



**BRUAG**  
Innovation for Architecture

# Cloisons & Séparations d'Espaces

MDF design, classic

CHÊNE MULTIPLIS design, classic

CELLON® design

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

1.2

# 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 P.3
- Visserie P.4

---

## Ossature

03.

- Ossature en Bois P.5
- Ossature Métallique P.5

---

## Solutions de Construction

04.

- Cloison de Séparation MDF 30mm sans Ossature P.6
- Cloison de Séparation avec Ossature P.7
- Cloison de Séparation Encadrée en Bois Massif P.8
- Cloison de Séparation Mobile P.9
- Cloison de Séparation avec film d'intimité P.10
- Cloison de Séparation avec Absorption Acoustique P.11

---

## Détails Supplémentaires

05.

- Connexions des Panneaux P.12
- Caractéristiques des Chants P.12

---

## Design

06.

- Notre Collection P.13

# Informations Générales

01.

## Matériau

Le **MDF** est un matériau composite de fibres de bois à densité moyenne, qui est pressé dans le sens longitudinal et transversal pour former un panneau homogène.

**Zones d'application:** Intérieur (par ex. revêtement de mur et de plafond, rampes d'escalier)  
**Épaisseur (poids):** 10mm (environ 7kg/m<sup>2</sup>), 19mm (environ 14kg/m<sup>2</sup>), 30mm (environ 22kg/m<sup>2</sup>)  
**Classification:** RF3, D-s2-d0 (EN 13986)

Le **CHÊNE MULTIPLIS** est constitué de couches de bois, qui sont collées et pressées transversalement à la direction de leurs fibres. Cela permet de réduire les propriétés de déformation telles que le gonflement et le rétrécissement.

**Zones d'application:** Intérieur (par ex. revêtement de mur et de plafond)  
**Épaisseur (poids):** 18mm (environ 7kg/m<sup>2</sup>)  
**Classification:** RF4, E (EN 13986)

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.)  
**Épaisseur (poids):** 8mm (environ 12kg/m<sup>2</sup>), 10mm (environ 15kg/m<sup>2</sup>)  
**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 ou pleins

**MDF® design, classic**

Largeur brute	Longueur brute
2050 mm	4080 mm

panneaux perforés ou pleins

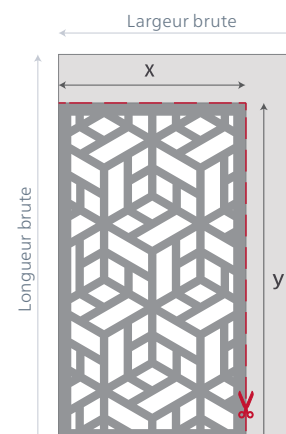
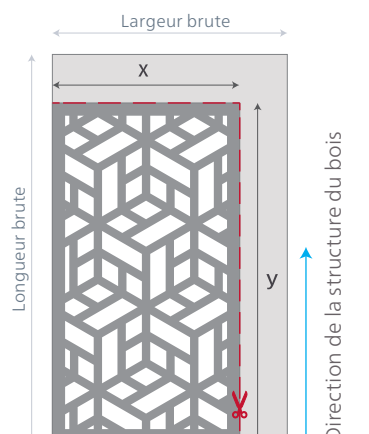
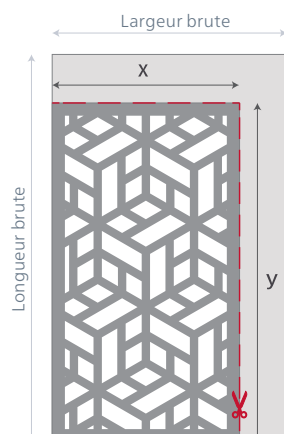
**CHÊNE MULTIPLIS design, classic**

Largeur brute	Longueur brute
1500 mm	3000 mm

panneaux perforés

**CELLON® design**

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



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 m<sup>2</sup> 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 ne doivent jamais être stockés à l'extérieur. Les panneaux peuvent être nettoyés avec de l'eau et une éponge en tissu ou une éponge magique. 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.

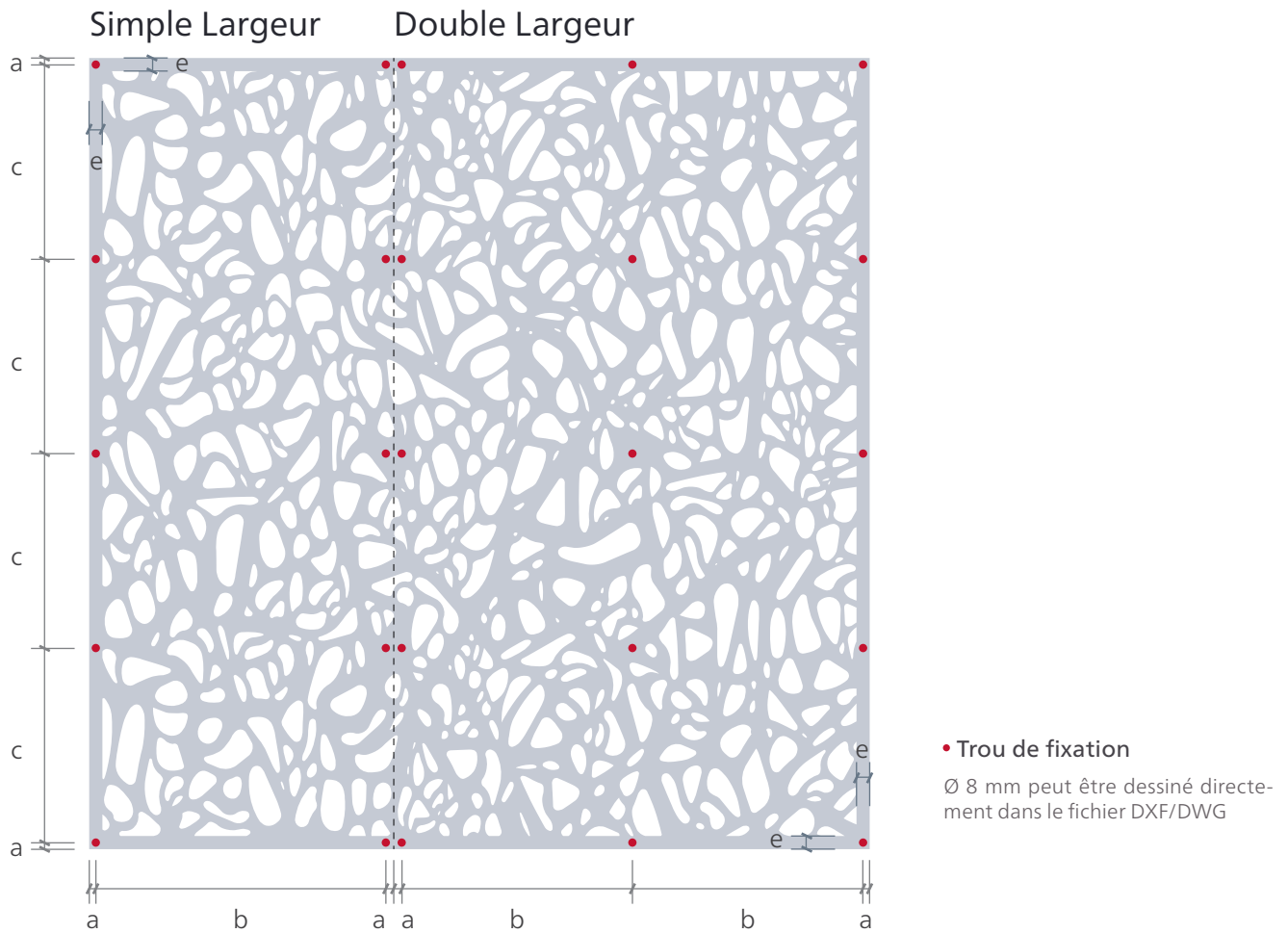
Le matériau ne nécessite pas de traitement ultérieur du point de vue de la protection contre les intempéries. Toutefois, si nécessaire, le bord peut être revêtu avec la peinture de réserve fournie.

# Fixations

02.

## Distances de Fixation

Les cloisons de séparation en MDF 30 mm peuvent être installées sans ossature supplémentaire. Pour les cloisons en CELLON®, MDF 19 mm ou CHÊNE MULTIPLIS, il faut prévoir des profilés supplémentaires ou une ossature de support. Lors de la fixation, les distances de fixation suivantes doivent être respectées.



Position en mm	Description	Distance maximale				
		MDF		CHÊNE MULTIPLIS	CELLON®	
		10 mm	19 mm	18 mm	8 mm	10 mm
a	Entre le trou et le bord	20				
b	Distance fixation horizontale	700	875	875	970	970
c	Distance fixation verticale	600	700	700	645	645
e	Surface sans perforation	50				

### Conversion réciproque:

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

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

# 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



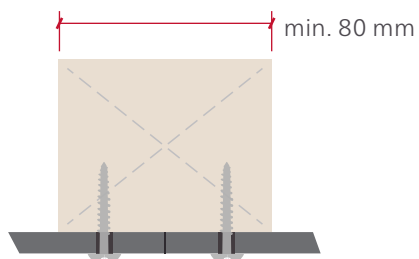
# Ossature

03.

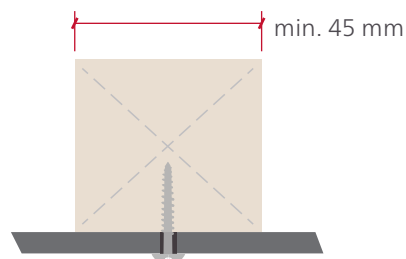
L'ossature peut être en bois ou en métal.

## Ossature en Bois

### Zone de Joint



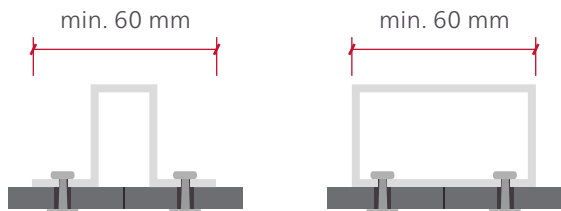
### Latte Intermédiaire



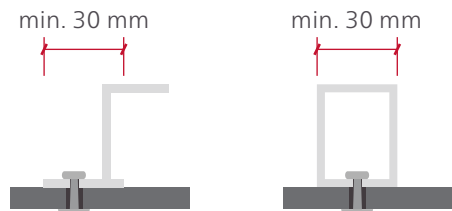
## Ossature Métallique

### Profilsés Métalliques

#### Zone de Joint



#### Profilé Intermédiaire





# Solutions de Construction

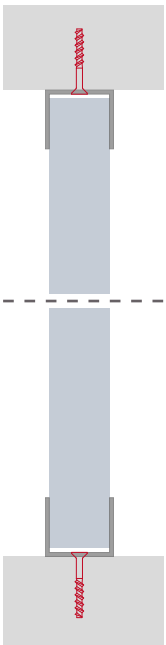
04.

## Cloison de Séparation MDF 30mm sans Ossature

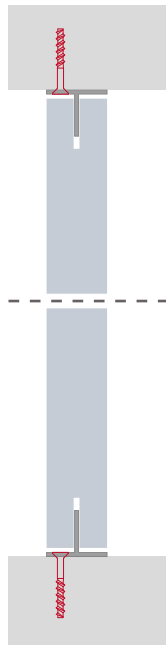
Élément mural personnalisable pour aménagement de niches. Fixation au moyen de barres de serrage, barres de profilés ou de cornières. Les accessoires de fixation doivent être fournis par l'entreprise de pose.

### Variantes de Montage Possibles

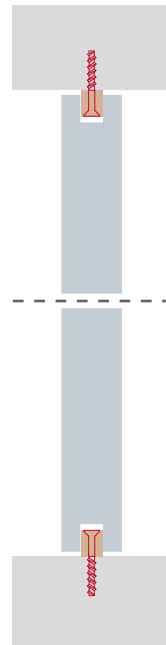
Profilé-U



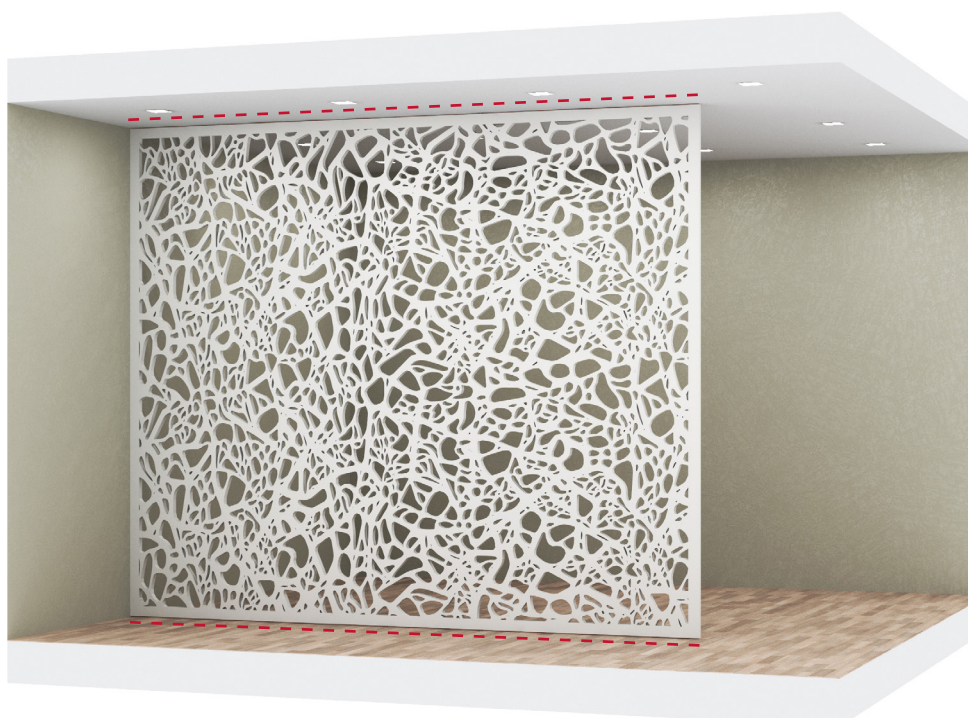
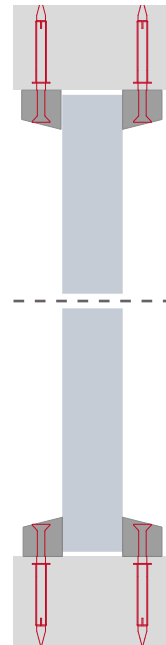
Profilé-T



Bande Rainurée



Barres de Serrage





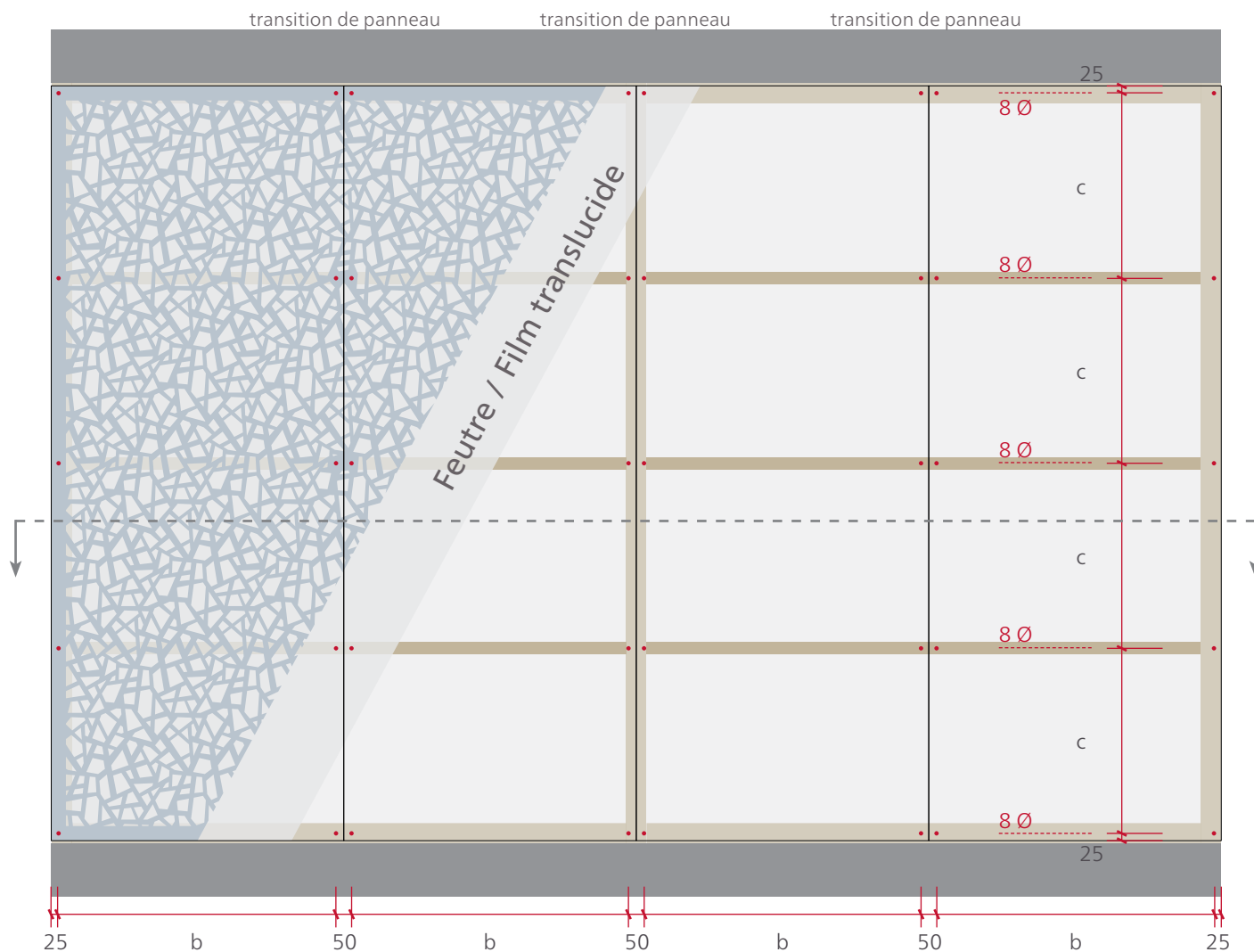
## Solutions de Construction

## 04.

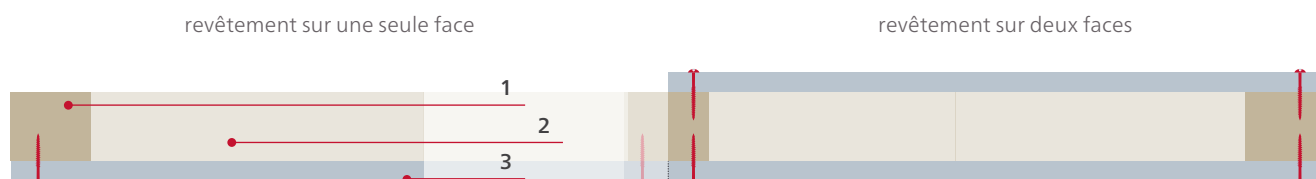
## Cloison de Séparation avec Ossature

Pour éviter que l'ossature ne soit visible à travers les perforations, un feutre peut être utilisé comme voile. En utilisant un film translucide, la perforation peut en outre être rétro-éclairée par des LED.

## Plan d'Élévation



## Détail



- 1 Poteau en bois
- 2 Ossature en bois
- 3 Panneau MDF 19mm, CHÊNE MULTIPLIS ou CELLON®

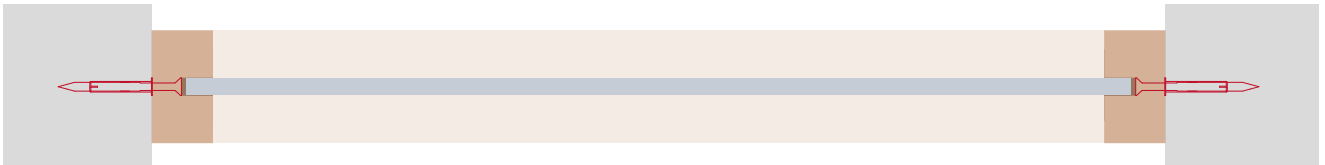
# Solutions de Construction

04.

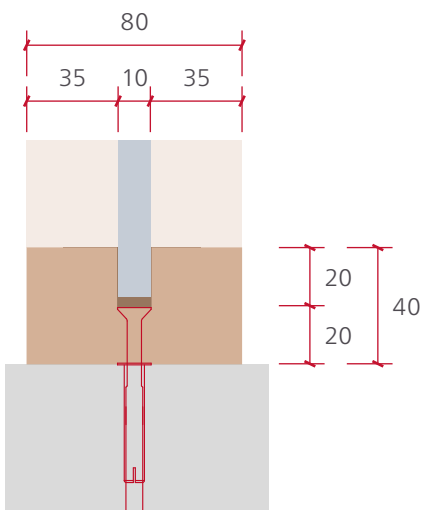
## Cloison de Séparation Encadrée en Bois Massif

Le **CELLON®** est recommandé pour les écrans très filigranes. Pour un assemblage visuellement attrayant et une stabilité suffisante, les éléments peuvent être fixés dans des cadres en bois massif ou en métal.

### Vue en Plan



### Détail



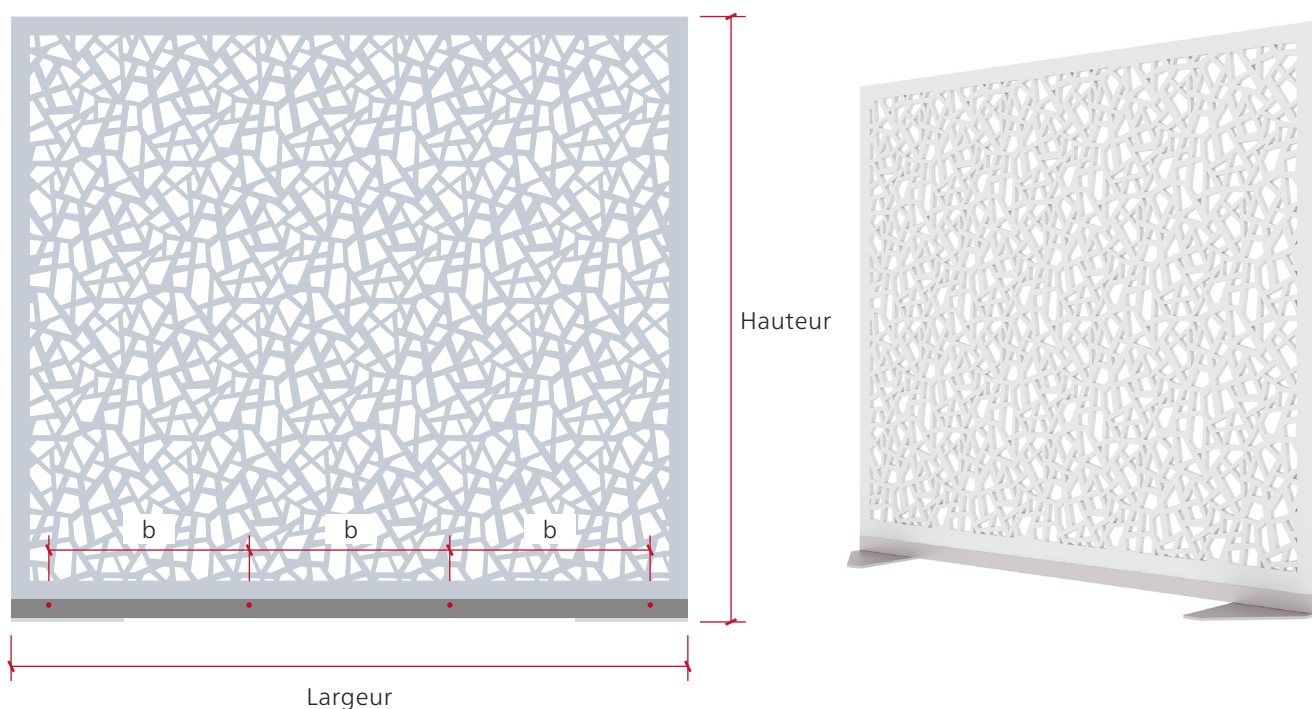
## Solutions de Construction

04.

## Cloison de Séparation Mobile

Le panneau perforé en **MDF** d'une épaisseur de **19 mm** est complété par un pied en métal. Cela donne une cloison de séparation flexible et légère, semi-transparente et esthétique. Les dimensions peuvent être choisies librement, la largeur maximale étant de 2000 mm et la hauteur de 1800 mm.

## Plan d'Élévation



## Détail



## Formats Maximum

Matériau	Largeur maximale	Hauteur maximale
<b>MDF 19 mm</b>	2000 mm	1600 mm
<b>CHÊNE MULTIPLIS 18 mm</b> (Structure bois horizontale)	2000 mm	1500 mm
<b>CHÊNE MULTIPLIS 18 mm</b> (Structure bois verticale)	1500 mm	1600 mm





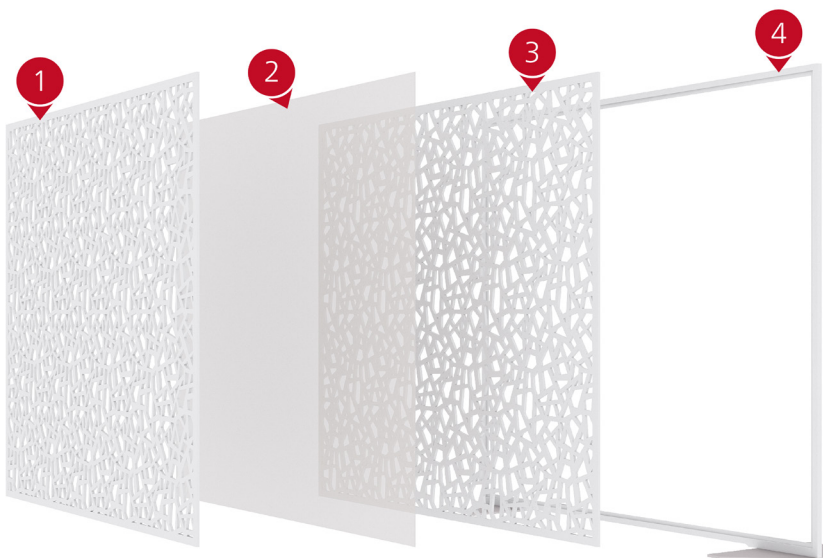
# Solutions de Construction

04.

## Cloison de Séparation avec film d'intimité

La cloison basique peut être complétée par un film micro-perforé. Deux panneaux de **MDF 10mm** sont fixés l'un à l'autre et un film est inséré entre les deux. Cela permet de renforcer l'intimité et d'assurer une légère absorption du son. Cette cloison peut également être fabriquée directement aux dimensions souhaitées. Une largeur maximale de 2000 mm et une hauteur maximale de 1800 mm sont à considérer.

### Elévation



- 1 Panneau MDF design
- 2 Film acoustique microperforé
- 3 Panneau MDF design
- 4 Châssis + Pieds métalliques

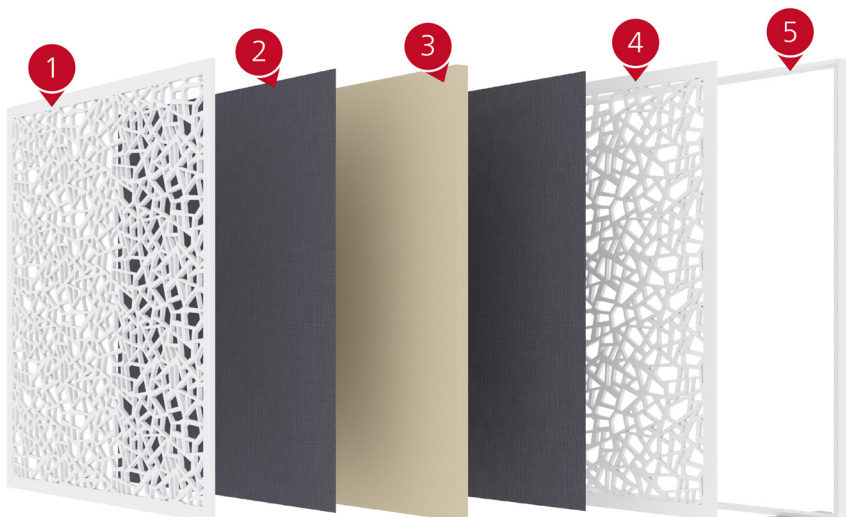
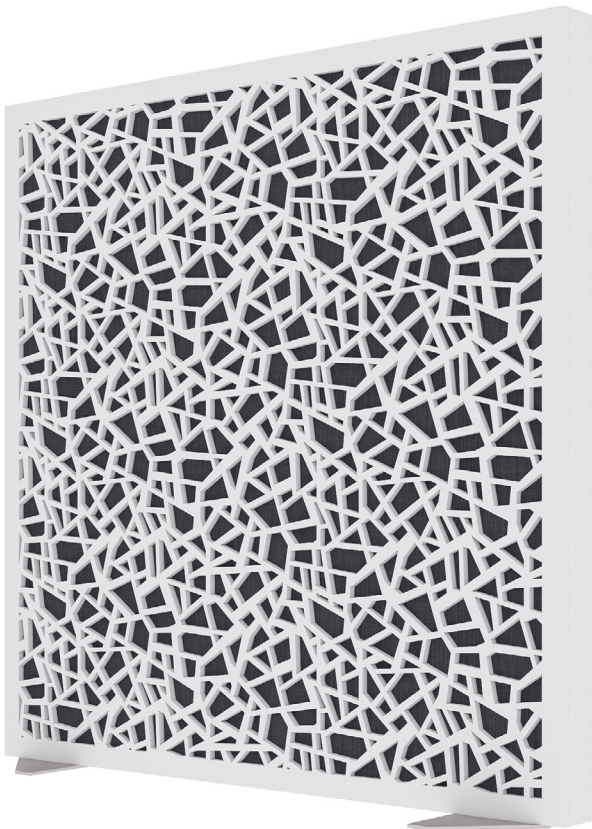
# Solutions de Construction

04.

## Cloison de Séparation avec Absorption Acoustique

Si vous ajoutez un isolant acoustique à la cloison, vous disposez d'un système acoustique portable qui peut être utilisé de manière optimale dans un bureau open space ou similaire. Pour obtenir le meilleur effet possible, les dimensions 1900 mm x 1900 mm x 140 mm ont fait leurs preuves. Deux panneaux en **MDF 19 mm** peuvent être combinés avec un isolant de 100 mm d'épaisseur. Le format peut également être adapté sur demande.

### Elévation



- 1 Panneau MDF design
- 2 Feutre
- 3 Isolation acoustique
- 4 Panneau MDF design
- 5 Châssis + Pieds métalliques



# Détails Supplémentaires

05.

## Connexions des Panneaux

### Lamello pour MDF



Dans le cas d'éléments en plusieurs parties en **MDF** et **CHÊNE MULTIPLIS**, les **lamellos** peuvent être fraisés dans les joints des panneaux. Une profondeur de 12 mm est nécessaire de chaque côté pour le fraisage. Le design doit parfois être légèrement ajusté à ces endroits.

### Boulons d'acier pour CELLON®



Pour les éléments en **CELLON®**, des **boulons en acier** de 12 mm de long peuvent être percés au niveau des faces de jointure des panneaux. Cela permet de s'assurer que les panneaux sont toujours bien alignés.

## Caractéristiques des Chants

Les chants sont noirs en raison de la découpe au laser. Les couleurs claires ne permettent tout de même pas d'éviter le scintillement du chant noir causé par le laser, en particulier dans les perforations à angle aigu. De légers points de perforation dus au laser sont visibles dans les perforations. Il s'agit d'une propriété du produit et donc pas d'un motif de réclamation.

Nos chants extérieurs ne sont pas retravaillés manuellement. Cela signifie que certaines irrégularités peuvent apparaître sur les panneaux MDF de 19 et 30 mm.



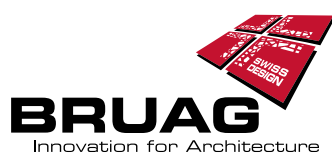


# Design

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](mailto:info@bruag.ch)

🌐 [www.bruag.ch](http://www.bruag.ch)