Système GypsoFLEXY

Nous soutenons toute forme de créativité

GYPSOTECH® | FASSA BORTOLO

Table des matières

Le Système GypsoFLEXY 4

Les composants 6

Application et mise en œuvre 8
Cloison incurvée 10
Contre-cloison curviligne 12
Plafond à double rayon de courbure 14
Voûte en berceau 16
Coupole 18

Joints et finitions 20

« Ce n'est pas l'angle droit qui m'attire, ni la ligne droite, dure, inflexible, créée par l'homme. Ce qui m'attire, c'est la courbe libre et sensuelle. La courbe que je retrouve dans les montagnes de mon pays, dans le cours sinueux de ses rivières, dans les ondes de la mer, dans le corps de la femme préférée. L'univers est fait de courbes ».

Oscar Niemayer

Le système GypsoFLEXY

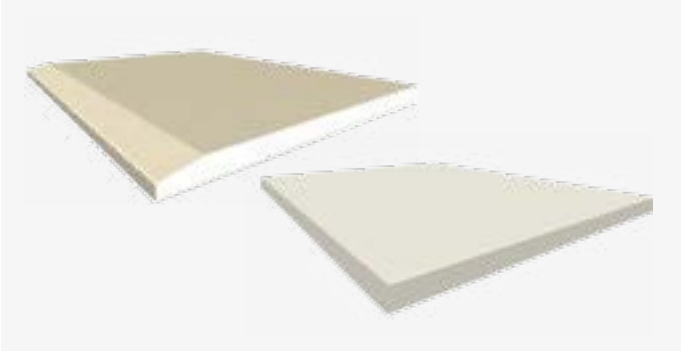
Nous soutenons toute forme de créativité !

GypsoFLEXY est la réponse de Fassa Bortolo à une architecture d'intérieur dynamique et flexible. Le système de construction à sec Gypsotech, adapté pour la création de cloisons et de plafonds aux formes classiques et régulières, permet également d'obtenir des surfaces courbes. Grâce à l'utilisation d'un rail métallique flexible spécial, il est possible de réaliser des rayons de courbure variables et des surfaces de tout genre, en fonction des exigences de conception.
GypsoFLEXY permet également de travailler directement sur le chantier sans devoir réaliser des opérations de préformage et d'installer les nouvelles structures de manière simple et rapide.

Les composants

Panneaux Gypsotech, profilés incurvés et accessoires

Plaques de parement en plâtre Gypsotech



Plaques de parement en plâtre Gypsotech STD d'utilisation courante (type A selon la norme EN 520) en plâtre revêtu, caractérisé par une épaisseur de 6,0 à 9,5 mm. Cela permet une grande flexibilité et donc la capacité de s'adapter à la courbure désirée sans nécessiter aucun traitement préliminaire.

Panneau EXTERNA Light en ciment allégé (selon EN 12467) et renforcé avec fibre de verre, conçu pour être appliqué vers l'intérieur comme vers l'extérieur. Les panneaux devront être posés toujours en double couche en décalant les joints entre une couche et l'autre et entre les panneaux.

Pour plus d'information concernant la mise en œuvre, la finition du panneau, l'application de la membrane imperméabilisante en tissu intissé, consulter le document dédié ou contacter l'assistance technique Fassa : bureau.technique@fassabortolo.fr

Crochet d'union orthogonale

Conforme à la norme EN 13964, il est utilisé dans les plafonds courbes et sert d'accrochage et de blocage entre les ossatures primaires et secondaires en C 27/60/27.

Rails courbes

Rail flexible, conforme à la norme EN 14195, permettant de réaliser des courbes avec différents rayons de courbure. Grâce à leur conformation, les profilés restent automatiquement bloqués.

Disponible dans les tailles suivantes :
- 30/28/30 x 3000 mm
- 40/50/40 x 3000 mm
- 40/75/40 x 3000 mm
- 40/100/40 x 3000 mm

Montants convexes

Montants flexibles conformes à la norme EN 13964 ; ils se divisent en **concaves** et **convexes**. Ils permettent la réalisation de plafonds courbes, voûtes en berceau, croisillons, etc. Ils sont **autobloquants** et **flexibles** : ils conservent leur courbure une fois pliés et peuvent être adaptés avec une extrême facilité à toutes les formes recherchées. Le sens de la courbure est différent dans les deux cas ; les fentes spécialement créées sur les profilés permettent de les plier.

Montants concaves

Disponible dans les tailles suivantes (concaves et convexes) :
- 27/60/27 x 3000 mm

Remarque : voir schémas à la page 8.

Crochet droit

Trou passant de 5 mm de diamètre. Conforme à la norme EN 13964, il est utilisé dans les plafonds courbes pour la suspension de la structure primaire avec profilés en C 15/48/15 et C 27/48/27 à bord arrondi.

Barre en U

Conforme à la norme EN 13964, il est utilisé dans les plafonds courbes comme connexion des crochets avec ressort pour profilés au plancher support. Diamètre de barre Ø 4 mm

Ressort de réglage double

Utilisé en association avec la barre de diamètre ø 4 mm pour la suspension de la structure dans la réalisation de plafonds. Il est en acier trempé galvanisé.

Éclisse

Conforme à la norme EN 13964, il est utilisé pour connecter entre eux les montants en C 27/60/27 concaves ou convexes dans les plafonds.

Bandes à joint

Les bandes à joint se divisent en 3 catégories : papier microperforé, treillis en fibre de verre et feutre de verre. Ils servent pour armer le joint entre les panneaux. Il est conseillé d'utiliser le papier microperforé qui permet d'obtenir une plus grande tenue et une plus grande précision durant la courbure.

Enduits à joint

La gamme d'enduits à joint complète le Système GypsoFLEXY. Pour le traitement des joints et pour la finition des surfaces en fonction du niveau de qualité de surface, il est possible d'utiliser les enduits à joint FASSAJOINT en poudre ou le GYPSOFILLER en pâte.

Vis

Vis à pointe autotaraudeuses, conformes à la norme 14566, utilisées pour la fixation de panneaux en plaque de plâtre sur supports métalliques ; disponibles en différentes longueurs pour répondre aux différentes utilisations.

Application et mise en œuvre

Les critères pour la pose des systèmes courbes Gypsotech suivent les lignes directrices prévues pour les applications ordinaires de systèmes à sec. Les montants verticaux (pour cloisons, contre-cloisons) et horizontaux linéaires ou flexibles (pour plafonds, voûtes, etc.) seront installés à entraxe variable en fonction du rayon de courbure.

Épaisseur panneau		Rayon de courbure minimum	
		pose à sec	pose après humidification
STD	6,0	1200	350
	9,5	2200	600
	12,5	2800	1200
EXTERNA LIGHT	12,5	2000	—

Plus petit est le rayon de courbure, plus petit est l'entraxe des montants des solutions à réaliser.

Rayons de courbure réalisables
Le tableau suivant indique les rayons minimum de courbure réalisables (en mm) en fonction du type de plaque de plâtre, en utilisant une pose à sec ou après humidification. Les plaques de plâtre sont généralement appliqués perpendiculairement, en fonction des rayons de courbure et des exigences de conception.

Système de montage : Profilés et accessoires

1 - Crochet d'union orthogonale

2 - Crochet droit

3 - Barre en U

4 - Ressort de réglage double

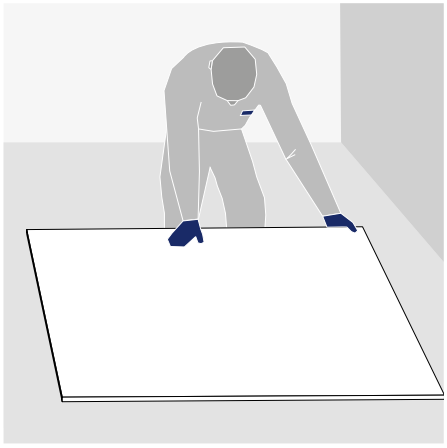
5 - Suspente

Les plaques de plâtre pourront être posés de deux manières :

1- Pose à sec : procéder avec l'application normale.

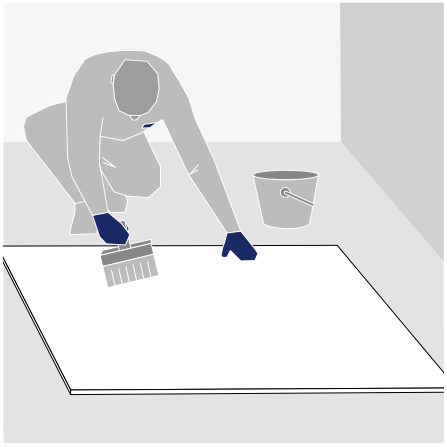
2- Pose après humidification : les panneaux sont humidifiés en surface.

OPÉRATION D'HUMIDIFICATION



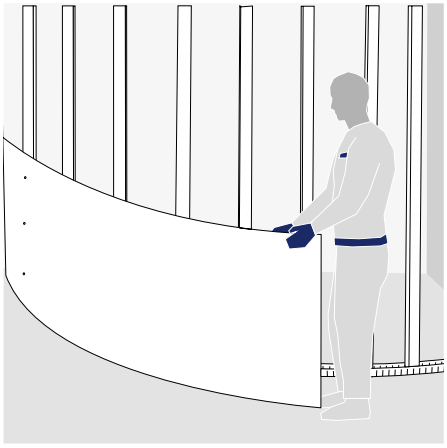
Appui au sol

Appui au sol du panneau avec le côté à humidifier visible



Humidification au pinceau

Application d'eau propre sur la surface du panneau avec un pinceau

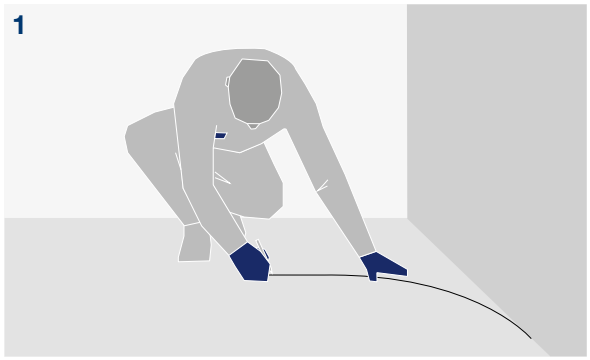


Fixation du panneau sur l'ossature

Après absorption de l'eau en quantité appropriée, pour réaliser la courbure désirée il faut courber le panneau sur gabarit ou sur ossature métallique. Une fois le temps de séchage écoulé dans le cas d'utilisation sur gabarit, le panneau est fixé sur l'ossature métallique. Le temps de séchage dépend des conditions hygrométriques et il est inversement proportionnel aux rayons de courbe (plus petit est le rayon, plus grand est le temps d'attente).

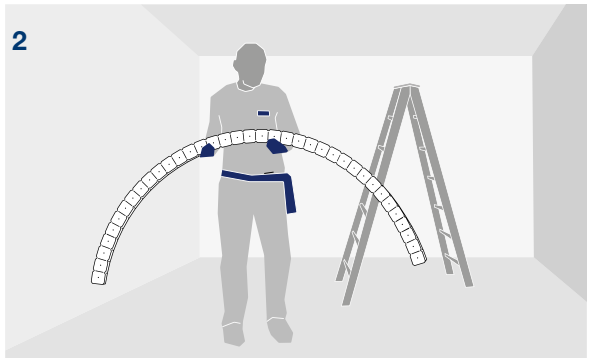
Cloison incurvée

Pose d'une cloison incurvée



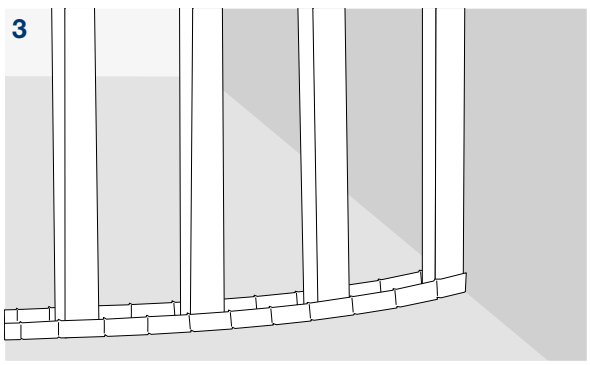
Tracé guide au sol

Dessiner sur le sol la forme curviligne que doit suivre la cloison. Il est conseillé d'utiliser un gabarit.



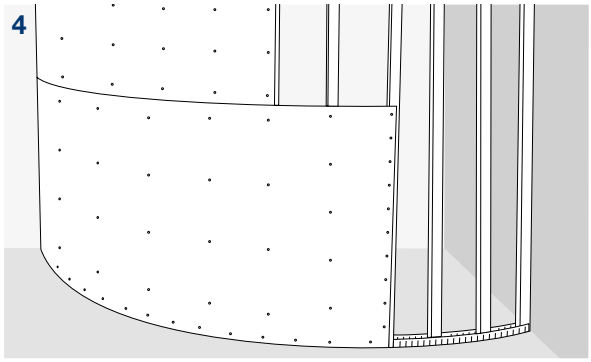
Mise en forme du rail flexible et fixation au sol et au plafond selon le rayon de courbure désiré.

La conformation du rail facilite l'opération de pliage.
Il est conseillé de fixer les rails tous les 30 cm, avec des chevilles appropriées en fonction du type de support.



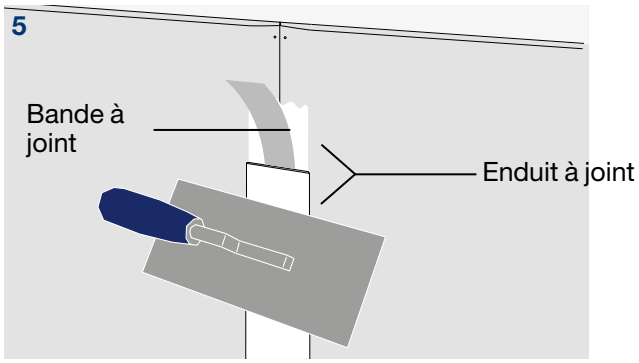
Introduction et fixation des montants

Il est conseillé d'utiliser un entraxe des profilés de 30 cm ; en fonction du rayon de courbure, il est possible de le réduire jusqu'à 15 ou 20 cm.



Positionnement et vissage des plaques de plâtre

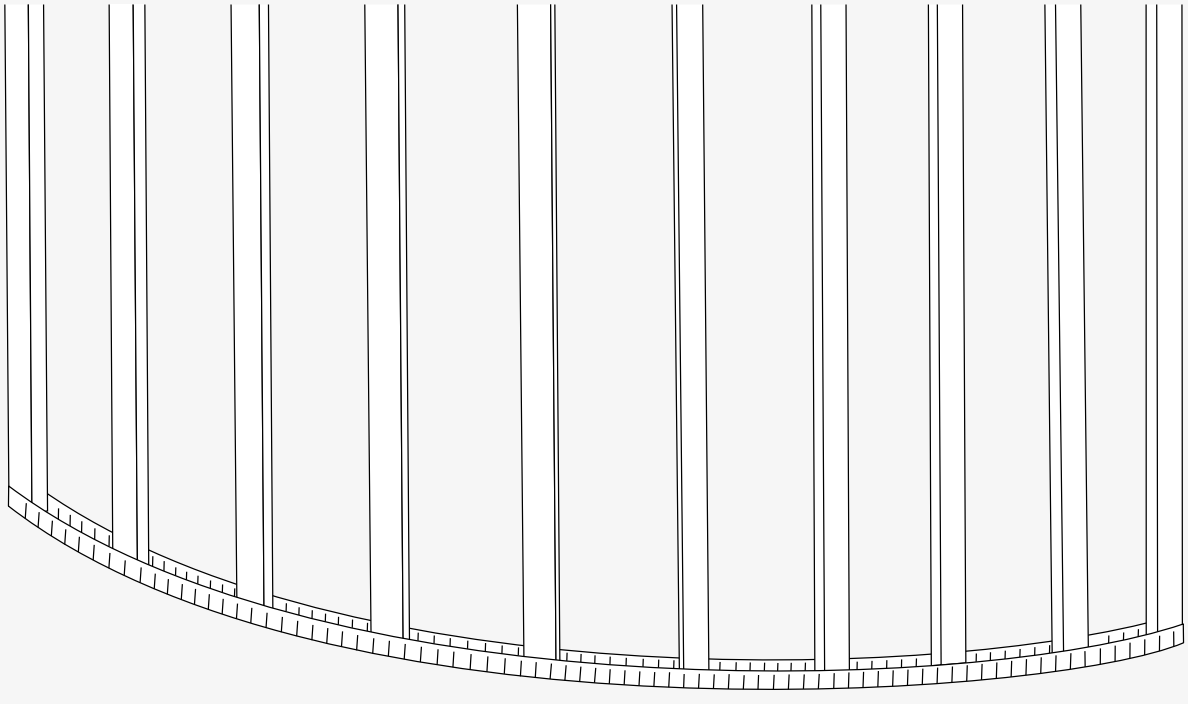
La pose des plaques de plâtre est dans le sens horizontal et doit toujours prévoir une double couche par côté. Le vissage de la première couche est effectué à un entraxe maximum de 30 à 40 cm. Suivre la courbure de la cloison en exerçant une légère pression ou en humidifiant le carton de revêtement de la plaque de plâtre. La pose de la deuxième couche de plaques de plâtre est toujours dans le sens horizontal et décalée par rapport à la couche sous-jacente.
Le vissage est effectué à un entraxe maximum de 20 cm.



Traitement des joints et des têtes des vis

Les phases correctes de traitement des joints se trouvent à la page 21 du catalogue.

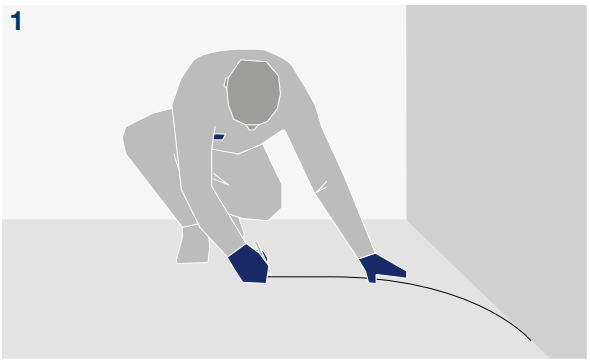
Schéma de montage



Remarque : en fonction du rayon de courbure, il est possible de réduire l'entraxe jusqu'à 15 ou 20 cm

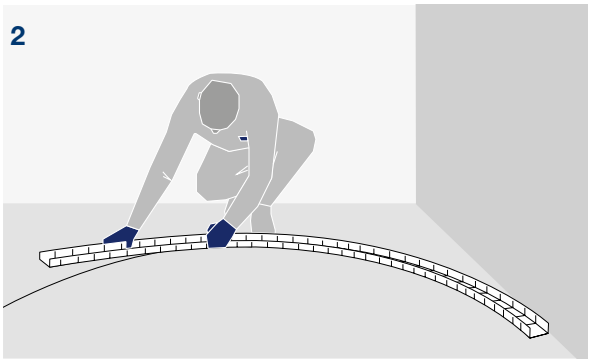
Contre-cloison curviligne

Pose d'une contre-cloison curviligne



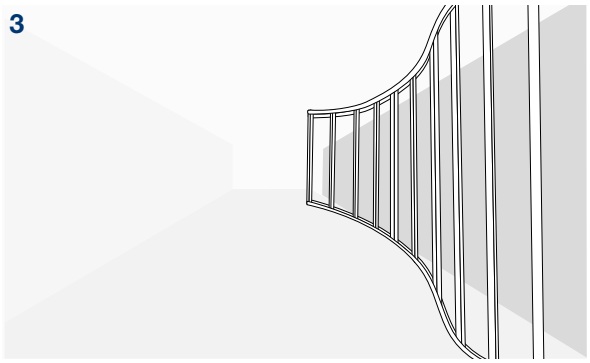
Tracé guide au sol

Dessiner sur le sol la forme curviligne que doit suivre la contre-cloison. Il est conseillé d'utiliser un gabarit.



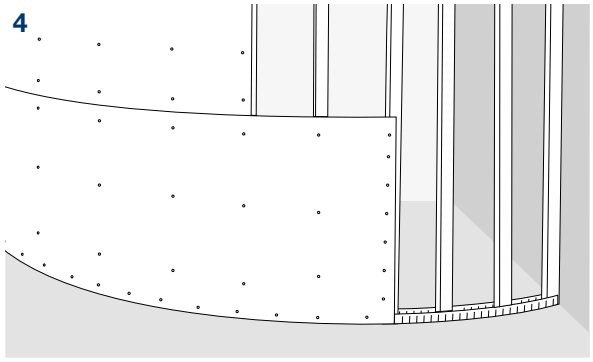
Mise en forme du rail flexible et fixation au sol et au plafond selon le rayon de courbure désiré

La conformation du rail facilite l'opération de pliage.
Il est conseillé de fixer les rails tous les 30 cm, avec des chevilles appropriées en fonction du type de support.



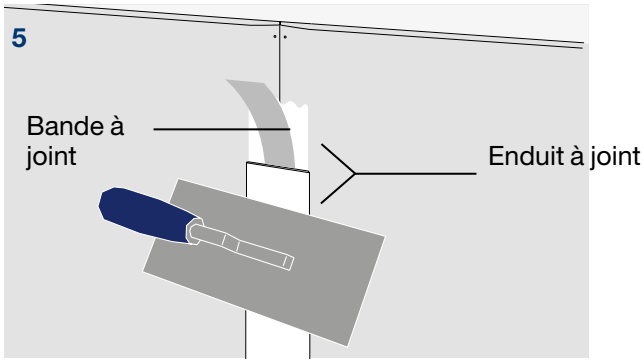
Introduction et fixation des montants

Il est conseillé d'utiliser un entraxe des profilés de 30 cm ; en fonction du rayon de courbure, il est possible de le réduire jusqu'à 15 ou 20 cm. Les profilés peuvent être autoportants ou raccordés à la cloison au moyen d'appuis intermédiaires.



Positionnement et vissage des plaques de plâtre

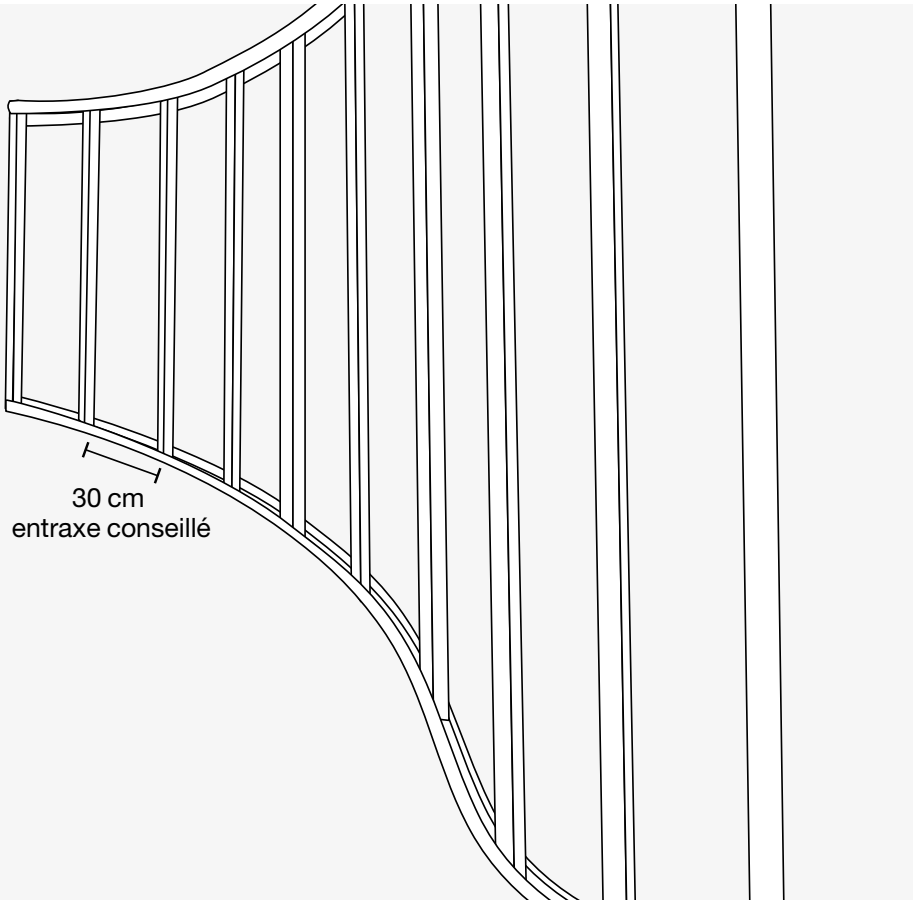
La pose des plaques de plâtre est dans le sens horizontal et doit toujours prévoir une double couche. Le vissage de la première couche est effectué à un entraxe maximum de 30 à 40 cm.
Suivre la courbure de la contre-cloison en exerçant une légère pression ou en humidifiant le carton de revêtement de la plaque de plâtre. La pose de la deuxième couche de plaques de plâtre est toujours dans le sens horizontal et décalée par rapport à la couche sous-jacente. Le vissage est effectué à un entraxe maximum de 20 cm.



Traitement des joints et des têtes des vis

Les phases correctes de traitement des joints se trouvent à la page 21 du catalogue.

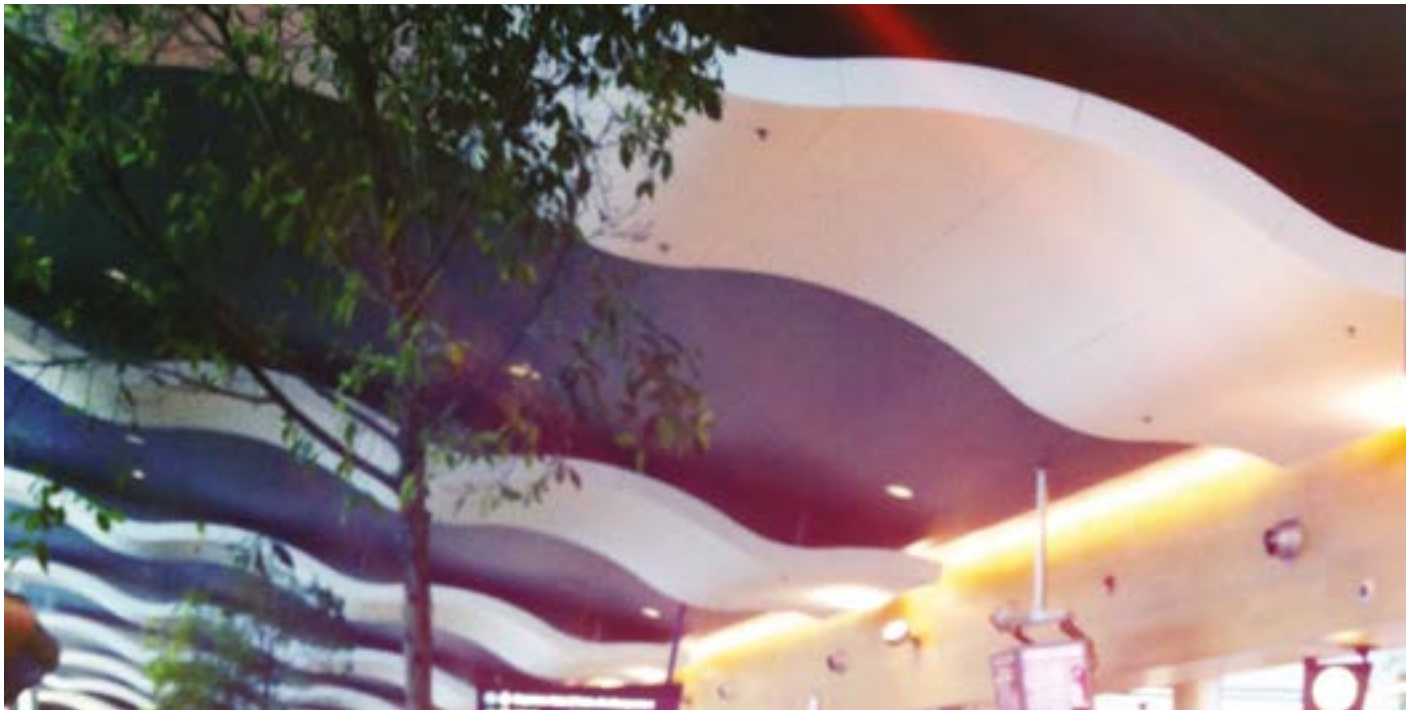
Schéma de montage



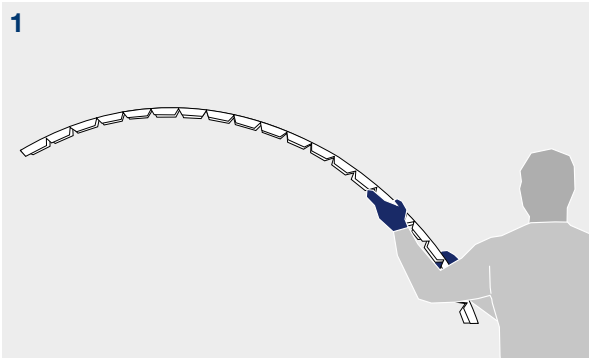
Remarque : en fonction du rayon de courbure, il est possible de réduire l'entraxe jusqu'à 15 ou 20 cm

Plafond à double rayon de courbure

Pose d'un plafond à double rayon de courbure



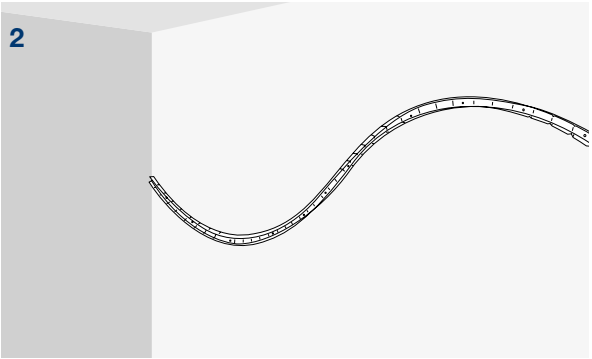
1



Tracé guide au mur

Dessiner sur la cloison la courbure du plafond qui doit être réalisée.
Il est conseillé d'utiliser un gabarit.

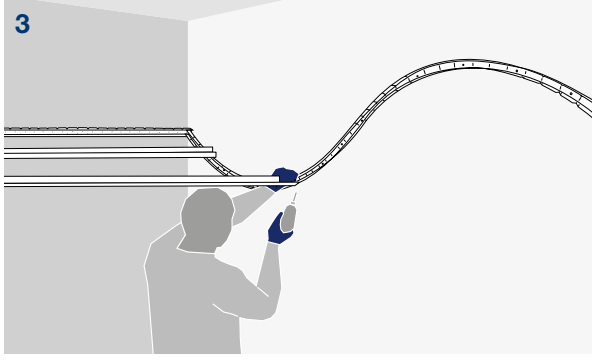
2



Mise en forme du rail flexible et fixation

La conformation du rail facilite l'opération de pliage.
Le pliage du premier rail 28x30 mm est effectué en fonction de la courbure de l'onde.
Le raccord entre les cloisons est réalisé en introduisant un deuxième rail déformable 28x30 mm plié à angle variable.
Il est conseillé de fixer les rails tous les 30 cm, avec des chevilles appropriées en fonction du type de support.

3

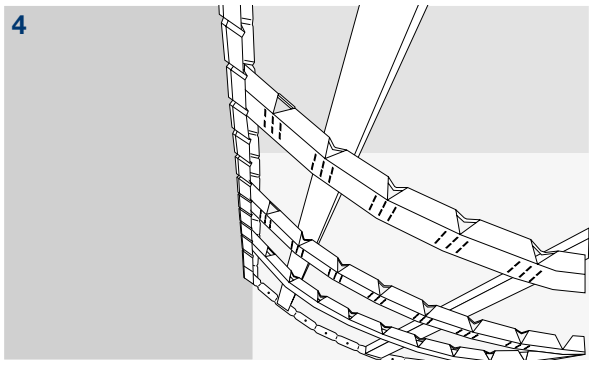


Introduction et fixation des ossatures primaires

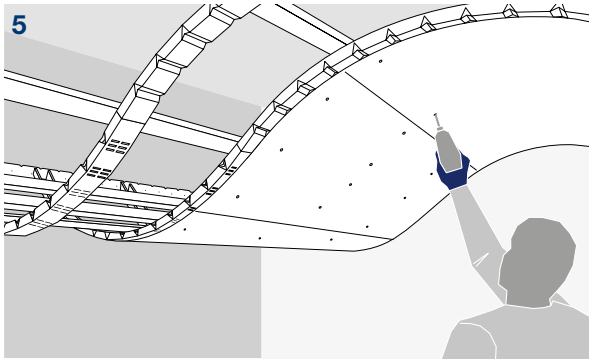
Les ossatures primaires en C 48/27 sont fixés sur le premier rail flexible avec des vis à tête ronde.
Il est conseillé d'utiliser un entraxe de 40 à 50 cm ; en fonction du rayon de courbure, il est possible de le réduire.

Remarque : évaluer l'éventuelle utilisation de suspentes en fonction de la dimension et du rayon de courbure du plafond.

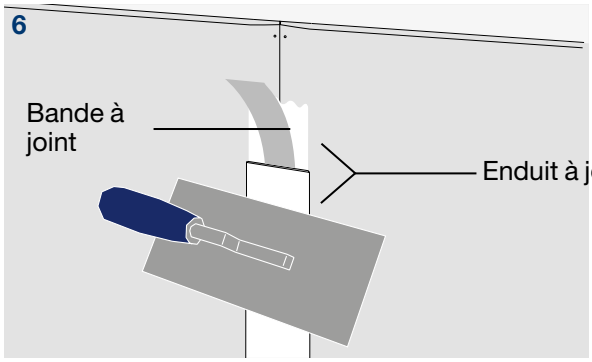
4



5



6



Introduction et fixation des ossatures secondaires

Après la fixation des ossatures primaires, procéder au montage de l'ossature secondaire avec les profilés concaves et convexes.
Les ossatures secondaires sont fixés au profilé primaire au moyen de deux crochets à union orthogonale. Il est conseillé d'utiliser un entraxe de 30 à 40 cm.
Utiliser le joint longitudinal adapté pour le raccordement des deux montants concaves et convexes.
Remarque : voir schémas à la page 8.

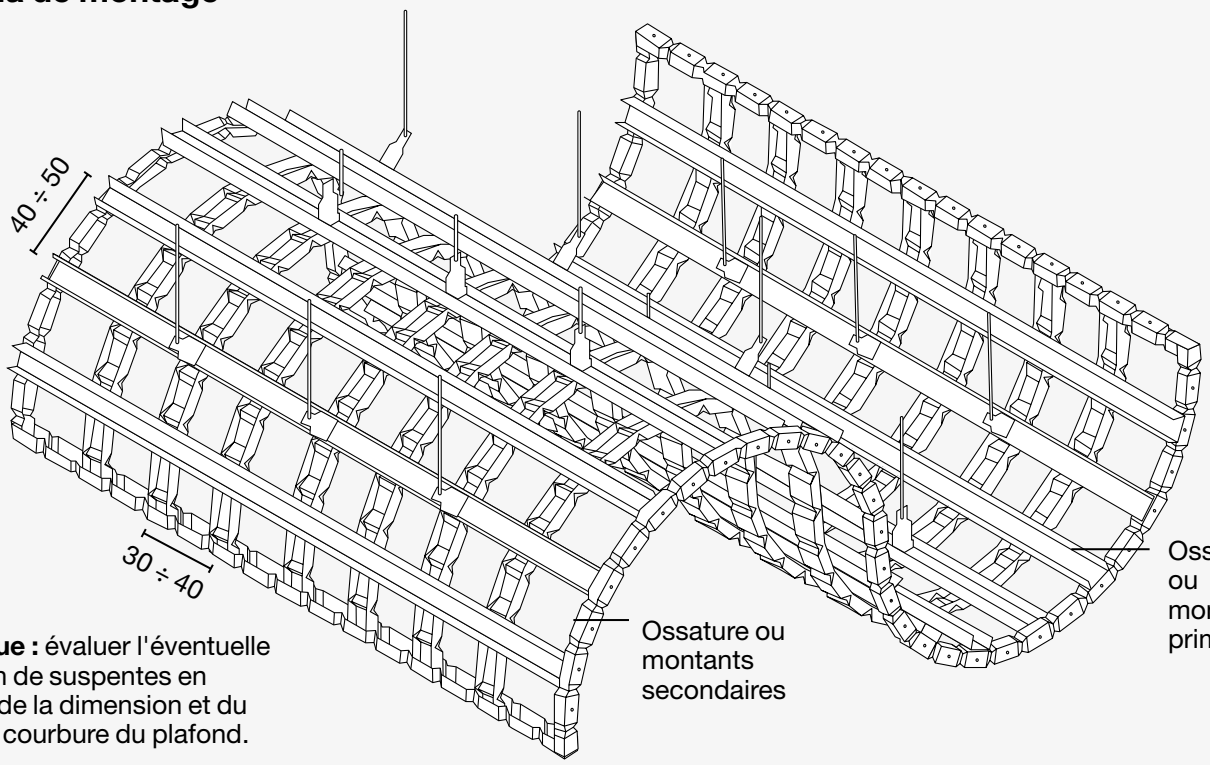
Positionnement et vissage des plaques de plâtre

Pour la pose des plaques de plâtre, le côté long est parallèle à l'ossature secondaire et doit toujours prévoir une double couche. Le vissage de la première couche est effectué à un entraxe maximum de 30 à 40 cm.
Suivre la courbure du plafond en exerçant une légère pression ou en humidifiant le carton de revêtement de la plaque de plâtre. La pose de la deuxième couche de plaques de plâtre est toujours parallèle par rapport à la couche sous-jacente. Le vissage de la deuxième couche est effectué à un entraxe maximum de 20 cm.

Traitement des joints et des têtes des vis

Les phases correctes de traitement des joints se trouvent à la page 21 du catalogue.

Schéma de montage

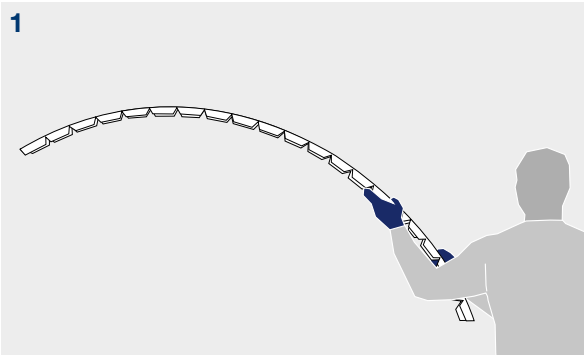


Remarque : évaluer l'éventuelle utilisation de suspentes en fonction de la dimension et du rayon de courbure du plafond.

Voûte en berceau

Pose d’une voûte en berceau

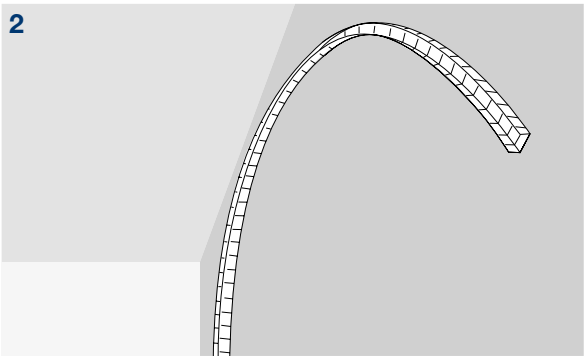
1



Tracé guide au mur

Dessiner sur la cloison l'arc de circonférence que doit suivre la voûte.
Tracer la cote d'appui latéral du rail.

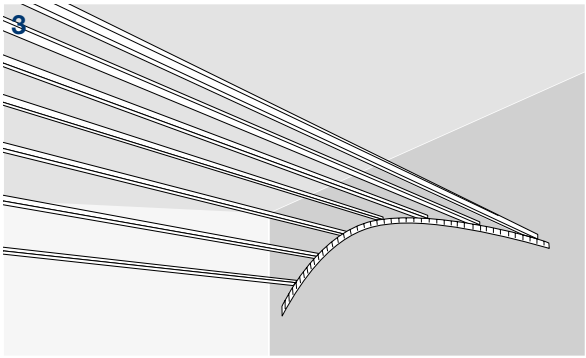
2



Mise en forme du rail flexible et fixation

La conformation du rail facilite l’opération de pliage.
Le pliage du premier rail 28x30 mm est effectué en fonction de la courbure de la voûte. Le raccord entre les cloisons est réalisé en introduisant un deuxième rail déformable 28x30 mm plié à angle variable.
Il est conseillé de fixer les rails tous les 30 cm, avec des chevilles appropriées en fonction du type de support.

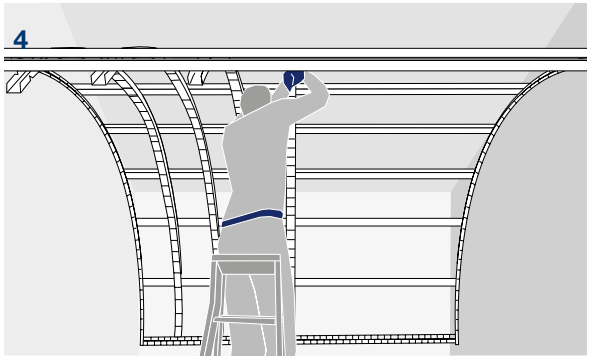
3



Introduction et fixation des ossatures primaires

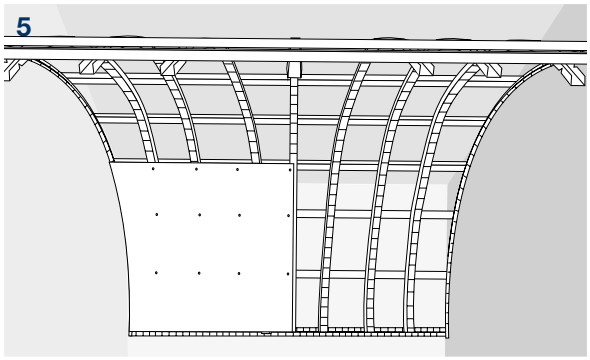
Les ossatures primaires en C 48/27 sont fixés sur le premier rail flexible avec des vis à tête ronde.
Il est conseillé d’utiliser un entraxe de 40 à 50 cm : en fonction du rayon de courbure, il est possible de le réduire.

Remarque : évaluer l'éventuelle utilisation de suspentes en fonction de la dimension et du rayon de courbure du plafond.



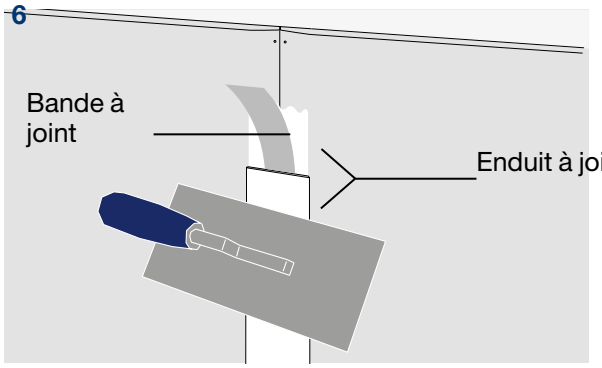
Introduction et fixation des ossatures secondaires

Après la fixation des ossatures primaires, procéder au montage de l'ossature secondaire avec les profilés concaves.
Les ossatures secondaires concaves sont fixés, avec entraxes de 30 à 40 cm au profilé primaire au moyen de deux crochets à union orthogonale.



Positionnement et vissage des plaques de plâtre

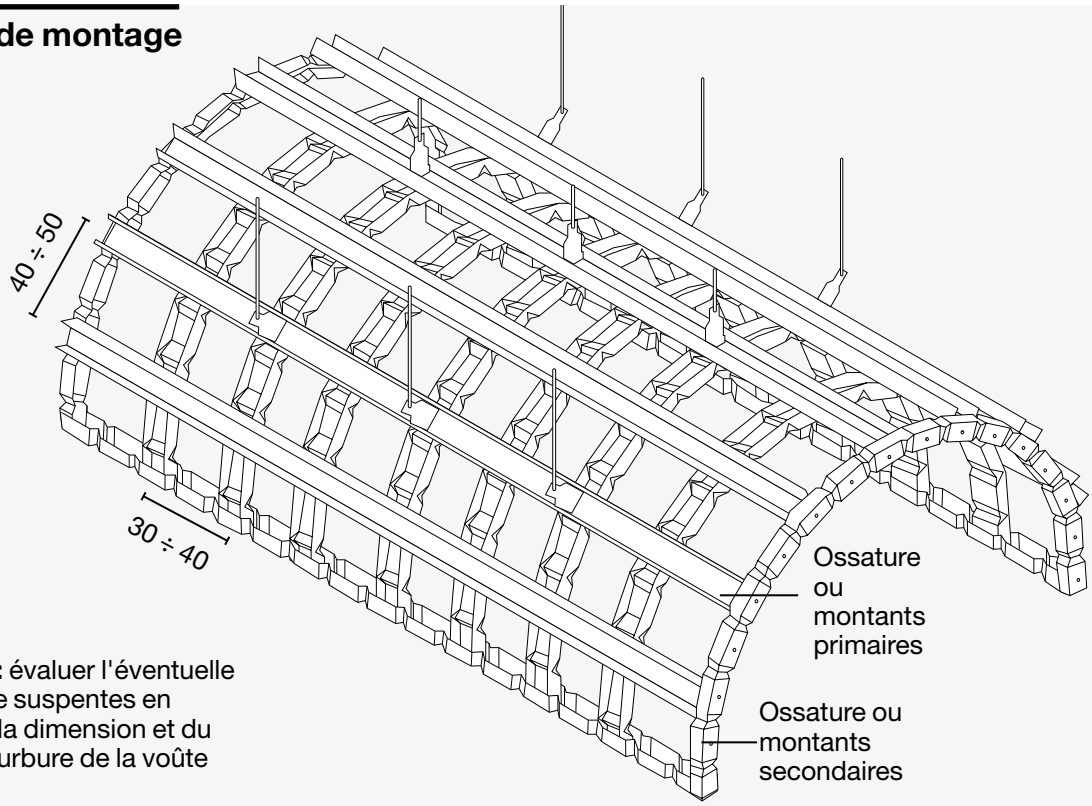
Pour la pose des plaques de plâtre, le côté long est parallèle à l'ossature secondaire et doit toujours prévoir une double couche.
Le vissage de la première couche est effectué à un entraxe maximum de 30 à 40 cm.
Suivre la courbure de la voûte en exerçant une légère pression ou en humidifiant le carton de revêtement de la plaque de plâtre.
La pose de la deuxième couche de plaques de plâtre est toujours parallèle par rapport à la couche sous-jacente.
Le vissage de la deuxième couche est effectué à un entraxe maximum de 20 cm.



Traitement des joints et des têtes des vis

Les phases correctes de traitement des joints se trouvent à la page 21 du catalogue.

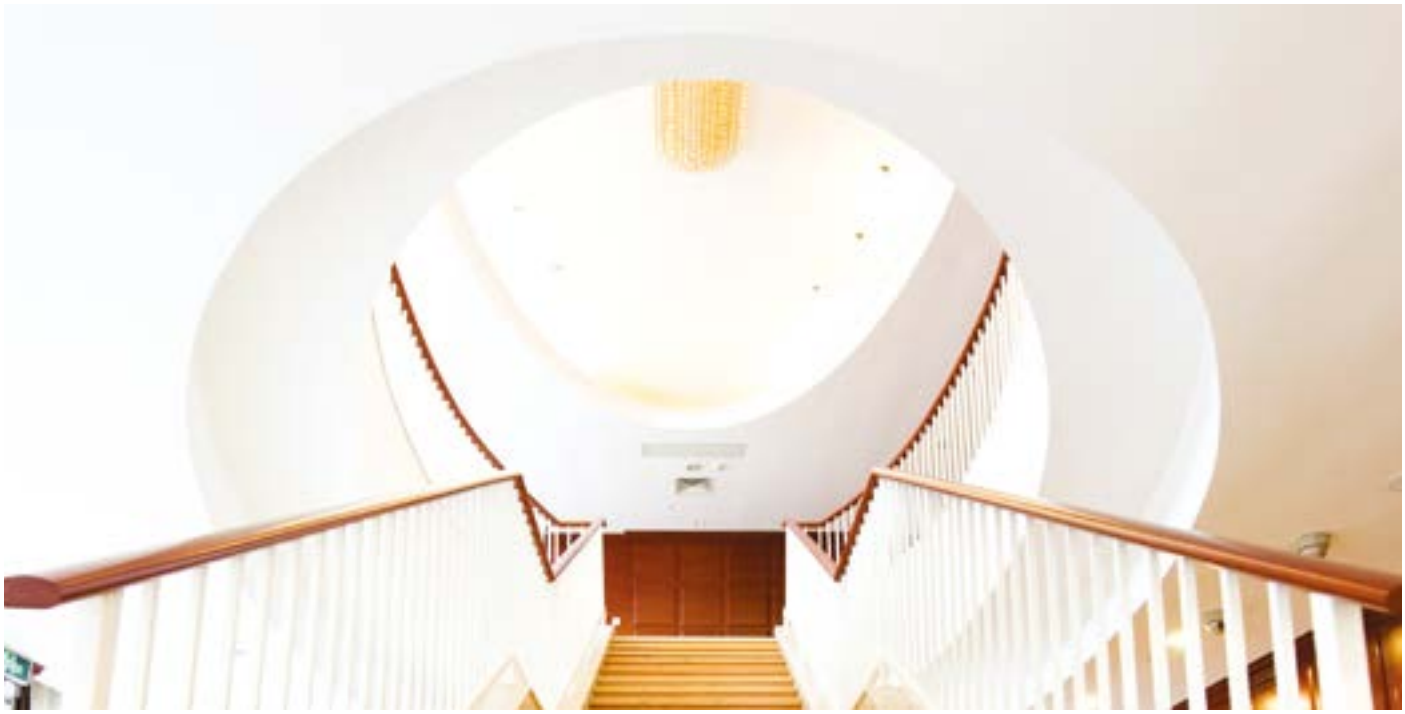
Schéma de montage



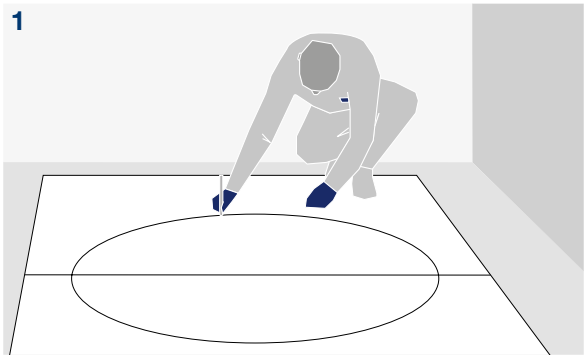
Remarque : évaluer l'éventuelle utilisation de suspentes en fonction de la dimension et du rayon de courbure de la voûte en berceau.

Coupole

Pose d'une coupole



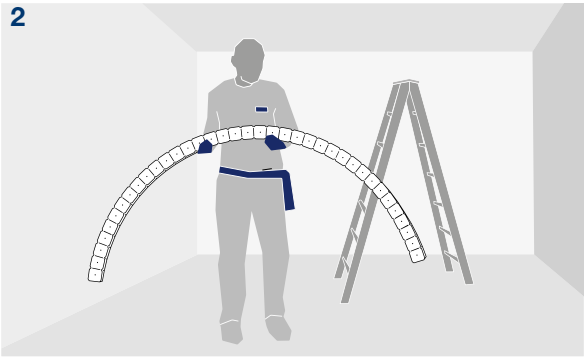
1



Tracé rail

Dessiner sur le panneau la circonférence ou la forme curviligne que doit suivre la coupole, puis la mettre en forme en la coupant.

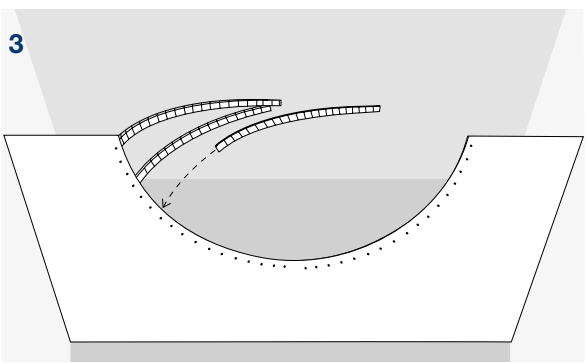
2



Mise en forme du rail flexible et fixation

La conformation du rail facilite l'opération de pliage. La courbure du rail 28x30 mm est effectuée en fonction de la circonférence de la coupole, tandis que pour suivre l'inclinaison cette dernière est pliée à angles variables.
Il est conseillé de fixer les rails tous les 20 cm, avec des chevilles appropriées en fonction du type de support.

3

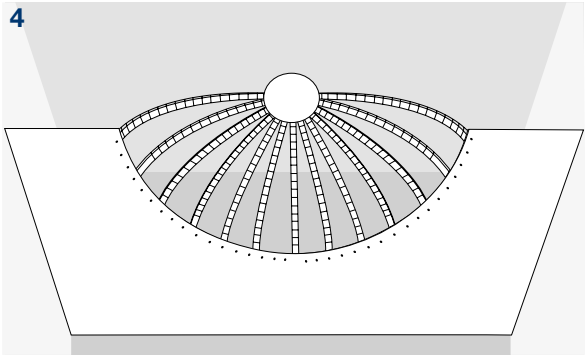


Introduction et fixation des ossatures primaires

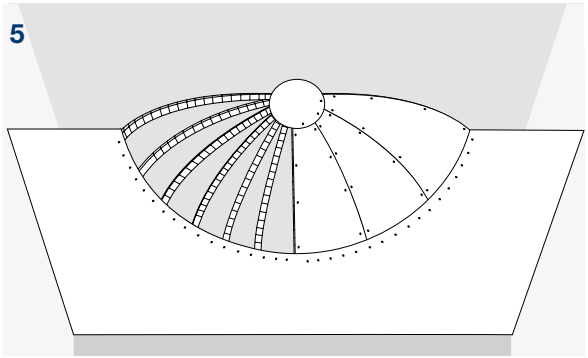
Les ossatures concaves sont introduits dans le rail et fixés à l'aide de vis à tête ronde. Ils suivent la courbure et l'inclinaison de la coupole. Il est conseillé d'utiliser un gabarit. L'entraxe doit être évalué au cas par cas en fonction du rayon de courbure.

Remarque : évaluer l'éventuelle utilisation de suspentes en fonction de la dimension et du rayon de courbure du plafond.

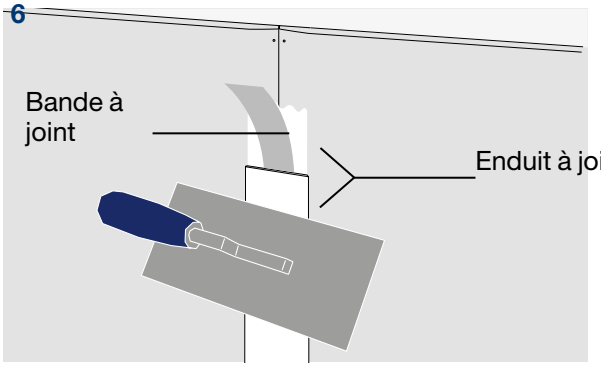
4



5



6



Fixation de l'ossature primaire au disque central

Au sommet de la coupole, il faut prévoir la fixation des montants et il est possible de choisir l'une des modalités suivantes :
• créer un disque en bois et fixer les montants concaves sur l'intrados de celui-ci (comme sur la figure).
• créer un disque en plaque de plâtre en insérant à l'extrados un double rail flexible dos à dos sur tout le périmètre. Les montants concaves sont introduits dans le rail et fixés à l'aide de vis à tête ronde. Le disque et le sommet doivent être fixés en couverture, afin de soutenir la structure de la coupole.

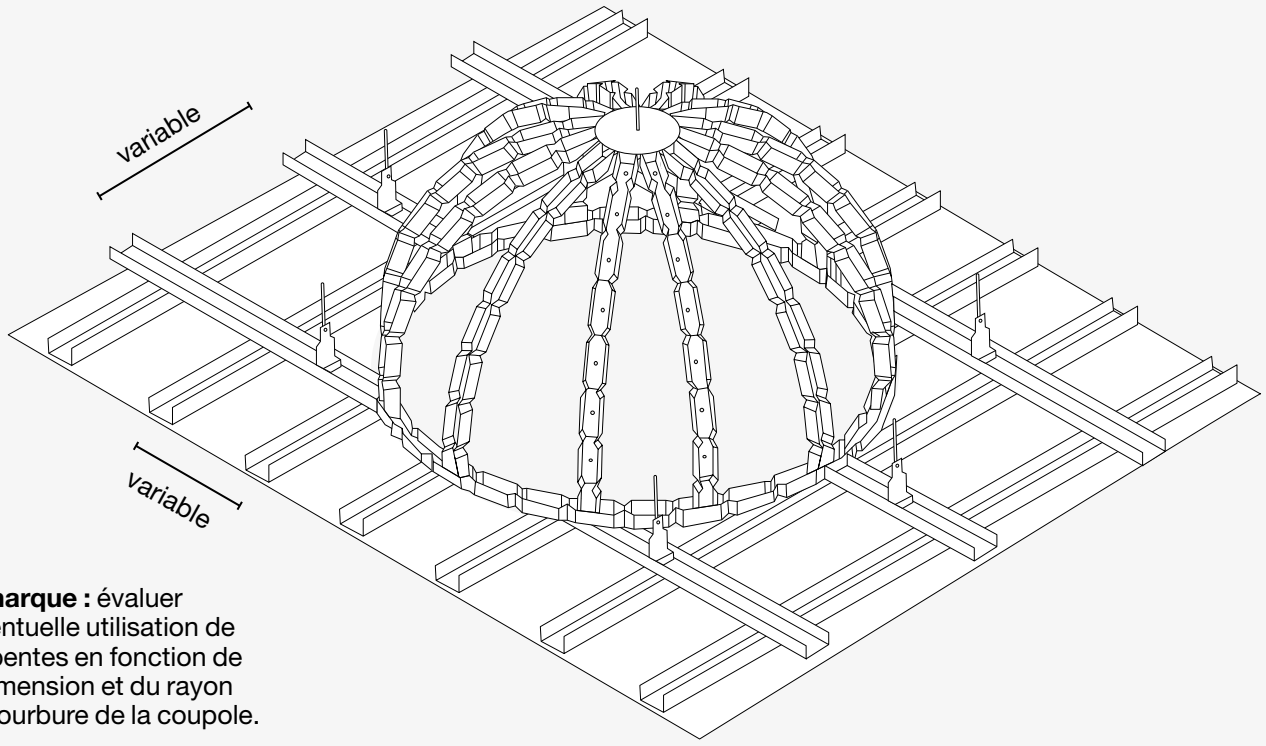
Positionnement et vissage des plaques de plâtre

Couper les plaques de plâtre en fuseaux.
Durant la pose, il faut toujours prévoir une double couche.
Suivre la courbure de la coupole en exerçant une légère pression ou en humidifiant le carton de revêtement du panneau.
Durant la coupe, les côtés obliques doivent être légèrement courbes.
La deuxième couche de plaques de plâtre doit être décalée par rapport à la première.

Traitement des joints et des têtes des vis

Les phases correctes de traitement des joints se trouvent à la page 21 du catalogue.

Schéma de montage



Remarque : évaluer l'éventuelle utilisation de suspentes en fonction de la dimension et du rayon de courbure de la coupole.

Joints et finitions

Traitement des joints et finitions de la surface

Le traitement des points de jonction entre les panneaux appliqués en éléments courbes est une opération à réaliser avec attention selon des modalités désormais consolidées, mais qui sont souvent négligées sur les chantiers.

Il faut tenir compte que les **joints doivent être traités** pour les raisons suivantes :

- **obtenir la continuité de comportement mécanique**
- **obtenir une continuité de l'isolation acoustique**
- **réaliser une surface lisse, adaptée à l'application de la peinture**
- **durabilité**

Pour choisir l'enduit à joint adapté à l'application en cours de réalisation, le paramètre principal dont il faut tenir compte est le temps disponible pour la réalisation du travail.

Avant tout, il est recommandé de vérifier que :

- le parement en plaques de plâtre a été posé correctement, en s'assurant que la surface est plane, sèche, intacte, exempte de poussière ou d'autres corps étrangers
- l'axe des vis est positionné au moins à 1 cm du bord de la plaque de plâtre
- les têtes des vis sont légèrement sous le fil de la surface de la plaque de plâtre ou à peine au-dessous (jamais saillantes ni trop à l'intérieur).

Ensuite, on procède à :

- la préparation de l'enduit à joint en suivant les indications du conditionnement
- l'application de la première couche de remplissage du joint
- l'application de la bande à joint
- le séchage
- la couverture de la bande à joint
- le séchage
- la couche de finition

Dans certains cas, il peut être conseillé d'appliquer une couche de lissage sur toute la surface, afin d'obtenir une uniformité totale pour la peinture suivante.

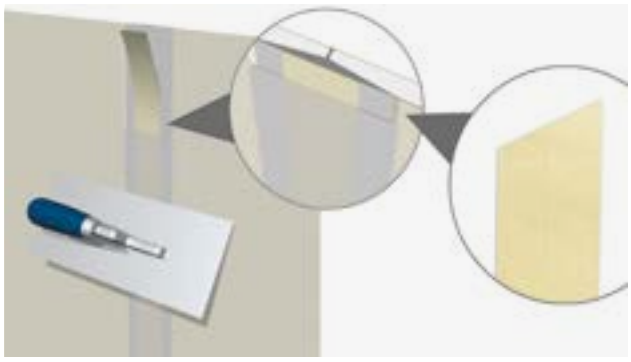
Important
La qualité du traitement des joints est directement proportionnelle au temps que l'on y consacre : l'application avec papier exige certainement davantage d'attention par rapport au treillis ou au feutre, mais le résultat final est sûrement meilleur en termes de résistance mécanique et donc avec une possibilité réduite de formation de fissures, à condition de respecter les procédures correctes de pose des différents composants du système.

Séquence d'application

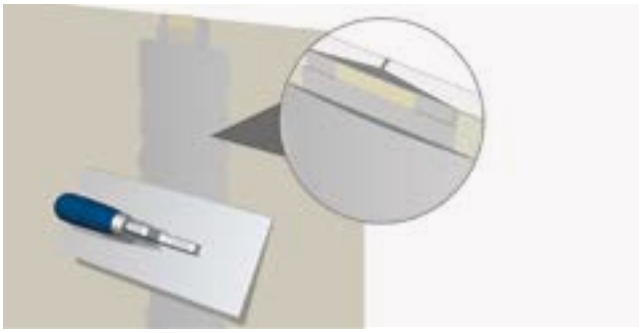
1 - Préparation de l'enduit à joint en suivant les indications du conditionnement

2 - Application de la première couche de remplissage du joint avec spatule appropriée

3 - Application de la bande à joint en le faisant adhérer à l'enduit à l'aide de la spatule et élimination de l'excédent d'enduit



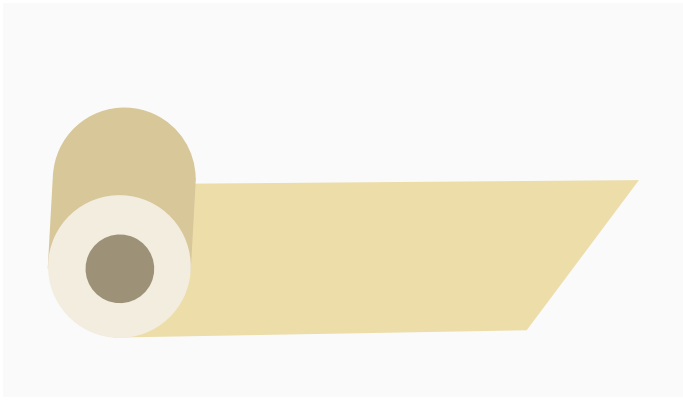
4 - Application de la deuxième couche
Après le séchage de l'enduit **couvrir la bande à joint avec de l'enduit** et une spatule appropriée



5 - Attendre le séchage complet de l'enduit. **Appliquer le primaire et la finition suivante** avec les produits de la ligne Système Couleur

Pourquoi utiliser la bande en papier microperforé.

La bande en papier microperforé est la solution qui permet d'obtenir la plus grande résistance mécanique au jointoiement et donc une plus grande durée et de meilleures performances du système.



Qualité du traitement des joints

Le document « Traitement des surfaces en plaques de plâtre - Classement des niveaux de qualité des surfaces », né de la collaboration entre l'UEEP (Union européenne des entrepreneurs de plâtrerie, staff, stuc et activités annexes) et Eurogypsum, définit les 4 niveaux de qualité attribués à 4 niveaux de remplissage des joints et de finition des surfaces en plaques de plâtre, avant l'application de la finition décorative.
Le niveau de qualité est défini selon les différentes solutions finales à obtenir et peut dépendre aussi de l'éclairage incident et de la position de la plaque de plâtre au sein du bâtiment. Ces classements s'appliquent à la pose des systèmes à sec et précisent les critères et règles à respecter dans ce cadre.

L'objectif est celui de réaliser un manuel européen présentant les niveaux de qualité et de la finition des plaques de plâtre qui pourraient être appliqués dans toute l'Europe en tenant compte au même temps de la variété des pratiques constructives et aux références aux règles de l'art en vigueur dans chaque pays. Pour votre projet, il est essentiel de définir la finition ou le revêtement final lors de la phase de planification, afin de prévoir et de spécifier la qualité de la surface requise. Le concepteur doit définir le niveau de qualité en tenant compte du revêtement final et des conditions d'éclairage lors de l'utilisation.

	Q1 **Niveau de qualité 1**	**Q2** **Niveau de qualité 2**	**Q3** **Niveau de qualité 3**	**Q4** **Niveau de qualité 4**
Finition de surface et conformité	Adapté uniquement aux applications fonctionnelles, telles que la stabilité, la résistance au feu et l'isolation acoustique. Exemple de remplissage du joint de la première couche de plaques ou sous le revêtement de carreaux ou enduits de forte épaisseur	Revêtements de cloisons moyennement lisses ou rugueuses Revêtements/peintures opaques, couvrants, avec finition moyenne et brute Revêtements de finition avec dimensions des particules > 1 mm	Revêtements à grain fin Revêtements/peintures opaques et fins Revêtements de finition avec dimensions des particules < 1 mm	Revêtements lisses ou brillants, tels que du papier peint à base métallique ou vinilyque Applications à l'éponge, vernis ou couches de finition à brillance moyanne Revêtements spéciaux tels que l'enduit appliqué à la spatule, avec effet marbré ou similaire
Niveau de finition	Surface du joint	Surface homogène pour les exigences de base	Surface lisse pour de plus grandes exigences visuelles	Surface homogène pour les exigences de haut niveau de finition
Spécifications esthétiques	Non	De base	Élevées. Peu de traces et signes visibles sous l'effet de la lumière directe. Sous l'effet de la lumière rasante, les ombres seront en revanche visibles.	Excellentes. Absence quasi totale de traces et signes. Les ombres visibles sur les grandes surfaces sous la lumière rasante seront en grande partie éliminées
Spécifications d'application	Les joints sont réalisés avec la bande prévue à cet effet	Remplissage et finition du joint pour obtenir une surface plane et continue avec la plaque ; poncer si nécessaire	Remplissage du joint comme le niveau (Q2), plus un enduisage complet du panneau avec un passage rapide de la spatule, pour fermer les pores du carton de la plaque.	Remplissage et finition du joint comme pour le niveau (Q2), plus enduisage complet de la plaque avec une épaisseur minimale d'1 mm
Produit				

RECOMMANDATION GÉNÉRALE

La présente documentation est utilisée dans différents pays francophones. La variété des pratiques constructives ne rend pas toujours possible de faire explicitement référence aux règles de l'art en vigueur dans chaque pays, comme par exemple les DTU ou DTA français.
La mise en œuvre de nos produits présuppose le respect des règles de l'art en vigueur dans le pays d'utilisation. Nos recommandations ont été établies en supposant que les règles de l'art ou les normes de mise en œuvre en vigueur sont appliquées, et doivent être comprises comme leur étant complémentaires et en aucun cas contradictoires.

DEP720FR 02/2019

QUALITÉ POUR LE BÂTIMENT

FASSA S.r.l. - Italie
Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (Trévise)
tél. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509
www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.com

FASSA FRANCE - France
320, Avenue Berthelot – 69008 Lyon
Gestion Commandes : tél. 0800 300 338 - fax 0800 300 390
commande.fassafrance@fassabortolo.fr
Administration : tél. +39 0422 7222 – fax +39 0422 887509
www.fassabortolo.fr - fassafrance@fassabortolo.com
Pour toute information technique : bureau.technique@fassabortolo.fr

USINES DE PRODUCTION

Italie
Spresiano (Trévise) - tél. +39 0422 521945 - fax +39 0422 725478
Artena (Rome) - tél. +39 06 951912145 - fax +39 06 9516627
Bagnasco (Coni) - tél. +39 0174 716618 - fax +39 0422 723041
Bitonto (Bari) - tél. +39 080 5853345 - fax +39 0422 723031
Calliano (Asti) - tél. +39 0141 915145 - fax +39 0422 723055
Mazzano (Brescia) - tél. +39 030 2629361 - fax +39 0422 723065
Molazzana (Lucques) - tél. +39 0583 641687 - fax +39 0422 723045
Moncalvo (Asti) - tél. +39 0141 911434 - fax +39 0422 723050
Montichiari (Brescia) - tél. +39 030 9961953 - fax +39 0422 723061
Popoli (Pescara) - tél. +39 085 9875027 - fax +39 0422 723014
Ravenna - tél. +39 0544 688445 - fax +39 0422 723020
Sala al Barro (Lecco) - tél. +39 0341 242245 - fax +39 0422 723070
Ceraino di Dolcè (Vérone) - tél. +39 045 4950289 - fax +39 045 5112472

IMPA S.p.A.
San Pietro di Feletto (Trévise) - tél. +39 0438 4548 - fax +39 0438 454915

CALCE BARATTONI S.p.A.
Schio (Vicenza) - tél. + 39 0445 575130 - fax +39 0445 575287

VILCA S.p.A.
Villaga (Vicenza) - tél. +39 0444 886711 - fax +39 0444 886651

Portugal
FASSALUSA Lda
São Mamede (Batalha) - tél. +351 244 709 200 – fax +351 244 704 020

FILIALES COMMERCIALES

Italie
Altopascio (Lucques) - tél. +39 0583 216669 - fax +39 0422 723048
Bolzano - tél. +39 0471 203360 - fax +39 0422 723008
Sassuolo (Modène) - tél. +39 0536 810961 - fax +39 0422 723022

FASSA SA - Suisse
Mezzovico (Lugano) - tél. +41 (0) 91 9359070 - fax +41 (0) 91 9359079
Aclens - tél. +41 (0) 21 6363670 - fax +41 (0) 21 6363672
Dietikon (Zurich) - tel. +41 (0) 43 3178588 - fax +41 (0) 43 3211712

FASSA HISPANIA SL – Espagne
Madrid -tél. +34 606b734 628 - fax +351 244 704 020

FASSA UK Ltd – Royame Uni
Tewkesbury - tél. +44 (0) 1684 212272

Partner KlimaHaus CasaClima®

GREEN BUILDING COUNCIL ITALIA SOCIO