm
0,70	0,50	TUN070	TUN0701
0,90	0,70	TUN090	TUN0901
1,00	0,80	TUN100	TUN1001
1,10	0,90	TUN110	TUN1101
1,20	1,00	TUN120	TUN1201
1,40	1,20	TUN140	TUN1401
1,60	1,40	TUN160	TUN1601
1,80	1,60	TUN180	TUN1801
2,00	1,80	TUN200	TUN2001
2,20	2,00	TUN220	TUN2201
2,30	2,10	TUN230	TUN2301
2,60	2,40	TUN260	TUN2601
3,00	2,80	TUN280	TUN2801
3,20	3,00	TUN300	TUN3001

Produit sur commande uniquement avec un délai minimum de 10 jours.

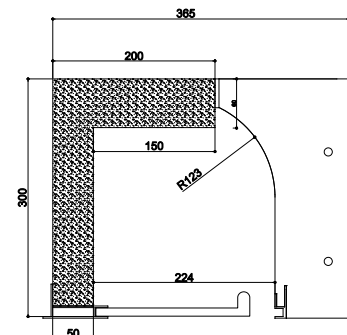


Pour un mur d'épaisseur de 40 cm, il est possible de compléter l'épaisseur du coffre tunnel de 30 cm par un linteau non porteur Cellumat de 10 cm

Coffre tunnel 30 cm



Coffre tunnel 36,5 cm



et **BSO** : solutions de façades esthétiques

Valeurs thermiques
du demi-coffre BBI :
Jusqu' à $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$

LE DEMI-COFFRE BBI CELLUMAT

Dimensions

- Ouverture : $L + 2$ appuis de 15 cm
- Hauteur du coffre : 29,3 cm
- Largeur : 20 cm ou 25 cm
- Ø d'enroulement : entre 145 à 180 mm
- Poids au ml :
 - 20 cm : 21 kg
 - 25 cm : 26 kg
- En zone sismique, utilisez un BBI de 25 cm et réalisez un linteau et un cadre en béton armé en conformité avec la réglementation sismique en vigueur.

Compris avec le demi-coffre BBI :

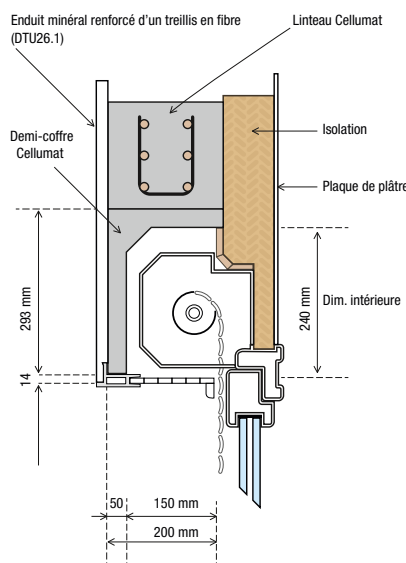
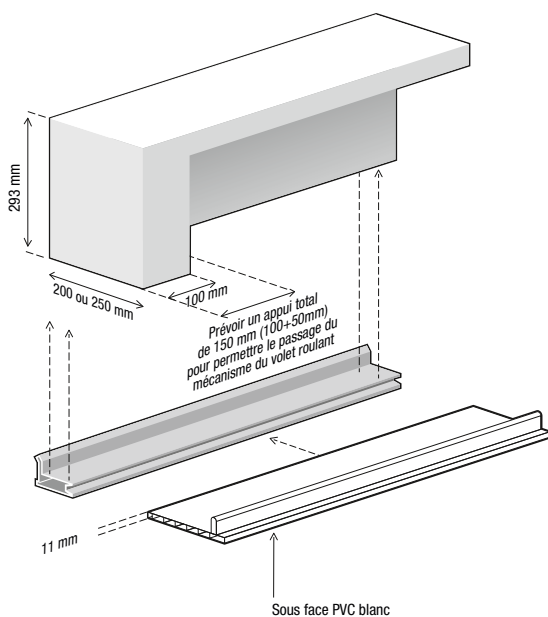
- sous-face en PVC

Valeurs thermiques du demi-coffre BBI avec isolant

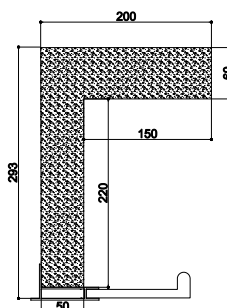
Épaisseur de l'isolant	8 cm	10 cm	12 cm
Épaisseur du demi-coffre			
20 cm	0,37	0,30	0,25
25 cm	0,37	0,30	0,25

Longueur totale du demi-coffre BBI(m)	Ouverture entre tableau (m)	Codes Cellumat	
		largeur 20 cm	largeur 25 cm
0,80	0,50	BBI080	BBI080
1,00	0,70	BBI100	BBI100
1,10	0,80	BBI110	BBI110
1,20	0,90	BBI120	BBI120
1,30	1,00	BBI130	BBI130
1,50	1,20	BBI150	BBI150
1,70	1,40	BBI170	BBI170
1,90	1,60	BBI190	BBI190
2,10	1,80	BBI210	BBI210
2,30	2,00	BBI230	BBI230
2,40	2,10	BBI240	BBI240
2,70	2,40	BBI270	BBI270
3,00	2,70	BBI300	BBI300
3,30	3,00	BBI330	BBI330

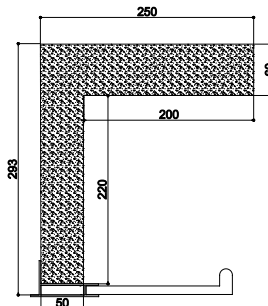
Produit sur commande uniquement avec un délai minimum de 10 jours.



Demi-coffre BBI 20 cm



Demi-coffre BBI 25 cm



es et thermiques

Solution par excellence
pour la construction passive

COFFRE BSO CELLUMAT

Pour réduire la demande d'énergie d'une maison passive, il faut minimiser la surchauffe en été. Celui qui opte pour le conditionnement d'air devra particulièrement surveiller le seuil d'énergie de 15kWh/m²/an. Dans une maison passive sans conditionnement d'air, la température ne peut pas dépasser les 25°C pendant plus de 5% de l'année. Pour satisfaire à ce critère, l'enveloppe doit posséder une bonne inertie thermique.

Les blocs en béton cellulaire Cellumat permettent, tout au long de l'année, d'égaliser les écarts de température extérieure de manière à maintenir une température constante à l'intérieur. En hiver, l'important pouvoir isolant protège du froid. En été, la forte inertie thermique fait tampon pour la chaleur du soleil. Le même logement reste donc agréablement frais en été et chaud en hiver.

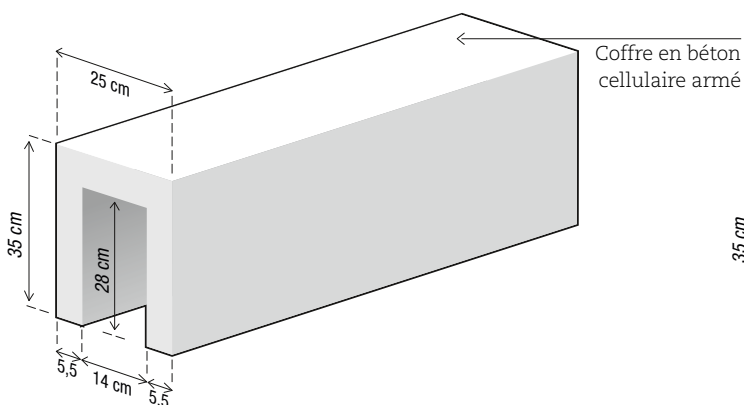
Mais outre l'inertie thermique de l'enveloppe extérieure, de grandes baies vitrées orientées au sud peuvent agir sur la surchauffe. Avec son BSO, Cellumat propose une solution pour intégrer la protection solaire sans rompre l'homogénéité de l'isolation de l'enveloppe extérieure.

Ouverture entre tableau (en m)	Longueur du BSO (en m) (appuis 10cm)
0,5	0,7
0,7	0,9
0,8	1,0
0,9	1,1
1	1,2
1,2	1,4
1,4	1,6
1,6	1,8
1,8	2*
2	2,2
2,1	2,3
2,4	2,6
2,7	2,9
2,8	3*
3	3,2
3,2	3,4
3,4	3,6
3,6	3,8
3,8	4*
4	4,2
5,8	6*

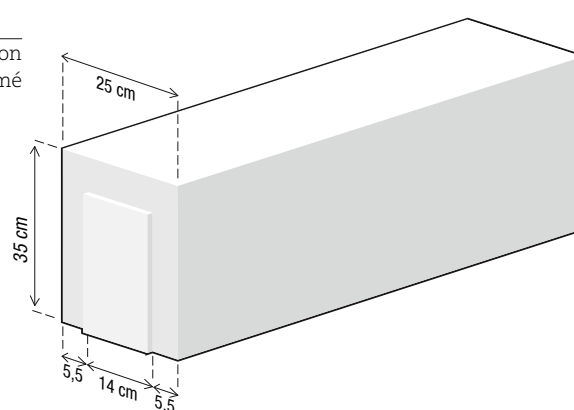
Produit sur commande uniquement avec un délai minimum de 10 jours.

*Hors plus-value. Les autres dimensions des coffres BSO sont à considérer avec une plus-value coupe et chute.

COUPE



VUE EN BOUT



Coffres volets roulants et BSO : solutions de façades esthétiques et thermiques

Pour des façades esthétiques sans ponts thermiques au niveau des menuiseries, Cellumat propose une gamme de coffres pour volets roulants et BSO. Ils s'intègrent parfaitement dans la paroi en béton cellulaire, assurent un mur homogène et permettent de réduire au minimum les pertes dues aux ponts thermiques.

Fini les ponts thermiques

Les ponts thermiques représentent jusque 10% des pertes de chaleur d'une habitation, dont 40% viennent des menuiseries. Ceci constitue un vrai challenge pour la conformité des constructions à la RT2012, qui exige un traitement efficace des déperditions thermiques. Avec sa gamme de coffres pour volets et brise soleil, Cellumat offre une réponse à ce défi.

Composés de béton cellulaire Cellumat – un matériau plein – ils s'intègrent parfaitement dans la paroi de béton cellulaire. Ils assurent un mur homogène, qui est collé avec des joints minces, et permettent ainsi de réduire les pertes par transmissions dues aux ponts thermiques à un minimum.

Isolation thermique

Les volets intégrés apportent un gain significatif à la consommation de chauffage (jusqu'à 9% de réduction) et de confort d'été (réduction de 5° en période chaude)¹. La mise en œuvre des coffres-volets et BSO Cellumat – encore plus performants grâce au béton cellulaire isolant – permet de répondre à deux critères majeurs d'évaluation de la RT2012 : la consommation d'énergie primaire et le confort d'été.

Esthétique

Les coffres-volets et BSO Cellumat font partie de la structure de la maison. Totalement intégrés dans l'épaisseur de la maçonnerie, ils deviennent invisibles à la finition et contribuent ainsi à des façades esthétiques. Ils sont adaptés à la majorité des volets roulants et BSO existants.

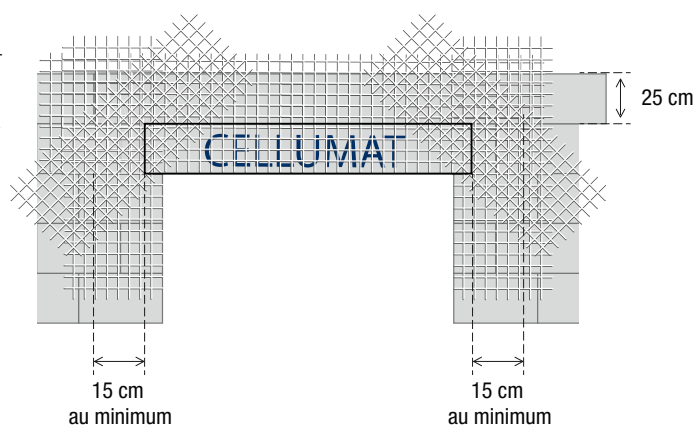
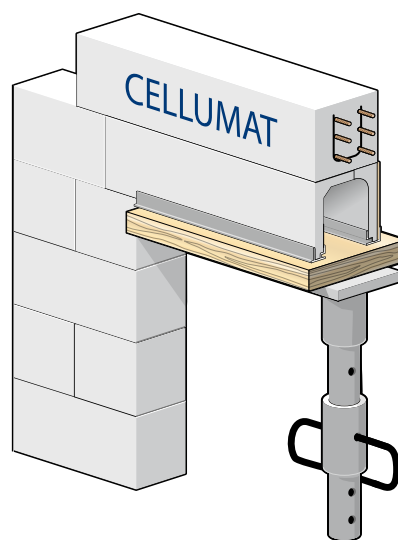
Mise en œuvre simple

Les coffres Cellumat sont faciles à mettre en œuvre, grâce entre autre à leur poids léger. Les principes de la mise en œuvre :

- Centrez le coffre dans l'ouverture en respectant un appui minimum de 10 cm de chaque côté par rapport à la maçonnerie.
- Clavetez les joues du coffre afin de solidariser le coffre à la maçonnerie.
- Fixez tous les 80 cm, soit par clous galva ou par chevilles avec une platine de réparation.

Quelques précautions sont néanmoins à respecter :

- Il est nécessaire de prévoir un étaieement, surtout à partir du moment où des charges supplémentaires seront appliquées au coulage de béton sur la partie supérieure.
- Le coffre est autoporteur, mais non porteur. Il est donc impératif de prévoir un linteau sur la partie supérieure pour la reprise des charges, ou un linteau U complété d'armatures et de béton. Ceux-ci sont à coller sur le dessus du coffre. Il y a lieu de prévoir une surface d'appui plus importante que celle du coffre (au minimum 25 cm de chaque côté de l'ouverture, soit 2 x 25 cm en plus de la longueur du coffre pour le linteau.) Le dimensionnement du linteau béton armé (section et ferrailage) est à vérifier en fonction des charges à reprendre.
- Sur la face extérieure du coffre, avant l'application de l'enduit, il faut renforcer à l'aide d'un treillis fibre de verre conformément au DTU 26.1 enduits. Le béton cellulaire étant considéré comme support RT1, posez un enduit de type OC1 adapté.



(1) Source: Syndicat National de la Fermeture, de la Protection Solaire et des Professions Associés.

www.cellumat.fr



Enregistrez-vous comme professionnel sur notre réseau de béton cellulaire pour avoir accès à toute notre information technique: détails de réalisation, calculs de nœuds constructifs, ...

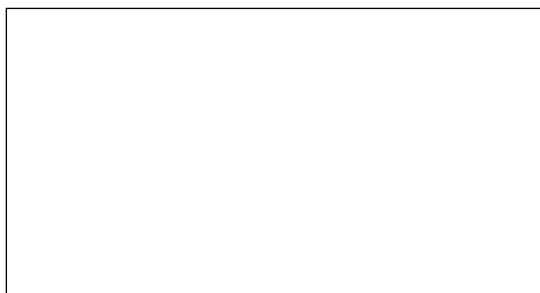


- GAMME THERMIQUE
- GAMME COUPE-FEU
- GAMME CLOISONNEMENT
- BLOCS D'ASSISE ET PLANELLES
- GAMME MAÇONNERIE À ISOLER
- GAMME COFFRES VOLET
- LINTEAUX ET LINTEAUX U DE COFFRAGE
- ACCESSOIRES



Depuis 2008, Cellumat développe et fabrique des matériaux novateurs en béton cellulaire pour la construction résidentielle et industrielle en Europe. Cellumat vise la qualité, la durabilité et le confort d'utilisation. L'usine près

de Valenciennes intègre les toutes dernières technologies. La capacité de production de 250.000 m³ par an et le stock permanent de 10.000 m³ permettent de répondre en souplesse à toutes les demandes du marché.



Découvrez notre gamme complète de matériaux de construction en béton cellulaire sur www.cellumat.fr



Cellumat SAS
Z.I. Saint Saulve
Rue du Président Lécuyer
F-59880 Saint Saulve
info@cellumat.fr
T 03 27 51 58 05
F 03 27 51 58 06