



BRUAG
Innovation for Architecture

Aménagement de Jardins

CELLON[®] design, classic

Fiche technique pour la conception,
la construction et l'exécution

A.7

Version 3.0

Table des Matières

Informations Générales

01.

- Matériau P.1
- Formats des Panneaux P.1
- Transmission des Données pour les Commandes P.2
- Instructions de Stockage et de Nettoyage P.2
- Recommandations pour le Découpage et le Perçage P.2

Fixations

02.

- Distances de Fixation pour Panneaux Perforés P.3
- Distances de Fixation pour Panneaux Pleins P.4
- Visserie P.5

Ossature

03.

- Fixation sur Système à Poteaux P.6
- Fixation sur Profilé Secondaire P.7

Solutions de Construction

04.

- Vissé sans Perforation P.8
- Vissé avec Perforation P.9
- Vissés, deux Couches avec Perforation P.10
- Encastré dans un Système à Poteaux P.11
- Fixé aux Murs en Gabions avec un Profil en L P.12
- Fixé aux Murs en Gabions avec un Profil en U P.12

Bacs à plantes

05.

- Bac à Plantes avec Ecran d'Intimité Intégré P.13
- Bac à Plantes P.14
- Bac à lumière P.15

Design

06.

- Notre Collection P.16

Informations Générales

01.

Matériau

Le **CELLON®** est un panneau stratifié haute pression (HPL Compact ou à âme pleine) composé de 70% de fibres de cellulose et 30% de résine phénolique. Extrêmement résistant aux intempéries et au gel il est idéal pour l'extérieur.

Zones d'application: montés verticalement à l'extérieur (façades, balustrades de balcon, etc.)

Epaisseur (poids): 8mm (environ 12kg/m²), 10mm (environ 15kg/m²)

Classification: RF2, B1 (DIN 4102-1), B-s1-d0 (EN 13501-1)

Les panneaux bruts sont découpés aux dimensions souhaitées à l'aide de la technologie laser (y compris les trous de fixation). Vous choisissez librement la **largeur (x)** et la **longueur (y)** des panneaux. Vous souhaitez des découpes rondes ou des découpes supplémentaires ? Dessinez-les simplement dans votre plan DXF et ils seront **usinés sur mesure**.

Formats des Panneaux

Veillez tenir compte des formats de panneaux bruts suivants pour l'optimisation des chutes:

panneaux perforés

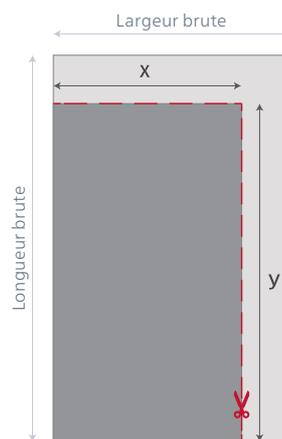
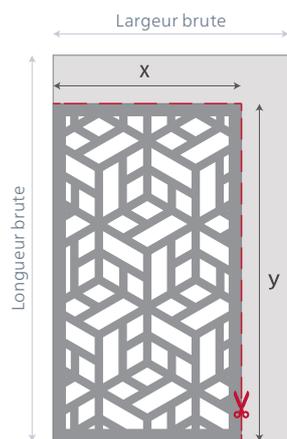
CELLON® design

Largeur brute	Longueur brute
1200 mm	2400 mm
1280 mm	3000 mm *
1500 mm	3600 mm
1800 mm	3600 mm

panneaux pleins

CELLON® classic

Largeur brute	Longueur brute
1200 mm	2400 mm
1280 mm	3000 mm *
900 mm	3600 mm



*Seul ce format est également disponible avec une finition décor en aspect pierre ou bois.

Note

Dans la mesure du possible, les formats des matières premières doivent être prises en compte lors de la conception des panneaux afin de minimiser les chutes. Nous vous aidons dans cette tâche.

Informations Générales

01.

Transmission des Données pour les Commandes

Veillez tenir compte des points suivants lorsque vous passez une commande :

Format des Données

- DWG / DXF
- Cadwork 2D ou 3D
- Listes des pièces en Excel (si vous n'envoyez qu'un fichier Excel sans fichier CAO, cela pourrait nécessiter plus de temps pour la préparation de la commande)

Contenu et Structure des Données

- Les panneaux sont dessinés sur un calque séparé
- Dessin à l'échelle 1:1
- Mesure d'au moins un côté long et d'un côté court pour pouvoir vérifier l'échelle
- Les trous de fixation (dessinés sous forme de cercle fermé), les découpes etc. sont marqués en conséquence.
- Les demandes spéciales de répartition et/ou de palettisation doivent être explicitement spécifiées. En général, une palette peut contenir 120 m² de panneaux. A l'intérieur de la palette, il n'y a pas de tri par numéro de panneau etc.

Votre Design (les spécifications suivantes doivent être respectées pour les designs développés par les clients)

- Le design doit être créé sous forme de dessin CAO (fichier DWG ou DXF)
- Les contours doivent être proprement fermés et dessinés en tant que ligne (et non plusieurs lignes superposées)
- L'échelle du dessin doit être clairement visible

En cas de traitement supplémentaire par Bruag Design Factory AG, le travail supplémentaire qui en résulte sera facturé.

Instructions de Stockage et de Nettoyage

Les panneaux CELLON® ne **doivent jamais être stockés horizontalement** à l'extérieur sans protection. Si de l'eau reste sur les panneaux stockés à l'horizontale, la peinture risque d'être endommagée ! Placez toujours les feuilles de mousse PU sèche fournies comme couche de séparation entre les différents panneaux.

Les panneaux peuvent être nettoyés avec de l'eau et un chiffon ou une éponge magique. L'utilisation prudente d'un nettoyeur à haute pression est également possible à condition de respecter une distance suffisante et d'exercer une faible pression. Ne pas utiliser de produits de nettoyage chimiques.

Recommandations pour le Découpage et le Perçage

En principe, il convient d'éviter la découpe sur mesure sur le chantier et, dans la mesure du possible, les panneaux doivent déjà être commandés aux dimensions spécifiques du projet. Toutefois, dans des cas exceptionnels, il est possible de transformer les panneaux sur place, en tenant compte du fait que les panneaux sont revêtus et que le bord coupé n'aura donc pas la même couleur que la surface après la coupe. Les outils dotés d'arêtes de coupe en carbure ou en diamant sont les mieux adaptés à la découpe. La face visible doit être placée en haut lors de la découpe et, si possible, un rail de guidage doit être utilisé.

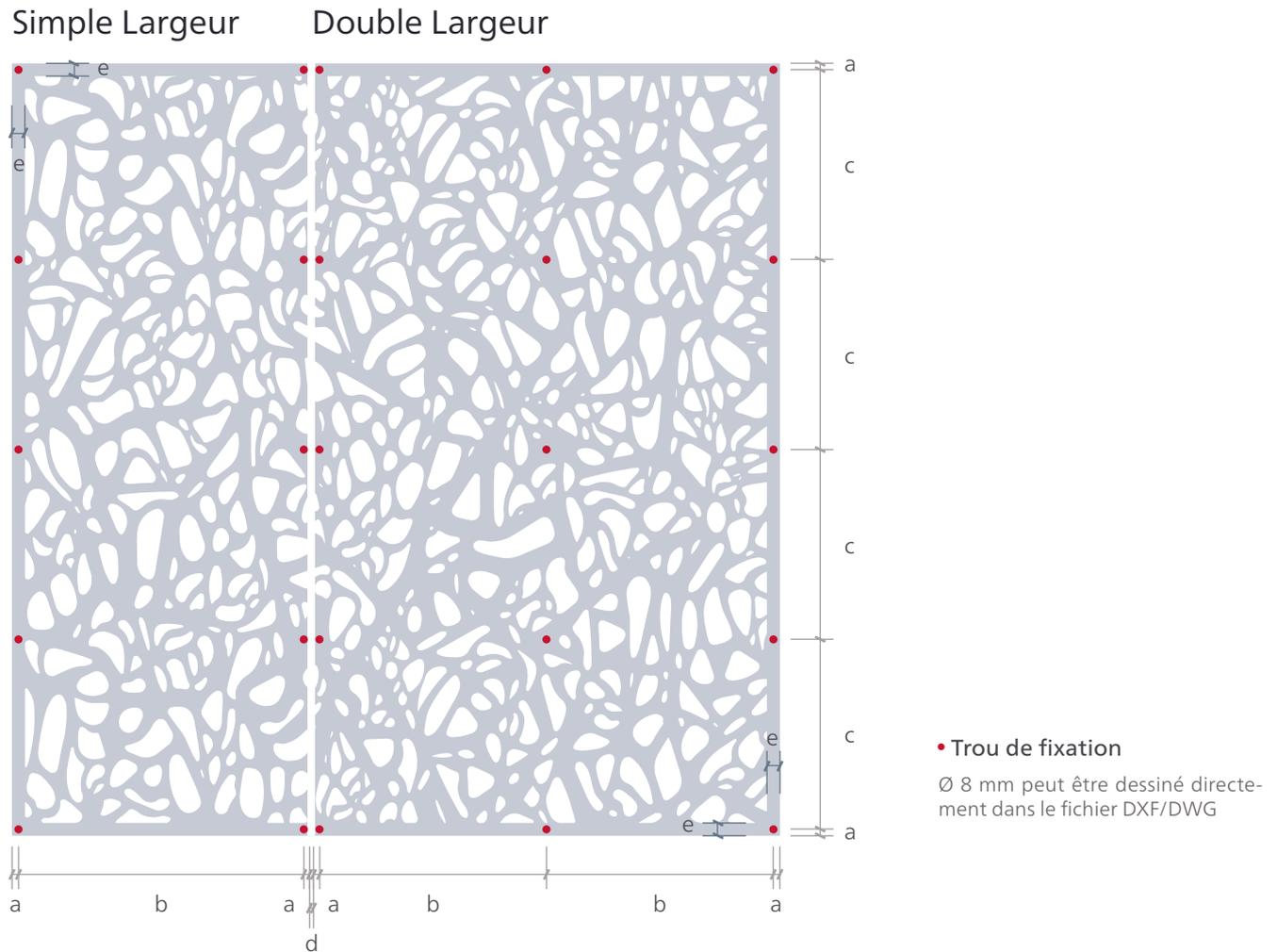
Les mèches hélicoïdales ou goujonnées en carbure massif sont idéales pour le perçage.

Le matériau ne nécessite pas de traitement ultérieur du point de vue de la protection contre les intempéries. Toutefois, si nécessaire, le bord peut être revêtu avec la peinture de réserve fournie.

Fixations

02.

Distances de Fixation pour Panneaux Perforés

Distance maximale en fonction de la charge du vent q_{ek} (pression ou aspiration)

Position en mm	Description	CELLON® 8mm				CELLON® 10mm			
		0.5 kN/m ²	1.0 kN/m ²	1.5 kN/m ²	2.0 kN/m ²	0.5 kN/m ²	1.0 kN/m ²	1.5 kN/m ²	2.0 kN/m ²
a	Entre le trou et le bord	20				20			
b	Distance fixation horizontale	970	815	735	685	1300	1200	1030	890
c	Distance fixation verticale	645	465	350	235	290	170	130	115
d	Joint	6				6			
e	Surface sans perforation	50				50			

Conversion réciproque:

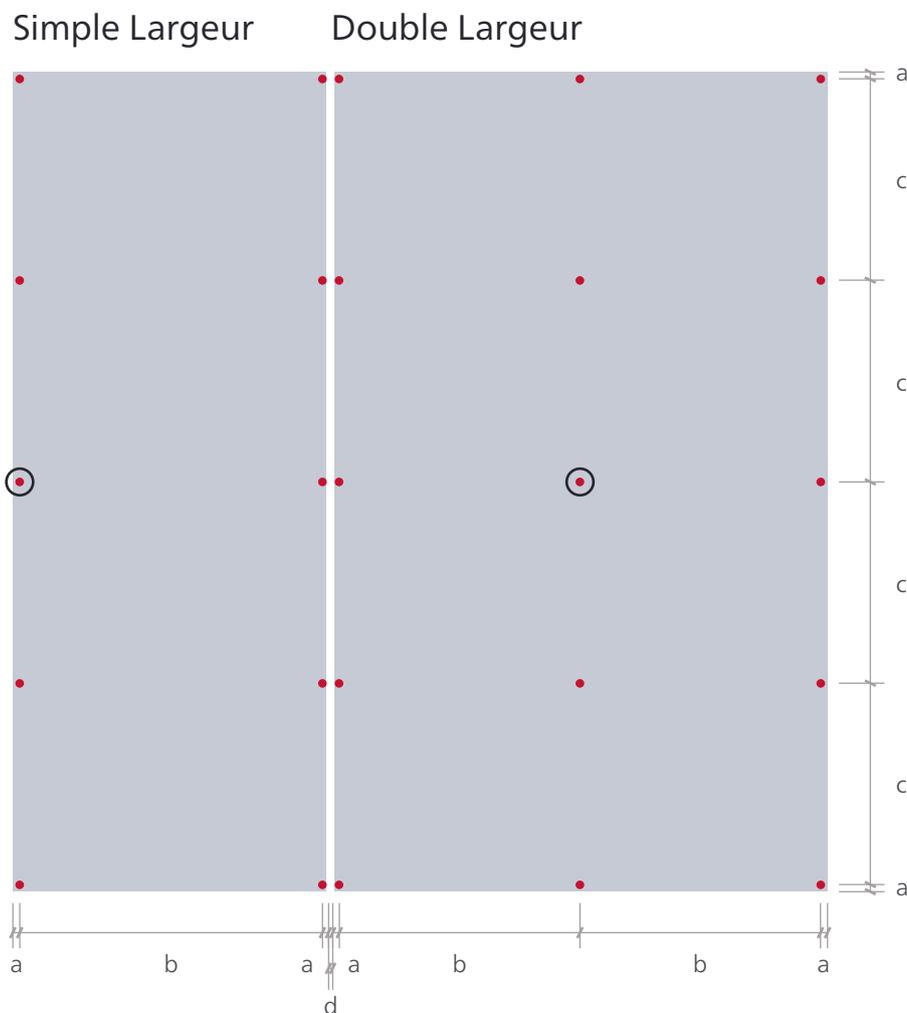
 $c \text{ (ajusté)} = b \text{ (max)} / b \text{ (effective)} \times c \text{ (max)}$
 $b \text{ (ajusté)} = c \text{ (max)} / c \text{ (effective)} \times b \text{ (max)}$

Les valeurs indiquées sont des lignes directrices et ne vous dispensent pas de faire effectuer une vérification de l'objet par un ingénieur qualifié. Résultats des tests selon EN 789, EN1048, EN 14358, EN 383, EN 1383, EN 310 et EN 13879 peuvent être consultés dans un rapport de test séparé.

Fixations

02.

Distances de Fixation pour Panneaux Pleins



- **Trou de fixation**
Ø 8 mm peut être dessiné directement dans le fichier DXF/DWG
- ⊙ **Point fixe**
Point fixe 5.5 mm peut être dessiné directement dans le fichier DXF/DWG (uniquement nécessaire pour les ossatures métalliques).

Distance maximale en fonction de la charge du vent q_{ek} (pression ou aspiration)

Position en mm	Description	CELLON® 8mm				CELLON® 10mm			
		0.5 kN/m ²	1.0 kN/m ²	1.5 kN/m ²	2.0 kN/m ²	0.5 kN/m ²	1.0 kN/m ²	1.5 kN/m ²	2.0 kN/m ²
a	Entre le trou et le bord	20				20			
b	Distance fixation horizontale	970	815	735	685	1300	1200	1030	890
c	Distance fixation verticale	645	465	350	235	290	170	130	115
d	Joint	6				6			

Conversion réciproque:

$c \text{ (ajusté)} = b \text{ (max)} / b \text{ (effective)} \times c \text{ (max)}$

$b \text{ (ajusté)} = c \text{ (max)} / c \text{ (effective)} \times b \text{ (max)}$

Les valeurs indiquées sont des lignes directrices et ne vous dispensent pas de faire effectuer une vérification de l'objet par un ingénieur qualifié. Résultats des tests selon EN 789, EN1048, EN 14358, EN 383, EN 1383, EN 310 et EN 13879 peuvent être consultés dans un rapport de test séparé.

Fixations

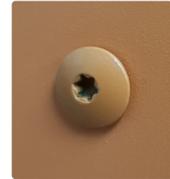
02.

Visserie

Ossature en Bois

Vis à Tête Bombée

Matériau:	Acier inoxydable A2
Longueur:	38 mm
Diamètre nominal:	4.8 mm
Diamètre de la tête:	12 mm
Type de tête:	TX20
Trou de fixation:	8 mm



Ossature Métallique

Vis à Tête Hexagonale (auto-perçage avec rondelle d'étanchéité)

Matériau:	Acier inoxydable A2 (avec pointe de forage et filetage en acier trempé)
Longueur:	32 mm
Diamètre nominal:	5.5 mm
Diamètre de la tête:	16 mm
Type de tête:	SW8, tête hexagonale
Trou de fixation:	8 mm



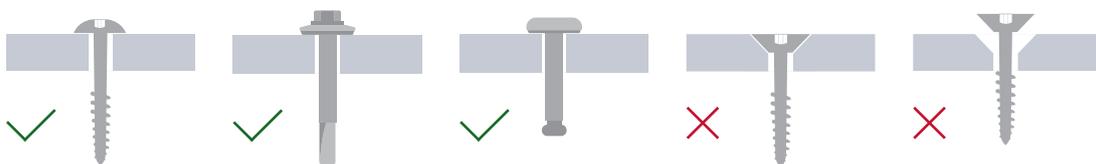
Rivets aveugles

Matériau:	Aluminium/Acier inoxydable A2
Longueur:	8-13 mm
Diamètre nominal:	5.0 mm
Diamètre de la tête:	14 mm
Type de tête:	Rivets aveugles
Trou de fixation:	8 mm



Note

Les vis et rivets doivent être placés de manière concentrique dans le trou de fixation.
NE PAS UTILISER DE VIS À TÊTE FRAISÉE !



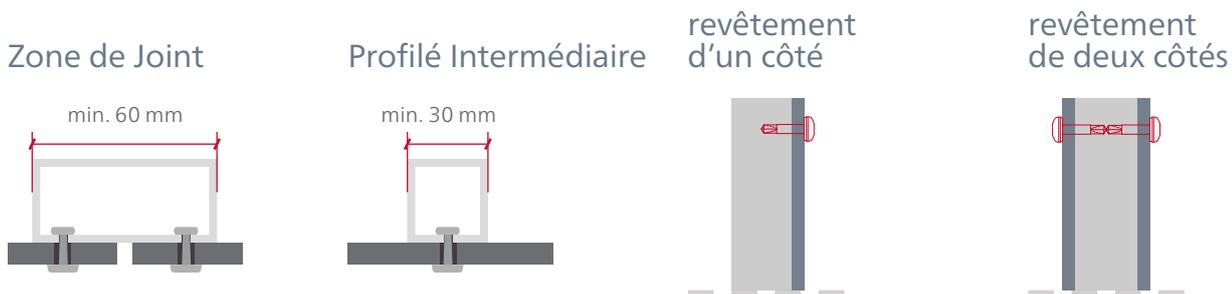
Ossature

03.

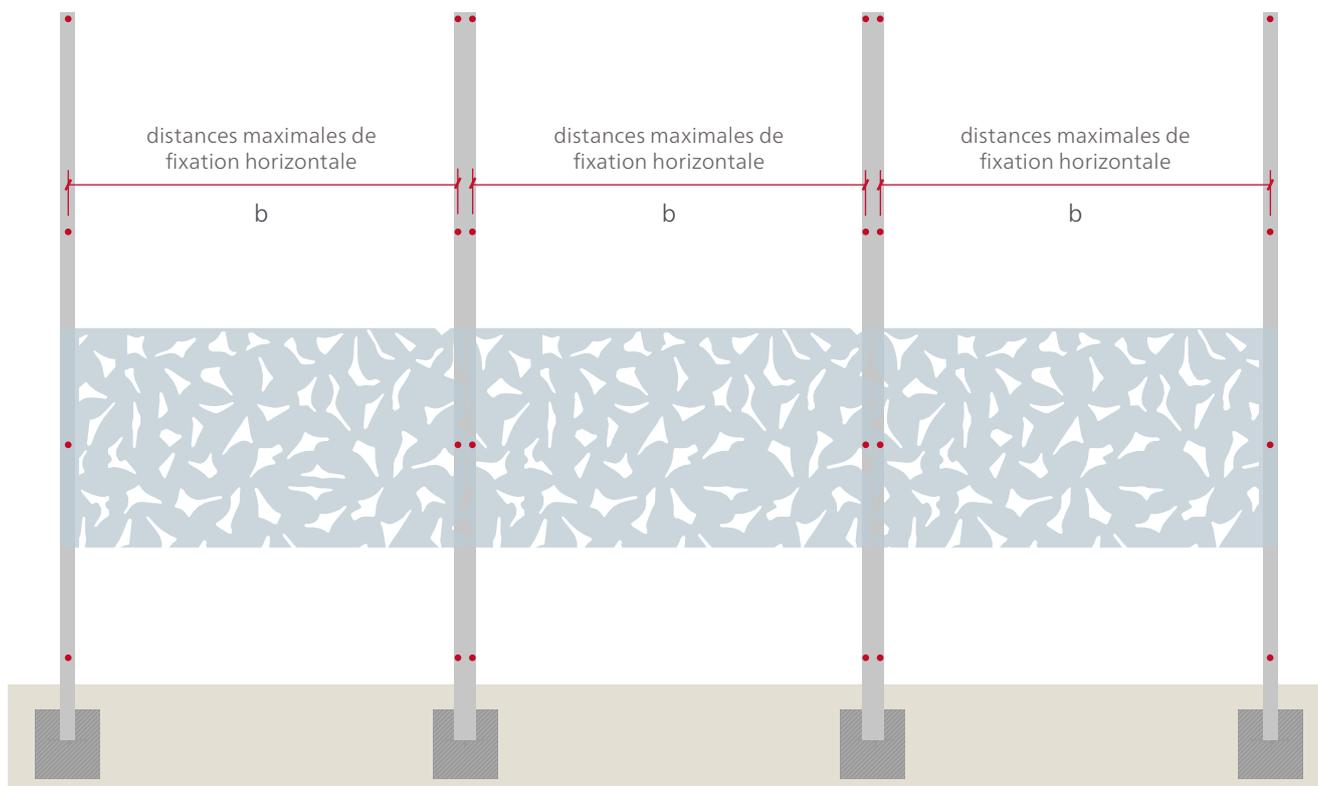
Fixation sur Système à Poteaux

Si les panneaux sont fixés directement à la construction de poteaux, l'espacement des poteaux est basé sur l'espacement horizontal maximal des trous, selon le tableau de la page 3. Cela se traduit généralement par un plus grand nombre de poteaux par mètre linéaire de construction. Les matériaux et la capacité de charge doivent être conformes aux normes en vigueur. La conformité aux recommandations statiques et structurelles relève de la responsabilité de l'installateur.

Largeur du Profilé



Plan d'Élévation



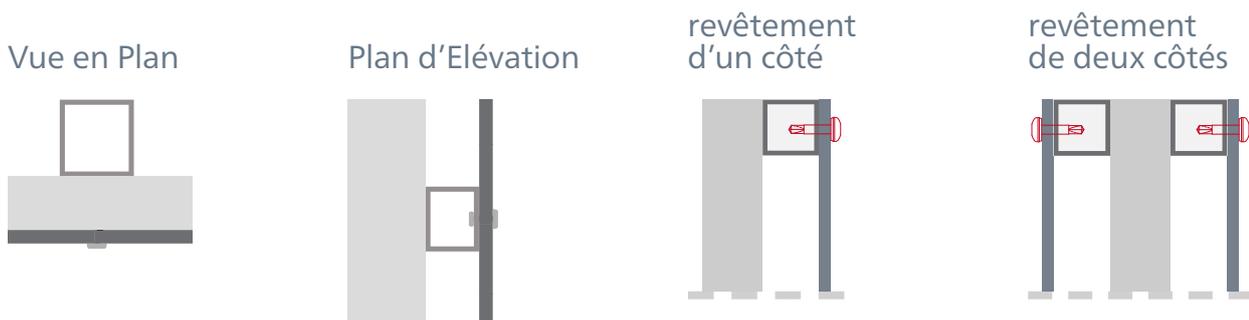
Dans ce cas, les poteaux doivent être placés sous chaque ligne de fixation verticale. (les distances de fixation sont mentionnées à la page 3).

Ossature

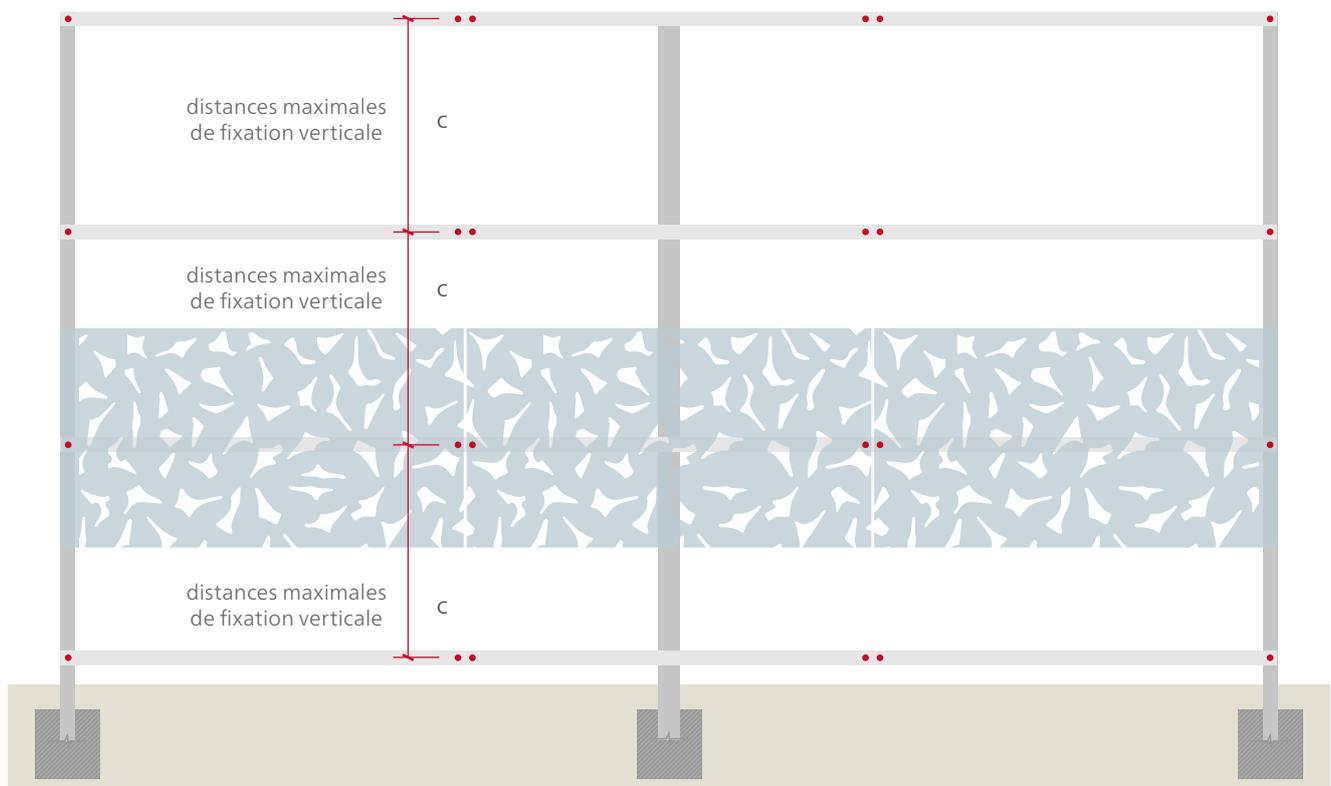
03.

Fixation sur Profilé Secondaire

La division des profilés secondaires est basée sur les distances de fixation maximales du tableau de la page 3 (ici, la plus grande des deux distances de fixation peut être utilisée si la plus petite est prise en compte dans la distance horizontale). Dans ce cas, l'espacement des poteaux est indépendant, il peut être maximisé et le nombre de poteaux est donc généralement moindre. La conformité aux recommandations statiques et structurales relève de la responsabilité de l'installateur.



Plan d'Élévation



Solutions de Construction

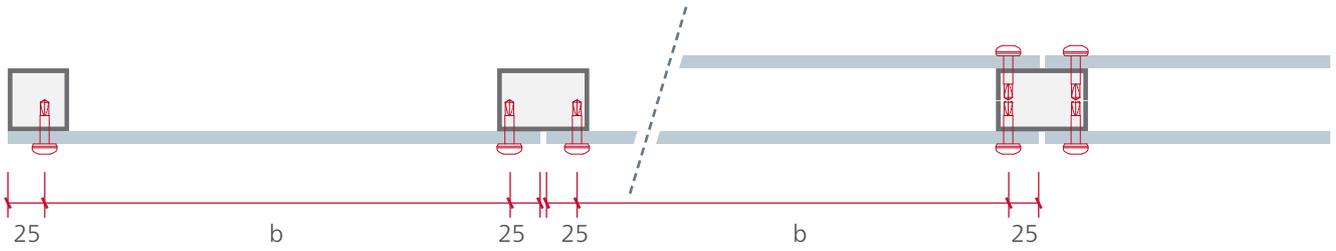
04.

Vissé sans Perforation

Vue en Plan

revêtement d'un côté

revêtement de deux côtés



Visualisation



Solutions de Construction

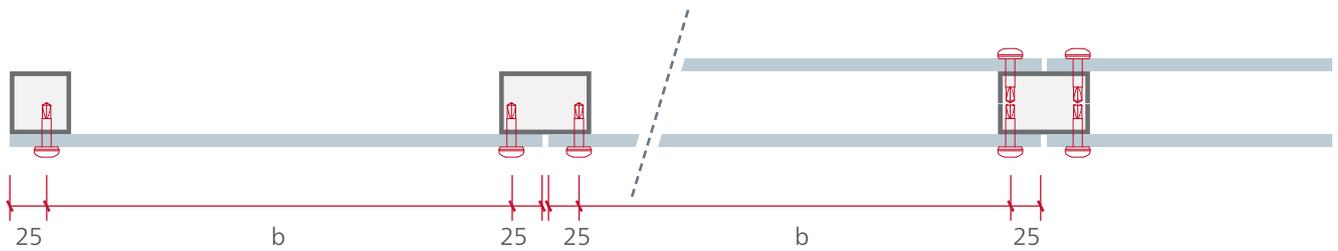
04.

Vissé avec Perforation

Vue en Plan

revêtement d'un côté

revêtement de deux côtés



Visualisation



Solutions de Construction

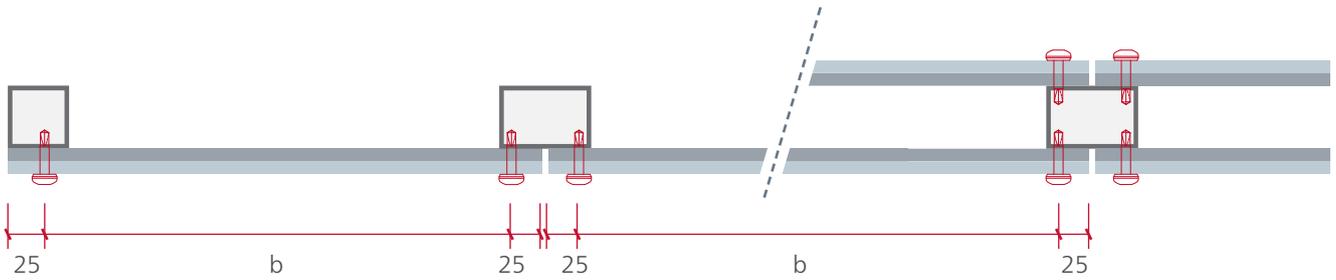
04.

Vissés, deux Couches avec Perforation

Vue en Plan

revêtement d'un côté

revêtement de deux côtés



Visualisation

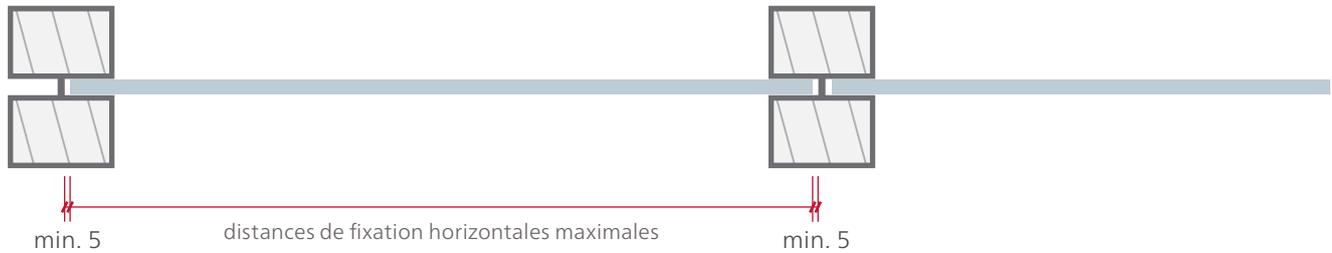


Solutions de Construction

04.

Encastré dans un Système à Poteaux

Vue en Plan



Les panneaux CELLON® d'une épaisseur de 10 mm sont adaptés aux systèmes de poteaux existants avec une largeur de montage correspondante. Ainsi, les panneaux peuvent être installés sans qu'aucune fixation supplémentaire ne soit nécessaire.

Visualisation



Solutions de Construction

04.

Fixé aux Murs en Gabions avec un Profil en L

Vue en Plan



Fixé aux Murs en Gabions avec un Profil en U

Vue en Plan



Visualisation



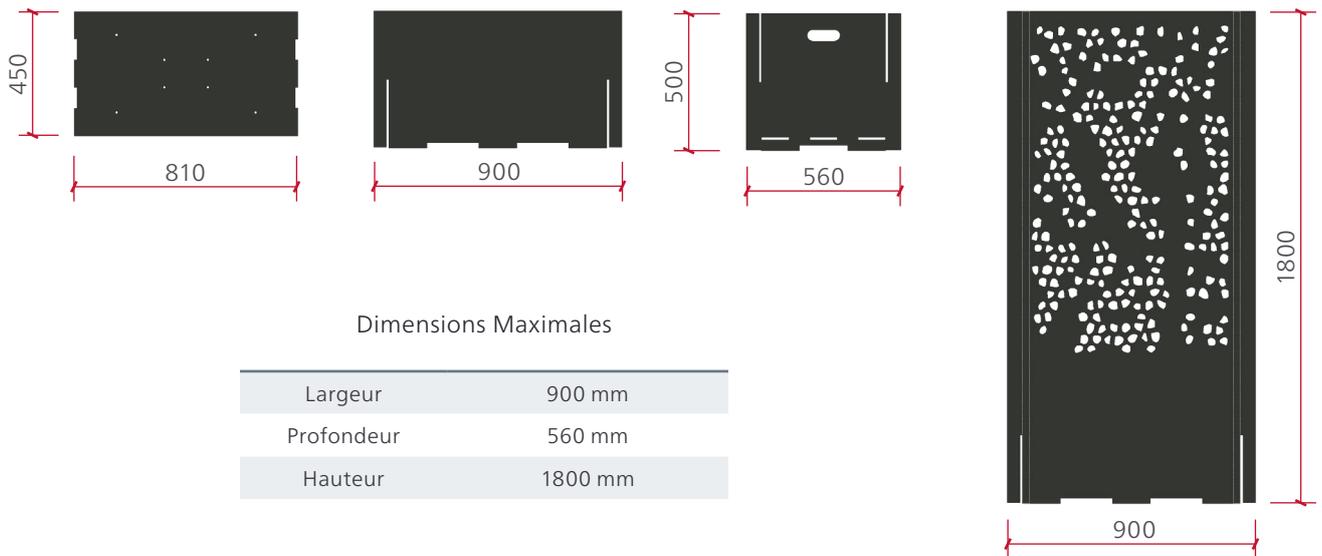
Bacs à plantes

05.

Les bacs à plantes en CELLON® conviennent parfaitement comme écran d'intimité mobile. Les panneaux arrière peuvent être adaptés et personnalisés en fonction de vos besoins.

D'autres éléments de conception et de décoration sont également possibles.

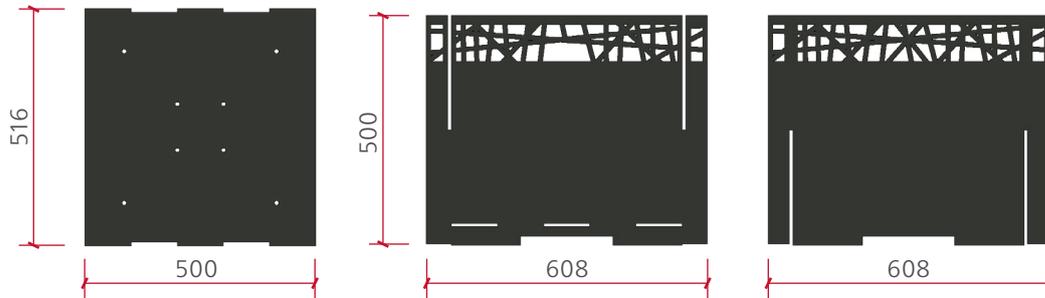
Bac à Plantes avec Ecran d'Intimité Intégré



Bacs à plantes

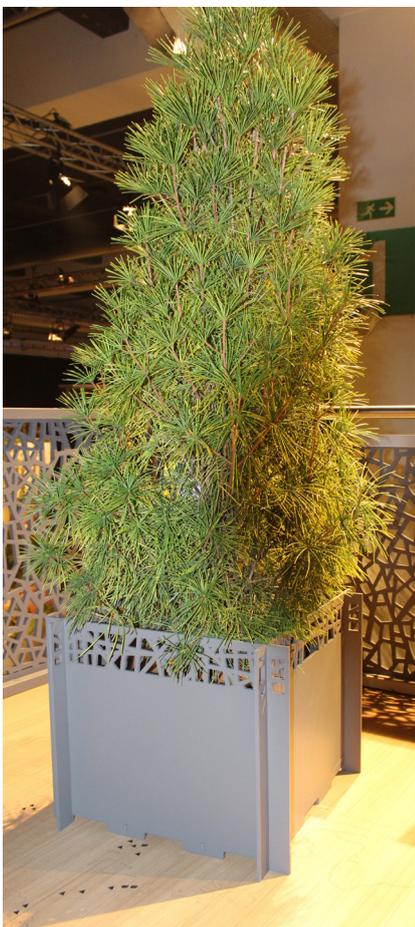
05.

Bac à Plantes



Dimensions Maximales

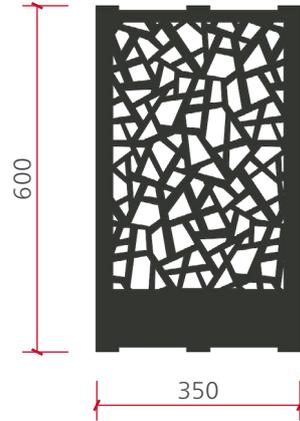
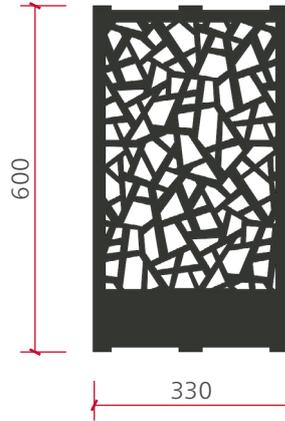
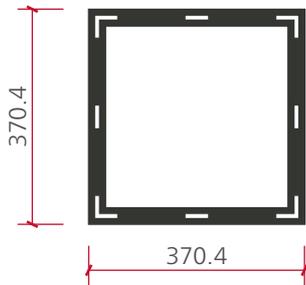
Largeur	608 mm
Profondeur	608 mm
Hauteur	500 mm



Bacs à plantes

05.

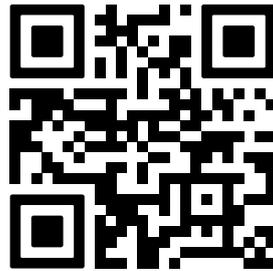
Bac à lumière



Design

06.

Vous trouverez l'ensemble de la collection de perforations dans notre catalogue.





Bruag Design Factory AG
Suisse

☎ +41 71 414 00 90

✉ info@bruag.ch

🌐 www.bruag.ch