

Plafonds décoratifs démontables

Dalles Gyptone®, Casoprano®, Coratone™, Gyprex®

Travaux préparatoires et dispositions générales

Les travaux ne doivent être entrepris que dans les constructions dont l'état d'avancement met les ouvrages à l'abri des intempéries et notamment des risques d'humidification par apport accidentel d'eau sous forme liquide (les vitrages doivent être posés).

Les conduits et les incorporations diverses doivent être mis en place avant l'exécution des plafonds. Les canalisations d'eau chaude et d'eau froide doivent être calorifugées.

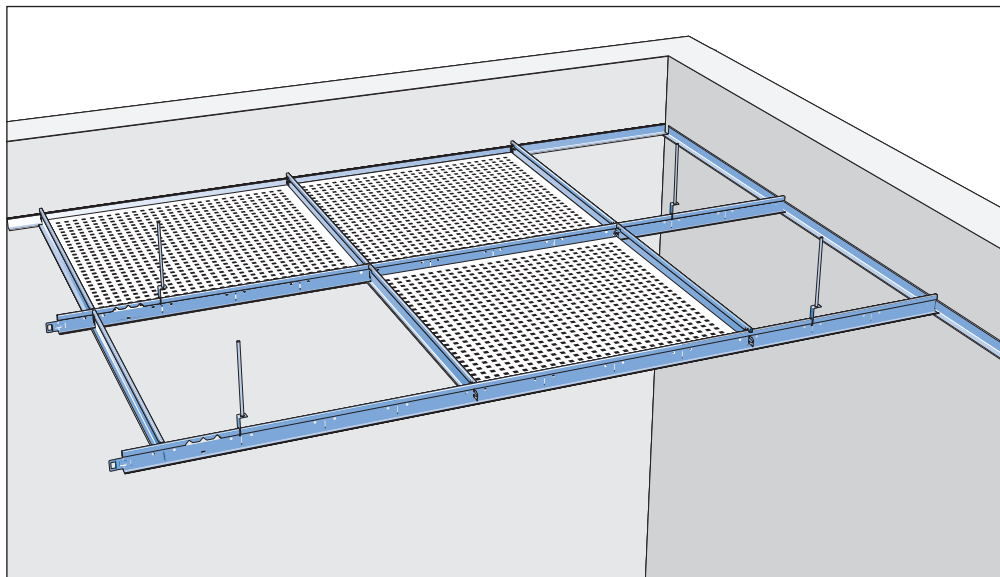
Les matériaux (ossatures et dalles) doivent être stockés à l'abri des intempéries, des chocs et des salissures.

La mise en œuvre des dalles nécessite la réalisation, en sous-face des structures supports (charpente ou plancher), d'une ossature constituée de profilés métalliques, de suspentes et d'accessoires de raccordement.

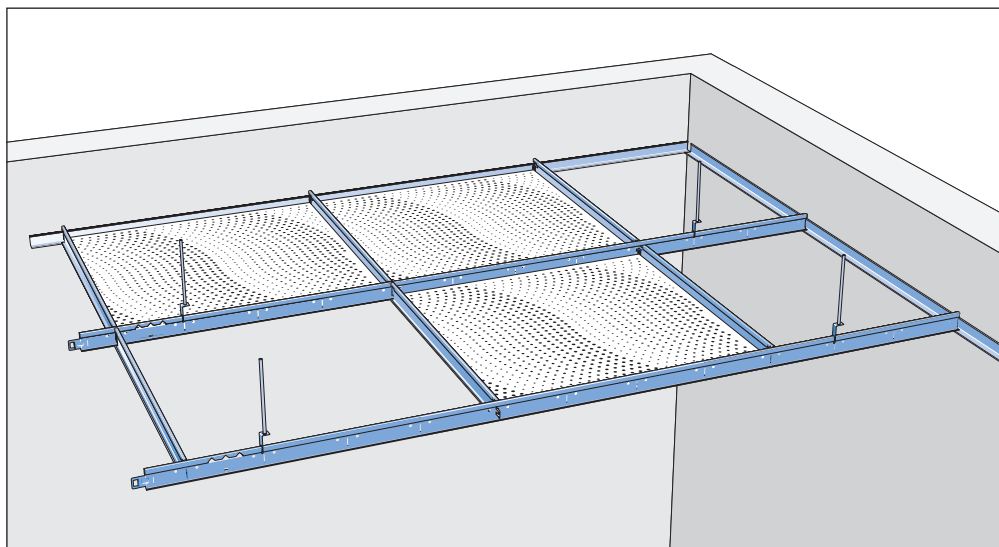
Les ossatures PSTL en acier prélaqué blanc (facteur de brillance +/- 15 %, facteur de réflexion à la lumière > 90 %) peuvent être apparentes ou semi-apparentes (largeur 15 ou 24 mm).

Elles sont :

- soit fixées directement sous les structures supports (plafond à ossature simple),

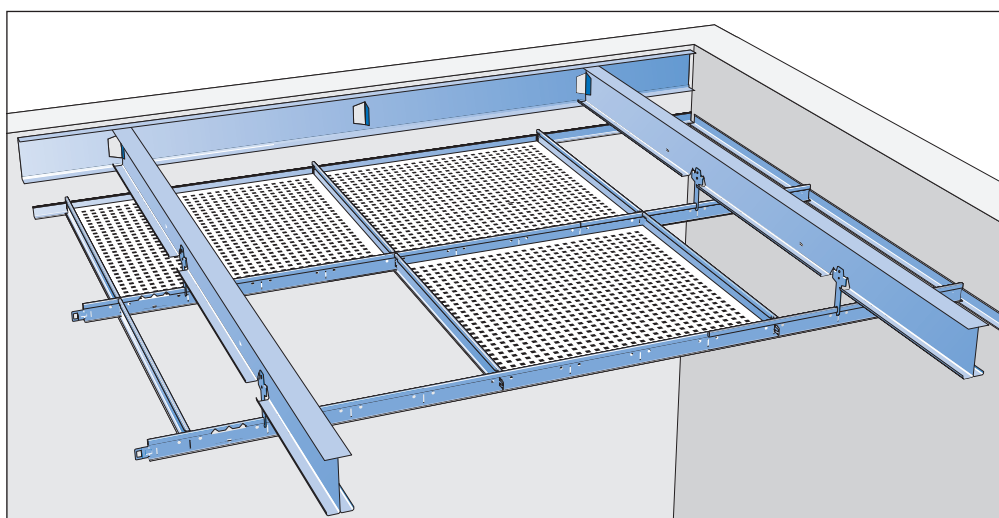


Dalles Gyptone® sur
ossature apparente PSTL.
Bord A largeur 24 mm.



Dalles Casoprano® Casola
sur ossature semi-apparente
PSTL 51.
Bord E largeur 15 mm.

- soit fixées indirectement sous les structures supports par l'intermédiaire du système d'ossature primaire Stil Prim® 100 et des suspentes P Prim® (plafond à ossature double).



Ce type de mise en œuvre est obligatoire lorsque la hauteur du plénum est supérieure à 2 m.

Fixation indirecte
des ossatures PSTL.

En fonction de leurs conditions d'exposition à l'eau, les locaux sont répartis en 4 classes :

- **Classe A** : ambiance maxi 25°C - 70 % HR (assimilable au classement EA et EB des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB),
- **Classe B** : ambiance maxi 30°C - 90 % HR (assimilable au classement EB+ privatifs des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB),
- **Classe C** : ambiance supérieure à 90 % HR avec risques de condensation (assimilable au classement EB+ collectifs et EC des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB),
- **Classe D** : ambiance supérieure à 90 % HR, risque de condensation et ambiance agressive (assimilable au classement EB+ collectifs et EC des locaux au sens du cahier 3335 du CSTB).

Conditions d'utilisation des ossatures et des dalles

	CLASSE A	CLASSE B	CLASSE C	CLASSE D
Ossature Stil Prim®	OUI	OUI	OUI	NON
Ossature PSTL	OUI	OUI	OUI	NON
Dalle Gyptone®	OUI	OUI	NON	NON
Dalle Casoprano®	OUI	OUI	NON	NON
Dalle Coratone™	OUI	OUI	NON	NON
Dalle Gyprex®	OUI	OUI	OUI	NON



Par analogie, les exigences mécaniques applicables aux plafonds démontables Placoplatre® sont identiques à celles requises pour les plafonds non démontables Placostil®.

Les dispositifs de suspension, associés aux ossatures, doivent supporter à rupture **le poids propre du plafond** (plaques et ossatures), **une surcharge de 20 kg/m²** (poids de l'isolation, des effets moyens dus au vent et charges ponctuelles correspondant aux fixations éventuelles d'objets sur l'ossature) affectés **d'un coefficient de sécurité de 3**.

Les plafonds démontables sont répartis en 3 classes de déformation (norme NF EN 13964) :

- classe 1 : flèche inférieure ou égale au 1/500^e de la portée sans dépasser 4 mm,

- classe 2 : flèche inférieure ou égale au 1/300^e de la portée,
- classe 3 : pas de limite.

La classe de déformation correspond à la valeur cumulée de la déformation de l'ossature et de celle des dalles.

La planéité des plafonds dépend du comportement de l'ossature (type de profilé, entraxe entre dispositifs de suspension, entraxe entre profilés porteurs...) et du poids (masse surfacique) des dalles.

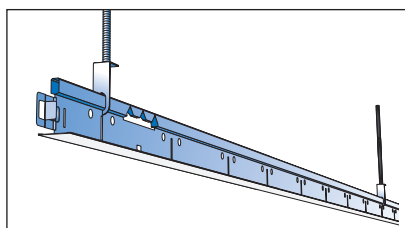
Les dalles de la gamme Placoplatre® ont fait l'objet d'essais de déformation sous charge constante et répartie en ambiance B (dalles Casoprano® et Gyptone®) ou C (dalles Gyprex®).
(cf RE CSTB EEM 07 2600 143).

Dispositions des ossatures apparentes ou semi-apparentes fixées directement ou indirectement sous les structures.

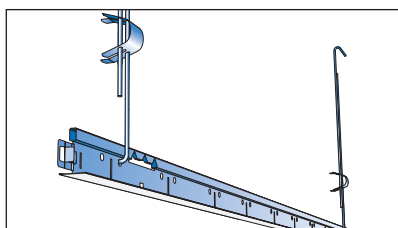
TYPE DE DALLES	PORTEUR	DISTANCE ENTRE SUSPENTES	DISTANCE ENTRE PORTEURS	CHARGE APPLIQUÉE	AMBIANCE	CLASSE DE DÉFORMATION
Gyptone® Casoprano® Coratone™	PSTL 51 3000/15	1,20 m	0,60 m	50 N/m ²	A ou B	2
	PSTL 1 3600/24	1,20 m	1,20 m	50 N/m ²	A ou B	2
Gyprex® Alba et Aseptia	PSTL 1 3600/24	1,20 m	1,20 m	50 N/m ²	A ou B	1
					C	2
Gyprex® Silcia	PSTL 1 3600/24	1,20 m	0,60 m	50 N/m ²	A ou B	1
					C	2

Les suspentes pour ossatures fixées directement sous les structures sont soit les équerres coulissantes PSTL 5, soit les suspentes réglables PSTL 9.

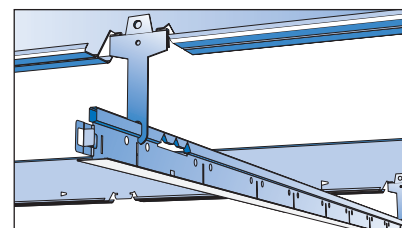
Les suspentes pour ossatures fixées sous système Stil Prim® 100 sont les suspentes P Prim®.



Suspente PSTL 5.



Suspente PSTL 9.

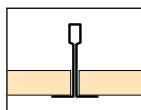


Suspente P Prim®.

Les plafonds doivent résister, sans soulèvement, à la mise en surpression éventuelle du local ou à une dépression du plénum. La perméabilité à l'air des plafonds démontables réduit les effets de surpression et dépression. Dans le cas de plafonds installés dans les locaux clos, les plafonds des gammes Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ et Gyprex® ne nécessitent aucune précaution particulière (pas de clips de blocage).

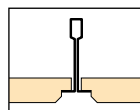
Dalles Gyptone®

Les dalles Gyptone® sont prépeintes, perforées ou lisses et peuvent être :



Bord A

■ à bords francs (A) pour ossatures apparentes de largeur 15 ou 24 mm.



Bord E 15

■ à bords feuillurés (E 15) pour ossatures semi-apparentes de largeur 15 mm.

Les dalles perforées sont revêtues au dos d'un papier acoustique.

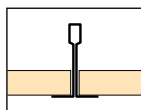
Facteur de réflexion à la lumière : 72 à 80 %.

Types de dalles Gyptone®

Dalles Gyptone®	Appellation	Motif	Taux de perforation	Type de bord	Poids approx. (kg/m²)	Format (mm)
	Line 4	Lignes (95 x 6 mm)	18 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Point 11	Ronds (Ø 6,5 mm)	12 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Quattro 20 Quattro 50	Carrés (9 x 9 mm) Carrés (12 x 12 mm)	18 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Quattro 22	Carrés (9x9 mm)	9 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Sixto 60	Hexagones	17 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Base	Lisse	0 %	A ou E 15	9	600 x 600 x 12,5

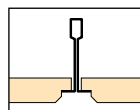
Dalles Casoprano®

Les dalles Casoprano® sont pré-peintes, perforées ou lisses et peuvent être :



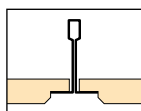
Bord A

- à bords francs (A) pour ossatures apparentes de largeur 15 ou 24 mm,



Bord E 15

- à bords feuillurés (E 15) pour ossature semi-apparente de largeur 15 mm,



Bord E 24

- à bords feuillurés (E 24) pour ossature semi-apparente de largeur 24 mm.

Les dalles perforées sont revêtues au dos d'un papier acoustique.

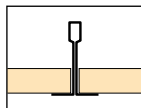
Facteur de réflexion à la lumière : 76 à 80 %

Types de dalles Casoprano®

Dalles Casoprano®	Appellation	Motif	Taux de perforation	Type de bord	Poids approx. (kg/m²)	Format (mm)
	Casovoice	Perforé	9 %		6,5	600 x 600 x 8
					7,3	600 x 600 x 9,5
	Casoforte	Semi-perforé	0 %		6,8	600 x 600 x 8
					7,4	600 x 600 x 9,5
	Casostar	Fines indentations	0 %		6,8	600 x 600 x 8
					7,4	600 x 600 x 9,5
	Casobianca	Sablé	0 %		6,8	600 x 600 x 8
					7,4	600 x 600 x 9,5
	Casoroc	Lisse	0 %		6,8	600 x 600 x 8
					7,4	600 x 600 x 9,5
	Casola	Perforé	8 %		6,5	600 x 600 x 8
					7,3	600 x 600 x 9,5
	Casonova	Perforé	9,5 %		6,5	600 x 600 x 8
					7,3	600 x 600 x 9,5
	Casoalto	Semi-perforé	0 %		6,8	600 x 600 x 8
					7,4	600 x 600 x 9,5

Dalles Coratone™

Les dalles Coratone™ sont perforées ou lisses et revêtues d'un papier décoratif à l'aspect bois. Elles sont :







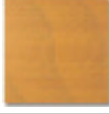







Bord A

■ à bords francs (A) pour ossatures apparentes de largeur 15 ou 24 mm.

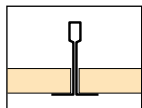
Les dalles perforées sont revêtues au dos d'un papier acoustique.

Types de dalles Coratone™

Dalles Coratone™	Appellation	Motif	Taux de perforation	Type de bord	Poids approx. (kg/m²)	Format (mm)
	Coratone™ Erable R	Lisse	0 %	A 	6,5	600 x 600 x 8
	Coratone™ Cerisier R	Lisse	0 %	A 	6,5	600 x 600 x 8
	Coratone™ Erable L	Perforé type Casola	8 %	A 	6,5	600 x 600 x 8
	Coratone™ Cerisier L	Perforé type Casola	8 %	A 	6,5	600 x 600 x 8
	Coratone™ Erable N	Perforé type Casonova	9,5 %	A 	6,5	600 x 600 x 8
	Coratone™ Cerisier N	Perforé type Casonova	9,5 %	A 	6,5	600 x 600 x 8

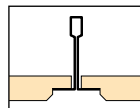
Dalles Gyprex®

Les dalles Gyprex® sont revêtues en usine d'un parement vinylique et peuvent être :



Bord A

■ à bords francs (A) pour une mise en œuvre sur ossatures apparentes de largeur 15 mm ou 24 mm,










Bord E 24

■ à bords feuillurés (E 24) pour une mise en œuvre sur ossatures semi-apparentes de largeur 24 mm.

Facteur de réflexion à la lumière : 60 à 81 %.

Types de dalles Gyprex®

Dalles Gyprex®	Appellation	Coloris	Taux de perforation	Type de bord	Poids moyen (kg/m²)	Format (mm)
	Alba	Blanc grain textile	0 %	 	8	600 x 600 x 9,5
					10,5	1200 x 600 x 12,5
					10,5	600 x 600 x 12,5
	Silcia	Blanc gaufré	0 %		10,5	1200 x 600 x 12,5
	Asepta	Blanc lisse	0 %		6,8	600 x 600 x 8

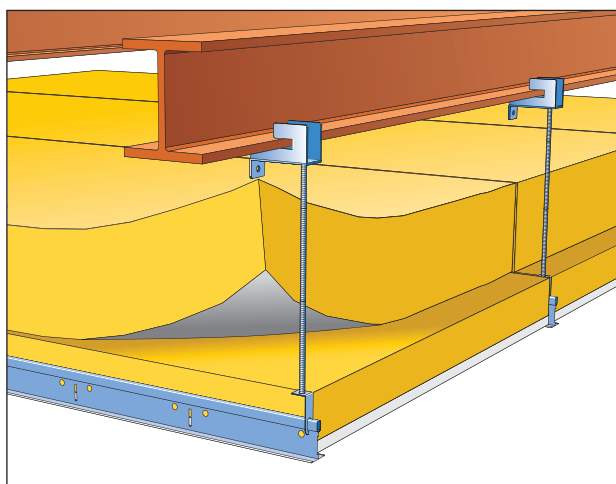


Les performances thermiques des plafonds Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ et Gyprex® sont assurées par des isolants en laine minérale (laine de verre ou laine de roche) disposés sur les lignes d'ossatures.

La résistance thermique du plafond est conditionnée par les caractéristiques et l'épaisseur de l'isolant. En règle générale, lorsque le plafond sépare un local chauffé d'un local non chauffé, il est recommandé de prévoir un pare-vapeur côté local chaud.

Dans ce cas, pour conserver les caractéristiques acoustiques d'absorption des plafonds (dalles perforées Gyptone®, Casoprano® et Coratone™) l'isolation est obligatoirement réalisée en deux couches :

- la 1^{re} couche (sans pare-vapeur), au contact des dalles, représente 1/3 de l'épaisseur totale de l'isolation.
- la 2^e couche (avec pare-vapeur) représente 2/3 de l'épaisseur totale de l'isolation.



Pour les ouvrages résistant au feu, conformément aux procès verbaux d'essais, l'utilisation de panneaux isolants en laine de roche (Placoroc ou Alpharoc® 225) est obligatoire.



Les performances acoustiques des plafonds Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ et Gyprex® dépendent :

- en **absorption** (qualité acoustique du local) :
- du taux de perforation des dalles constituant le plafond : plus le taux de perforation est élevé, plus l'absorption est grande,
- de la hauteur du plénum : plus la hauteur du plénum est importante, plus l'absorption est grande,
- de l'amortissement (épaisseur de laine minérale) du plénum : plus l'épaisseur de l'isolant est importante, plus l'absorption est grande.

- en **isolation** (entre locaux adjacents) :
- du taux de perforation des dalles constituant le plafond : plus le taux de perforation est faible, plus l'isolation est élevée,
- de la hauteur du plénum : plus la hauteur du plénum est importante, plus l'isolation est élevée,
- de l'amortissement (épaisseur de laine minérale) du plénum : plus l'épaisseur de l'isolant est importante, plus l'isolation est élevée.

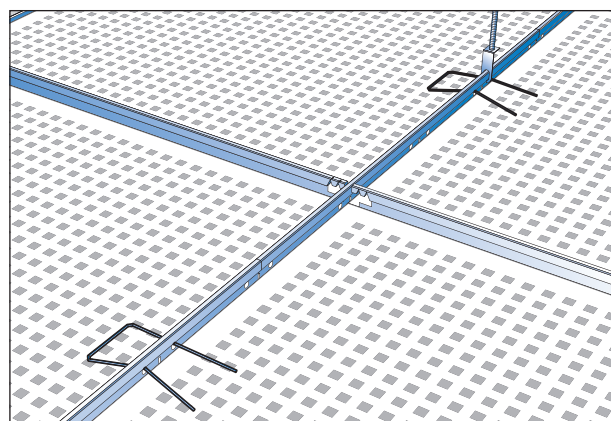


Conformément aux exigences de la réglementation incendie, les plafonds Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ et Gyprex® peuvent assurer la protection des personnes et des biens en cas d'incendie. En réaction au feu, les dalles Gyptone® et Casoprano® sont classées A2-s1,d0. Les dalles Coratone™ et Gyprex® sont classées b-s1,d0. En résistance au feu, le plafond forme un écran qui peut assurer la protection et la stabilité au feu du support (charpente ou plancher).

Ne peuvent être pris en compte pour la résistance au feu des ouvrages :

- les plafonds nécessitant un démontage fréquent (exploitation du bâtiment),
- les plafonds démontables par simple poussée ou pression,
- les plafonds délimitant des pléniums à fort potentiel calorifique.

La pérennité de la protection apportée par le plafond implique qu'il soit rendu indémontable. Il convient donc de mettre en œuvre les dispositifs anti-soulèvement des dalles définis dans les procès-verbaux d'essais.




Epingle de blocage.

Le comportement au feu des plafonds Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ et Gyprex® dépend :

- de la tenue mécanique des dalles pendant l'exposition au feu. La tenue des plaques est conditionnée par le type d'ossature (largeur 15 ou 24) et le type de bord (A, E 15 ou E 24),
- du taux de perforation des dalles constituant le plafond (la stabilité au feu des dalles perforées est négligeable),
- de la nature de l'isolant éventuel (l'utilisation de panneaux Alpharoc® 225 densité 70 kg/m³ limite l'élévation de température dans le plénum et permet la protection des équipements intégrés).

Les montages feu doivent être conformes aux procès-verbaux d'essais.

Montage SF 1/2

	PROFILÉ PORTEUR (Entraxe 0,60 m)	ISOLANT	INTÉGRATION DE LUMINAIRE	TYPE DE DALLE
Montage à ossature simple	T 24	Alpharoc®	NON	Gyptone® Casoprano® Coratone™ Gyprex®

Référence RS00-222A.

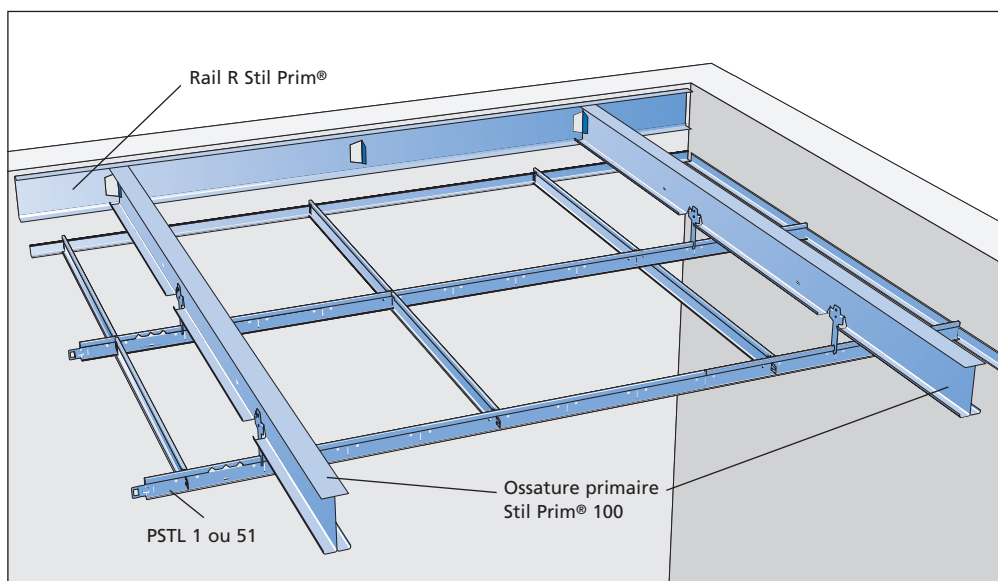
Mise en œuvre

Dispositions propres aux plafonds sur ossature primaire Stil Prim® 100

Dans les circulations ou dans les locaux de largeur inférieure ou égale à 3 m, le système d'ossature primaire Stil Prim® 100 permet la réalisation de plafonds sans suspente. **Il est obligatoire lorsque la hauteur du plénum est supérieure à 2 m (DTU 58.1).**

Le système d'ossature primaire Stil Prim® 100 est constitué :

- de rails R Stil Prim® pour assurer le maintien et la fixation au pas de 1,20 m des ossatures primaires en extrémités d'ouvrages,
- d'ossatures primaires Stil Prim® 100 disposées à entraxe de 1,20 m autorisant des portées jusqu'à 3 m. La partie inférieure des ossatures primaires comporte des découpes qui permettent la mise en place, au pas de 0,60 m, des suspentes P Prim®,
- d'éclisses Stil Prim® 100 pour assurer la continuité des ossatures primaires,
- de suspentes Stil Prim®. Le dispositif permet à tout moment la mise en place de suspentes. Ces suspentes peuvent être associées à la suspente Pivot Stil® SP (fixation sous supports inclinés),
- de suspentes P Prim® fixées sur les découpes des ossatures primaires et reprenant les porteurs (PSTL 1 ou PSTL 51).



Implantation et traçage

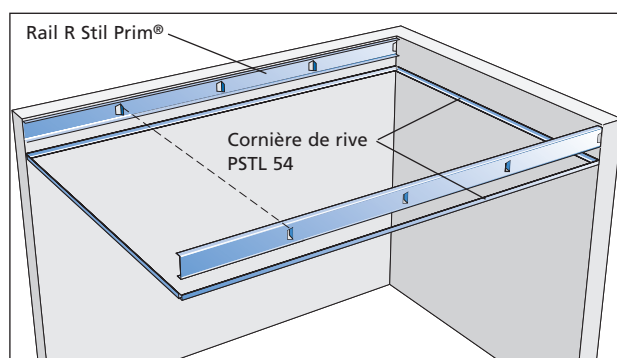
Le niveau du plafond fini et le niveau de la sous-face de l'ossature primaire Stil Prim® 100 sont matérialisés sur les murs périphériques.

Le niveau de la sous-face de l'ossature primaire est situé 100 mm au-dessus du niveau du plafond fini.

Mise en œuvre des Rails R Stil Prim®

Les rails R Stil Prim® sont fixés mécaniquement au pas de 0,60 m maximum sur les deux parois perpendiculaires aux lignes d'ossatures primaires.

Le type de fixation doit être adapté à la nature des supports (pistoscellement, clouage, chevillage...). Les languettes relevables des rails R Stil Prim® doivent être positionnées en vis-à-vis d'une paroi à l'autre.



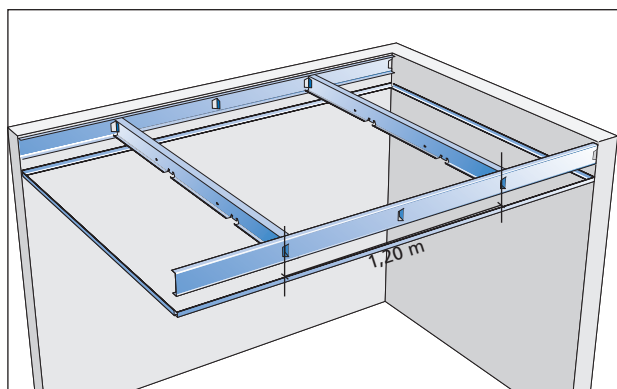
Montage standard.

Positionnement de l'ossature primaire Stil Prim® 100

La première ligne d'ossature primaire Stil Prim® 100 est positionnée à 1,20 m maximum de l'extrémité du plafond.

Les lignes d'ossatures intermédiaires sont disposées au pas de 1,20 m.

Les découpes des têtes de suspentes disposées en sous-face des profilés Stil Prim® 100 et réparties au pas de 0,60 m doivent être alignées d'une ligne d'ossature à l'autre. Leur positionnement doit respecter le plan de calpinage (dimensionnement des dalles de rive). Les extrémités des profilés Stil Prim® 100 sont fixées sur les languettes relevables des rails R Stil Prim® à l'aide de 2 vis TRPF 13.



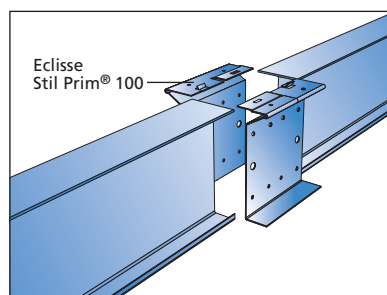
Aboutage des ossatures primaires Stil Prim® 100

La continuité entre profilés primaires Stil Prim® 100 est assurée par les éclisses Stil Prim®.

Les éclisses sont constituées de deux pièces identiques qui s'emboîtent et forment une coquille autour des profilés Stil Prim® 100. Douze pré-perçages sont destinés à recevoir des vis TRPF 13.

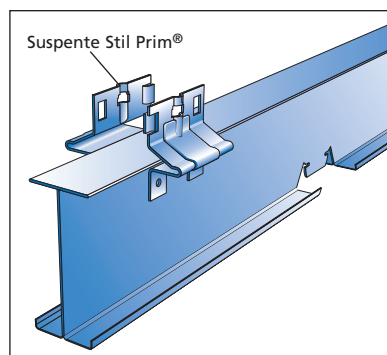
Les aboutages sont décalés d'une ligne d'ossature à l'autre. La résistance mécanique d'un aboutage est équivalente à celle du profil Stil Prim® 100 en partie courante.

Les aboutages s'effectuent de préférence au sol.



Mise en place des suspentes Stil Prim®

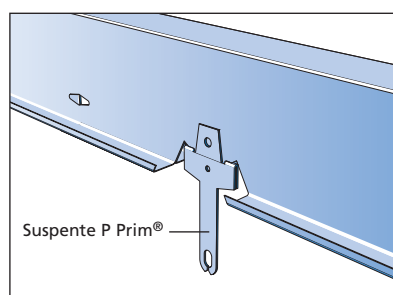
La mise en œuvre de suspentes Stil Prim® est nécessaire lorsque la portée des ossatures Stil Prim® 100 est supérieure à 3 m. Les suspentes sont constituées de deux pièces identiques qui s'emboîtent autour de l'aile supérieure des ossatures Stil Prim® 100. Le verrouillage des demi-suspentes est obtenu par les tiges filetées (Ø 6 mm) et les écrous de réglage. Les ensembles suspentes et ossatures primaires sont alignés soit au cordeau, soit à l'aide d'un niveau laser.



Mise en place des porteurs et des suspentes P Prim®

Les suspentes P Prim® sont disposées sur les porteurs (PSTL 1 ou PSTL 51) et fixées au pas de 0,60 m ou de 1,20 m sur les découpes de l'ossature primaire Stil Prim® 100.

Les retours des suspentes P Prim® sont emboîtés sur les têtes de suspentes avant d'être rabattus.



Les extrémités des porteurs comportent des usinages permettant leur aboutage.

Le jeu entre les extrémités des porteurs et les cornières de rive est de 5 mm environ.

Mise en œuvre des cornières ou coulisses de rive

Les cornières de rive PSTL 54 ou les coulisses de rive (montage feu) sont fixées mécaniquement sur les murs périphériques au pas de 0,60 m maximum. Le type de fixation doit être adapté à la nature des supports (pistoscellement, clouage, chevillage...). Dans le cas d'ossatures semi-apparentes et de dalles de rive recoupées, les cornières de rive sont positionnées à 5 mm au-dessous du niveau du talon des porteurs. Dans le cas d'ossatures apparentes, les cornières de rive sont positionnées au niveau du talon des porteurs.

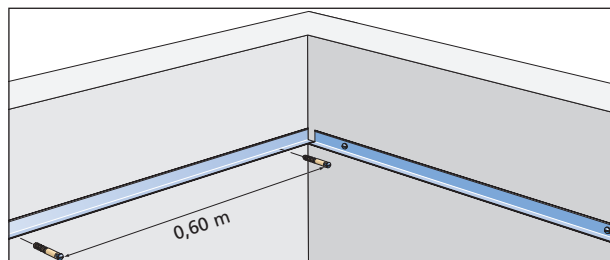
Dispositions propres aux plafonds sur ossature simple

Implantation et tracage

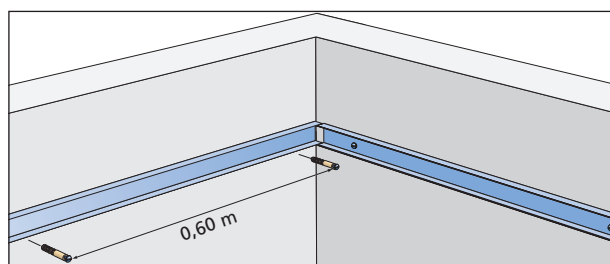
Le niveau fini du plafond est matérialisé sur les murs périphériques. L'implantation des profilés porteurs est matérialisée à la sous-face des supports en respectant le plan de calpinage (dimensionnement des dalles de rive et positionnement des suspentes).

Mise en œuvre des cornières ou coulisses de rive

Les cornières de rive PSTL 54 ou les coulisses de rive (montage feu) sont fixées mécaniquement sur les murs périphériques au pas de 0,60 m maximum. Le type de fixation doit être adapté à la nature des supports (pistoscellement, clouage, chevillage...).



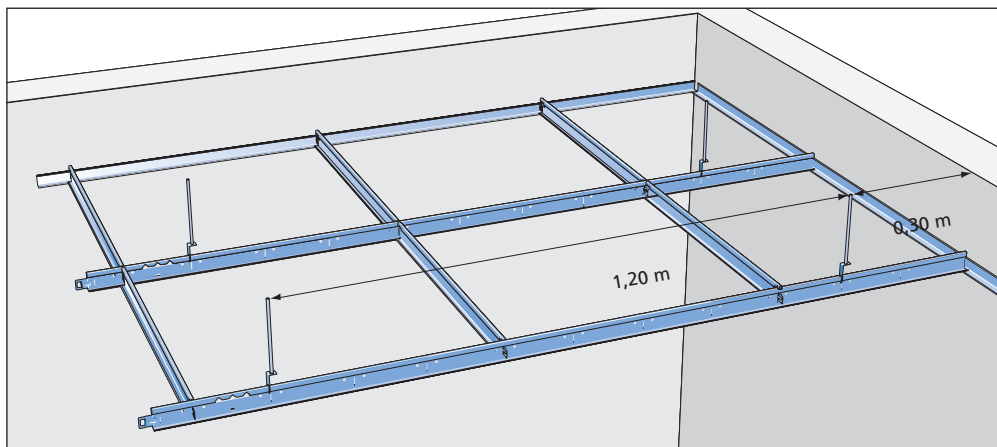
Cornières PSTL 54.



Coulisses de rive (montage feu).

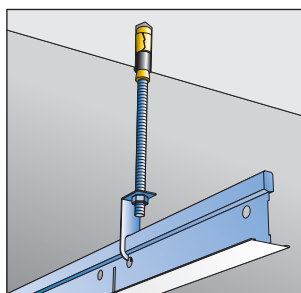
Positionnement des suspentes

En extrémité, le porte-à-faux des lignes de profilés porteurs est de 0,30 m maximum dans le cas de montage standard et de 0,20 m maximum dans le cas de montage résistant au feu. La distance maximale entre les suspentes intermédiaires, sur une même ligne de profilés porteurs, est de 1,20 m.

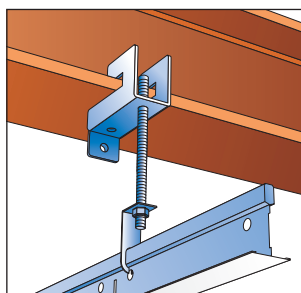


Montage standard.

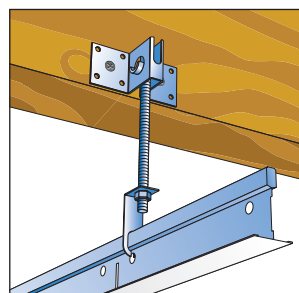
Charge admissible des suspentes



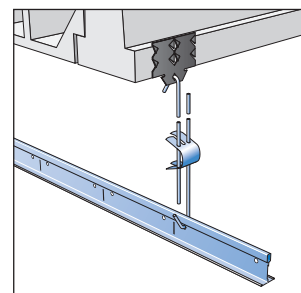
Cheville et équerre PSTL 5 sous dalle béton.



Attache Stil® et équerre PSTL 5 sous solive métallique.



Suspente articulée Stil® SA et suspente PSTL 5 sous solive bois.



Suspente H Stil® F 530 et suspente réglable PSTL 9 sous hourdis béton.

SUPPORT	PLANCHER OU CHARPENTE BOIS	DALLE BÉTON	PLANCHER HOURDIS (BÉTON)	PLANCHER MIXTE (SOLIVE MÉTALLIQUE)
SUSPENTE	Suspente articulée Stil® SA + tige filetée Ø 6 mm + équerre PSTL 5	Cheville et tige filetée Ø 6 mm + équerre PSTL 5	H Stil® F 530 + tige filetée Ø 6 mm + équerre PSTL 5	Attache Stil® SM 8 + tige filetée Ø 6 mm + équerre PSTL 5
Capacité de réglage en m	≥ 0,10 et ≤ 2			
Charge de rupture du système en kg	130			
Charge admissible du système en kg/m²	43			
SUSPENTE	Suspente articulée Stil® SA + suspente réglable PSTL 9	Cheville Ø 6 mm + suspente réglable PSTL 9	H Stil® F 530 + suspente réglable PSTL 9	Attache Stil® SM 8 + suspente réglable PSTL 9
Capacité de réglage en m	≥ 0,10 et ≤ 0,60			
Charge de rupture du système en kg	65			
Charge admissible du système en kg/m²	21,5			
Poids du plafond en kg/m² (1)	Gyptone® ≤ 9 - Casoprano® ≤ 8 - Coratone™ = 6,5 - Gyprex® ≤ 10,5			

(1) Quel que soit le système de suspente.

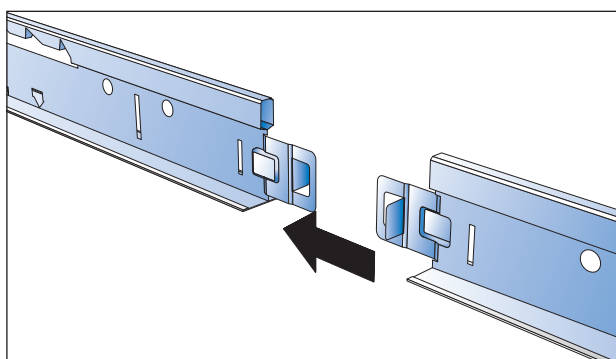
Mise en œuvre et réglage des porteurs

Dans le cas d'ossatures semi-apparentes et de dalles de rive recoupées, le talon des ossatures est positionné à 5 mm (dalles Gyptone®) ou 4 mm (dalles Casoprano®) au-dessus du niveau des cornières de rive.

Dans le cas d'ossatures apparentes, le talon des ossatures est positionné au niveau des cornières de rive.

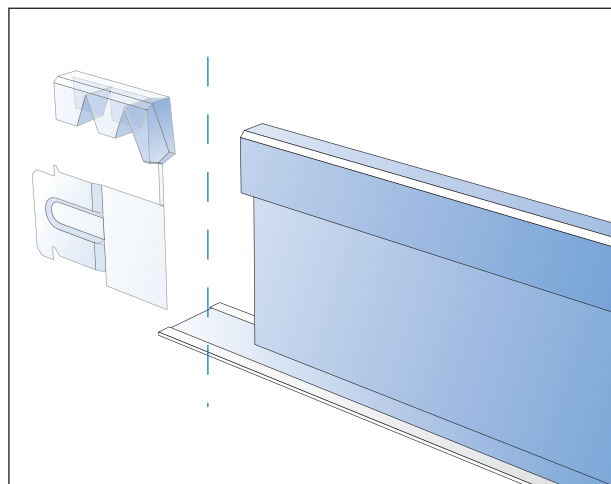
Le jeu entre les extrémités des porteurs et les cornières de rive est de 5 mm environ.

Les extrémités des porteurs comportent des usinages permettant leur aboutage.



Dans le cas de plafonds résistant au feu, les âmes des porteurs comportent des usinages permettant de "piloter", en partie courante, la dilatation sans déformation des lignes d'ossatures.

Au montage, les âmes des porteurs sont recoupées aux extrémités pour permettre également la dilatation sans entraîner la déformation des lignes d'ossatures.

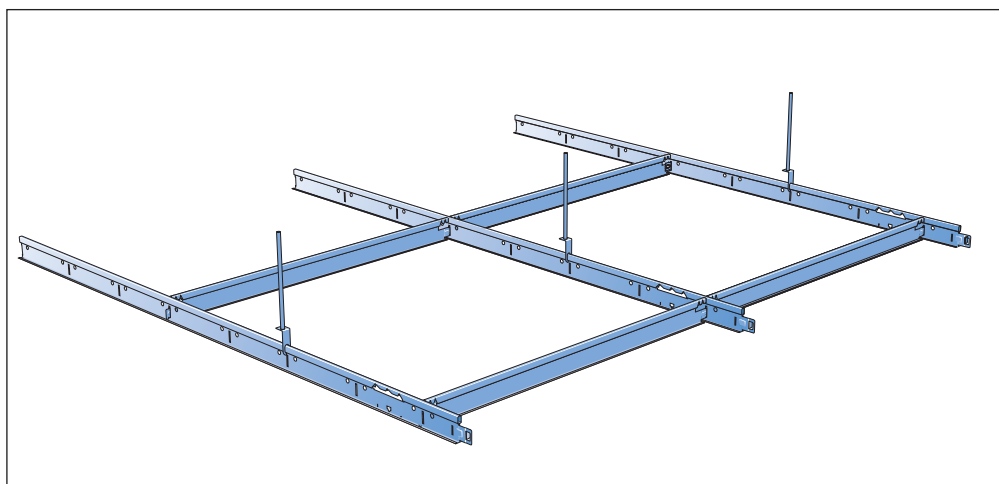


Découpe pour montage feu.

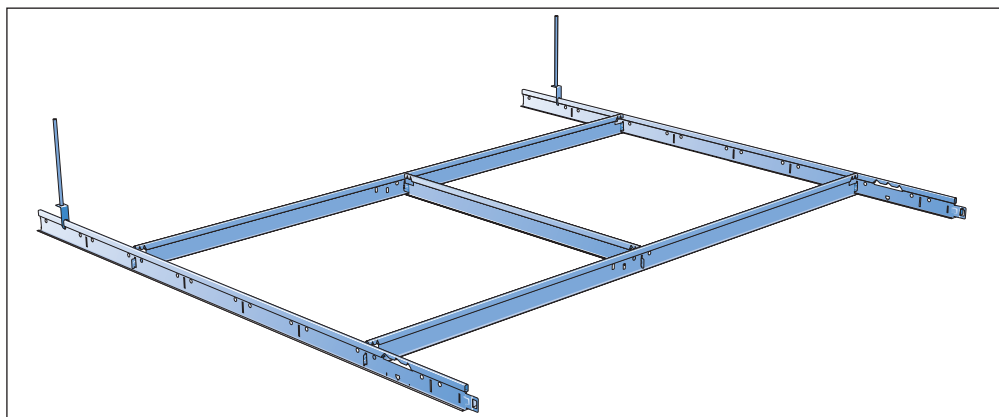
Dispositions communes aux plafonds sur ossature primaire Stil® Prim 100 et aux plafonds sur ossature simple

Mise en œuvre des entretoises

Les porteurs (PSTL 1 et PSTL 51) comportent des emplacements modulés destinés à recevoir les entretoises de longueur 1,20 m et/ou 0,60 m.

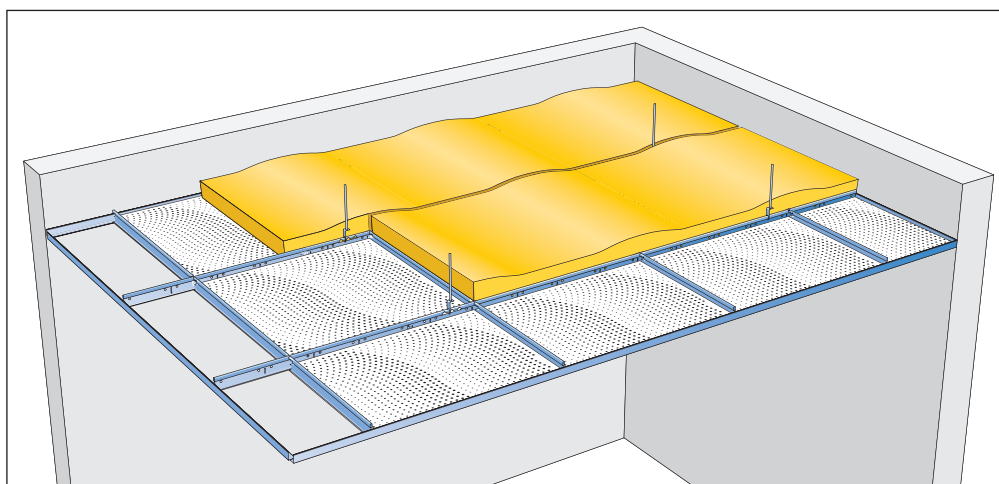


Montage avec entretoises 0,60 m.

Montage avec entretoises
1,20 m.

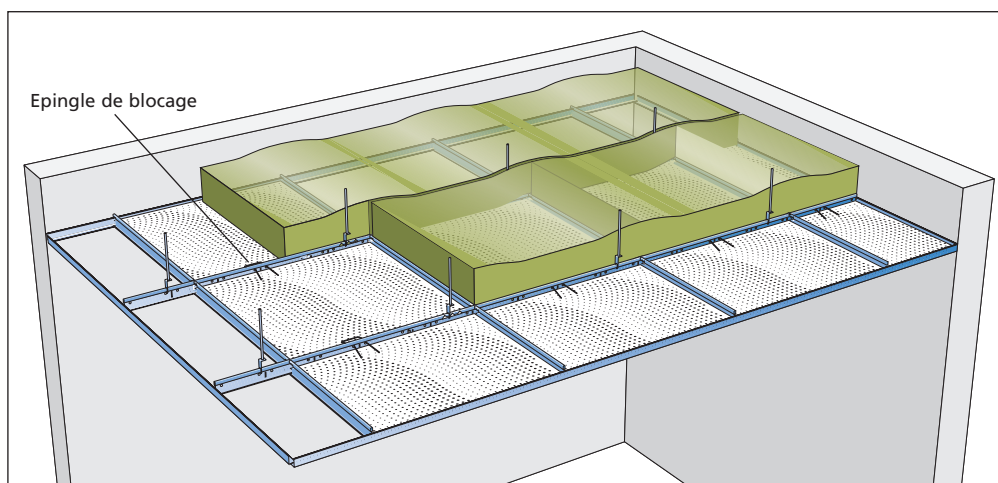
Mise en œuvre de l'isolation

Généralement en laine minérale (laine de verre ou laine de roche), l'isolation est posée à l'avancement après la mise en place de l'ossature et avant la pose des dalles. L'isolant est posé sur l'ossature en veillant à sa continuité en partie courante et en rive.



Pose des dalles

Dans le cas de montage feu, les dalles sont posées et maintenues sur l'ossature par des épingles de blocage.



Montage feu.

Intégration des luminaires

Les luminaires peuvent être soit encastrés dans l'ossature, soit encastrés ou posés en applique sous les dalles.

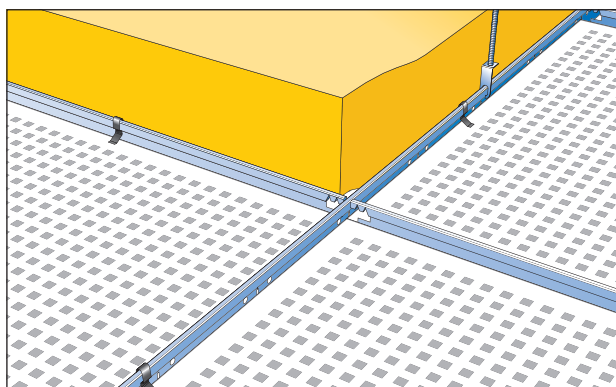
Raccordement avec les cloisons

Les cloisons sèches démontables dont l'indice d'affaiblissement acoustique est inférieur à 39 dB et qui sont mises en œuvre dans des locaux où les chocs d'occupation peuvent être assimilés à ceux des logements (bureaux par exemple), peuvent être fixées sous les plafonds Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ ou Gyprex®.

Pose en zone sismique

Les dispositions particulières suivantes doivent être respectées :

- les cornières de rive doivent avoir une aile d'appui de 30 mm,
- la largeur des talons des porteurs et des entretoises doit être de 24 mm au moins,
- les traversées (poteaux, colonnes, sprinklers,...) doivent être traitées comme des rives,
- la première suspente de chaque porteur doit être fixée à 0,20 m de la paroi de départ,
- les entretoises recoupées, s'appuyant sur les rives et de longueur supérieure à 0,30 m, doivent être maintenues par un dispositif évitant leur chute,
- l'extrémité des porteurs, des entretoises et des dalles doit reposer sur les cornières de rive en ménageant en jeu de 8 à 10 mm,
- les entretoises doivent comporter un système de verrouillage,
- les accessoires reposant sur le plafond doivent être fixés rigidement sur l'ossature,
- les surfaces supérieures à 15 m² doivent être contreventées dans les deux directions (parallèlement et perpendiculairement aux porteurs),
- les dalles doivent être maintenues sur l'ossature par des clips de blocage.



Réception des ouvrages

Tolérance de désaffleurement

Le désaffleurement entre deux éléments contigus présentant une face lisse ne doit pas être supérieur à 3/10^e de mm pour les éléments chanfreinés.

Bâillement entre ossature apparente et appui apparent des panneaux

Le bâillement doit être au plus égal à 1 mm.

Planéité des plafonds

La flèche maximale admissible est de 2,4 mm en classe 1 et de 4 mm en classe 2.



Santé, Environnement

Les produits Placo® utilisés dans les ouvrages de ce document apportent des garanties à l'utilisateur en matière de Santé, Sécurité et Environnement.

Quantitatif

Quantités indicatives pour 1 m² d'ouvrage

Plafond à ossature simple

PRODUIT		UNITÉ	ENTRAXE ENTRE PORTEURS : 1,20 m	ENTRAXE ENTRE PORTEURS : 0,60 m
Format 600 x 600 mm	Dalle	m ²	1,05	1,05
	Cornière de rive	ml	0,40	0,40
	Porteur	ml	0,75	1,70
	Entretoise 1,20 m	ml	1,70	-
	Entretoise 0,60 m	ml	0,85	1,70
	Suspente	pièce	0,60	1,20
	Isolant	m ²	1,05	1,05
Format 1200 x 600 mm	Dalle	m ²	1,05	1,05
	Cornière de rive	ml	0,40	0,40
	Porteur	ml	0,75	1,70
	Entretoise de 1,20 m	ml	1,70	-
	Entretoise de 0,60 m	ml	-	0,75
	Suspente	pièce	0,60	1,20
	Isolant	m ²	1,05	1,05

Plafond à ossature primaire Stil Prim® 100

PRODUIT		UNITÉ	ENTRAXE ENTRE PORTEURS : 1,20 m	ENTRAXE ENTRE PORTEURS : 0,60 m
Format 600 x 600 mm	Dalle	m ²	1,05	1,05
	Rail R Stil Prim®	ml	0,15	0,15
	Stil Prim® 100	ml	0,75	0,75
	Suspente Stil Prim®	pièce	0,20	0,20
	Eclisse Stil Prim® 100	pièce	0,10	0,10
	Suspente P Prim®	pièce	0,60	1,20
	Cornière de rive	ml	0,40	0,40
	Porteur	ml	0,75	1,70
	Entretoise de 1,20 m	ml	1,70	-
	Entretoise de 0,60 m	ml	0,85	1,70
	Isolant	m ²	1,05	1,05
Format 1200 x 600 mm	Dalle	m ²	1,05	1,05
	Rail R Stil Prim®	ml	0,15	0,15
	Stil Prim® 100	ml	0,75	0,75
	Suspente Stil Prim®	pièce	0,20	0,20
	Eclisse Stil Prim® 100	pièce	0,10	0,10
	Suspente P Prim®	pièce	0,60	1,20
	Cornière de rive	ml	0,40	0,40
	Porteur	ml	0,75	1,70
	Entretoise de 1,20 m	ml	1,70	-
	Entretoise de 0,60 m	ml	-	0,75
	Isolant	m ²	1,05	1,05

2008/ Cette documentation technique annule et remplace les précédentes. Assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Toute utilisation ou mise en œuvre des matériaux non conforme aux règles prescrites dans ce document dégage le fabricant de toute responsabilité, notamment de sa responsabilité solidaire (art.1792-4 du code civil). Consulter préalablement nos services techniques pour toute utilisation ou mise en œuvre non préconisée. Les résultats des procès-verbaux d'essais figurant dans cette documentation technique ont été obtenus dans les conditions normalisées d'essais.

Les photos et illustrations utilisées dans cet ouvrage ne sont pas contractuelles. La reproduction, même partielle, des schémas, photos et textes de ce document est interdite sans l'autorisation de Placoplatre (Loi du 11 mars 1957).

Placoplatre : S.A. au capital de 10 000 000 € - R.C.S. Nanterre B 729 800 706
34, avenue Franklin Roosevelt - 92282 Suresnes Cedex - Tél. : 01 46 25 46 25 - Fax : 01 41 38 08 08

