

Promat

EXIGEZ
LE MEILLEUR
DE LA
**PROTECTION
FEU**

SOLUTIONS DE **PROTECTION FEU** AUX **MULTIPLES** PERFORMANCES

**CLOISONS, DOUBLAGES
ET PLAFONDS**

SYSTÈMES PROTECTION FEU
PLAQUES DE SILICATE DE CALCIUM
HAUTES PERFORMANCES



Spécialiste reconnu de la protection passive contre l'incendie, Promat a une vocation : **protéger les hommes et les bâtiments** dans un souci constant de sécurité et de confort.

Cette protection au feu est assurée par la mise en œuvre de nombreux systèmes fiables et durables, dont les cloisons (incluant le doublage) et les plafonds, réalisés notamment avec les plaques **PROMATECT®-100**, **PROMATECT®-H** et **MASTERIMPACT®-RH**.

Ainsi, selon la nature spécifique de votre projet et de vos impératifs chantier, vous trouverez dans notre large offre de systèmes, la solution optimale pour le compartimentage de vos bâtiments.

Au-delà de la résistance au feu requise, nos systèmes vous apportent gain de temps, de place et résistance aux chocs ou à l'humidité / très grande humidité.

COMPARTIMENTAGE RÉSISTANT AU FEU

GAIN DE TEMPS

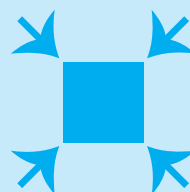
PROMATECT®-100



Page 14

GAIN D'ESPACE

PROMATECT®-H



Page 36

RÉSISTANCE AUX CHOCS

MASTERIMPACT®-RH



Page 43

RÉSISTANCE À L'HUMIDITÉ

MASTERIMPACT®-RH



Page 45

Nos ingénieurs technico-commerciaux se tiennent à votre disposition pour toute demande d'information.

Pour toute étude ou question technique, contactez notre équipe Promat Expert
au 01 39 79 61 70 ou par email : technique@promat.fr

Choisissez la solution adaptée avec les cloisons et plafonds Promat	1
Nouveautés cloisons, plafonds et écrans horizontaux	5
Guide de choix - Cloisons, doublages et plafonds résistants au feu PROMATECT®-100 et PROMATECT®-H	6 et 7
Guide de choix - Cloisons, doublages et plafonds résistants au feu, aux chocs et à l'humidité - MASTERIMPACT®-RH	8
Généralités	
Protection passive contre l'incendie	9 et 10
Compartimentage	11
Gain de temps - PROMATECT®-100	
Caractéristiques techniques de la plaque PROMATECT®-100	12
PROMATECT®-100, la plaque aux multiples qualités	13
Plafonds et écrans horizontaux en PROMATECT®-100 - Gain de temps	14
Plafonds monocouche	
Fixation directe sous plancher bois	
REI 60 - Épaisseur 12 mm	15
REI 60 - Épaisseur 15 mm	16
Suspendu sous plancher bois	
REI 60 - Épaisseur 15 mm	17
Suspendus sous plancher béton	
REI 90 - Épaisseur 15 mm	18
REI 120 - Épaisseur 18 mm	19
Suspendus sous plancher acier/béton	
REI 90 - Épaisseur 15 mm	20
REI 120 - Épaisseur 18 mm	21
Suspendu sous dalle béton à bacs acier collaborants	
REI 60 - Épaisseur 18 mm	22
Suspendus sous charpente métallique	
R 90 - Épaisseur 15 mm	23
R 120 - Épaisseur 18 mm	24
Plafonds double couche	
Fixation directe sous plancher bois	
REI 120 - Épaisseurs 2 x 18 mm ou 15 + 18 mm	25
Suspendu sous charpente bois	
REI 60 - Épaisseur 2 x 12 mm	26
Suspendus sous plancher bois	
REI 90 - Épaisseur 2 x 15 mm	27
REI 120 - Épaisseurs 2 x 18 mm ou 15 + 18 mm	28
Ecrans horizontaux	
Risque feu par le dessous	
EI 60 - Épaisseur 2 x 15 mm	29
EI 90 - Épaisseur 2 x 20 mm	30
EI 120 - Épaisseur 2 x 25 mm	31
Risque feu par le dessus	
EI 90 - Épaisseur 2 x 20 mm	32

Gain d'espace - PROMATECT®-H

Caractéristiques techniques de la plaque PROMATECT®-H	34
PROMATECT®-H, la plaque complète	35
Cloisons, doublages et plafonds en PROMATECT®-H - Gain d'espace	36

Cloisons minces et légères

EI 60/E 120 - Épaisseur 2 x 20 mm	37
EI 120 - Épaisseur 2 x 25 mm	38

Doublages - Fixation directe sur voile béton

REI 60 à 240 - Épaisseur entre 10 et 25 mm	39
--	----

Plafonds

Protection des planchers bois, feu dessus - Fixation directe sur plancher bois

REI 30 à 120 - Épaisseur 10 à 2 x 25 mm	40
---	----

Protection dalles/poutres béton - Fixation directe sous dalle ou poutre béton

R/REI 60 à 240 - Épaisseur entre 10 et 25 mm	41
--	----

Résistance aux chocs et à l'humidité - MASTERIMPACT®-RH

Caractéristiques techniques de la plaque MASTERIMPACT®-RH	43
Caractéristiques techniques des accessoires pour MASTERIMPACT®-RH	44
MASTERIMPACT®-RH - La plaque résistante aux chocs et à l'humidité	45

Cloisons en MASTERIMPACT®-RH - Résistance élevée aux chocs	46
--	----

Cloisons et plafonds en MASTERIMPACT®-RH - Résistance élevée à l'humidité	47
---	----

Généralités locaux humides	48
----------------------------	----

Choix du joint MASTERJOINT®	48
-----------------------------	----

Guide de choix - Cloisons, doublages et plafonds résistants au feu, aux chocs et à l'humidité - MASTERIMPACT®-RH	49
--	----

Cloisons

Cloison légère résistante au feu - Fixation sur ossature bois

EI 60 - Épaisseur 12 mm - Laine de roche 40 kg/m³	50
---	----

Cloison résistante au feu, à l'humidité et aux chocs - Fixation sur ossature métallique

Cloison sans performance feu résistante à l'humidité, aux chocs et aux séismes	51
--	----

EI 60 - Épaisseur 12 mm - Laine de roche 50 kg/m³	52
---	----

EI 60 - Épaisseur 12 mm - Laine de roche 30 kg/m³	53
---	----

EI 120 - Épaisseurs 2 x 12 mm ou 2 x 9 mm - Laine de roche 70 kg/m³	54
---	----

Doublages

Doublage résistant au feu, à l'humidité et aux chocs

EI 60 et EI 90 - Épaisseur 12 mm - Laine minérale selon performance recherchée	55
--	----

EI 30 - EI 60 - EI 90 - EI 120 - EI 180 - Épaisseurs 2 x 12 mm ou 2 x 9 mm - Laine minérale selon performance recherchée	56
--	----

Plafonds

Plafond résistant au feu et à l'humidité

REI 45 - Épaisseur 9 mm - Suspendu sous plancher bois	57
---	----

REI 60 - Épaisseur 9 mm - Suspendu sous plancher béton	58
--	----

REI 60 - Épaisseur 9 mm - Suspendu sous plancher acier/béton	59
--	----

Plafond résistant à la grande humidité (locaux EC)

Épaisseur 9 ou 12 mm - Suspendu sous plancher béton, acier ou bois	60
--	----

Plafond résistant à l'humidité et au vent (extérieur sous abri)

Épaisseur 9 ou 12 mm - Suspendu sous plancher béton, acier ou bois	61
--	----

Quantitatif et conditionnement MASTERIMPACT®-RH	62 et 63
---	----------

Nos autres solutions	64
----------------------	----

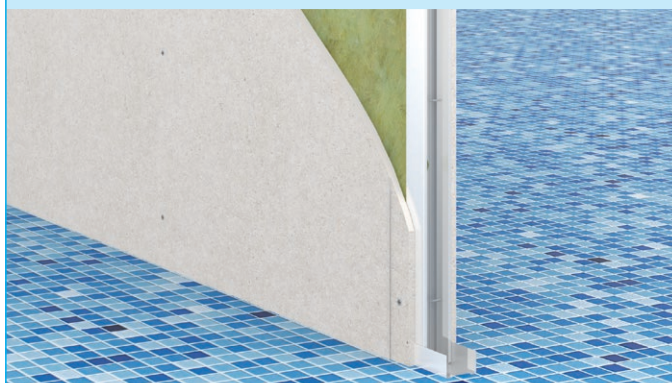
Sélection de chantiers de compartimentage	65
---	----



Cloison sur ossature métallique

Page 52

EI 60 - Monocouche - MASTERIMPACT®-RH

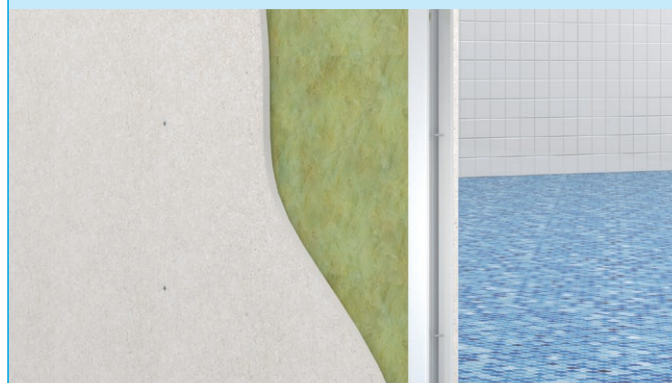


- + **Gain de place** avec l'optimisation des épaisseurs de cloisons légères grâce à une ossature mince : Cloison type 72/48

Cloison sur ossature métallique

Page 53

EI 60 - Monocouche - MASTERIMPACT®-RH



- + **Réduction des coûts** des systèmes de cloisons légères à ossatures métalliques grâce à l'utilisation de laine de roche avec masse volumique réduite (30 kg/m³).

Plafond fixation directe sous plancher bois

Page 15

REI 60 - Monocouche - PROMATECT®-100



- + **Amélioration du domaine de validité des P.-V.** grâce à la réduction des solives bois à 169 mm et à l'épaisseur de la plaque à 12 mm.

Protection des planchers bois en fixation directe

Page 40

REI 30 à 120 - Mono et double couche - PROMATECT®-H



- + **Gain de place** dans le cas d'un risque de feu par le dessus d'un plancher bois. Mise en œuvre rapide et simplifiée avec une ou deux plaques de PROMATECT®-H.

Écran horizontal fixation suspendue

Page 30

EI 90 - Double couche - PROMATECT®-100



- + **Amélioration du domaine de validité des P.-V.** avec une résistance au feu EI 90 en complément des résistances EI 60 et EI 120 déjà existantes.

Écran horizontal fixation suspendue

Page 32

EI 90 - Double couche - PROMATECT®-100



- + **Réduction des coûts** des systèmes avec une solution avec **sens de feu dans le plénum** et sans protection des ossatures.

Cloison

Sans ossature



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
EI 60 / E 120	PROMATECT®-H	Double couche	2 x 20 mm	37
EI 120	PROMATECT®-H	Double couche	2 x 25 mm	38

Doublage

Fixation directe sur voile béton



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 60 à 240	PROMATECT®-H	Monocouche	1 x 10 mm à 25 mm	39

Plancher

Fixation directe sur plancher bois - Feu par le dessus



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 30 à 120	PROMATECT®-H	Monocouche	1 x 10 mm à 2 x 25 mm	40

Plafond

Fixation directe sous plancher bois



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 60	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 12 mm	15
REI 60	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 15 mm	16
REI 120	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 18 ou 15 + 18 mm	25

Fixation directe sous dalle béton



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
R/REI 60 à 240	PROMATECT®-H	Monocouche	1 x 10 à 25 mm	41

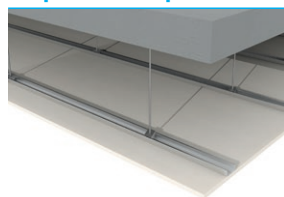
Suspendu sous plancher bois



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 60	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 15 mm	17
REI 90	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 15 mm	27
REI 120	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 18 ou 15 + 18 mm	28

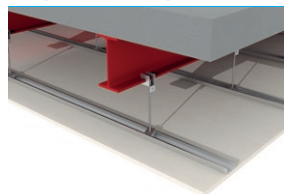
Plafond

Suspendu sous plancher béton



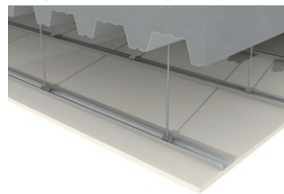
Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 90	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 15 mm	18
REI 120	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 18 mm	19

Suspendu sous plancher acier/béton



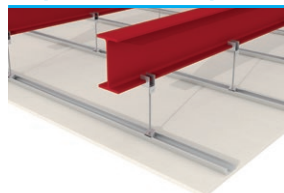
Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 90	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 15 mm	20
REI 120	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 18 mm	21

Suspendu sous plancher béton à bacs acier collaborants



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 60	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 18 mm	22

Suspendu sous charpente métallique



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
R 90	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 15 mm	23
R 120	PROMATECT®-100	Monocouche	1 x 18 mm	24

Suspendu sous charpente bois



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
REI 60	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 12 mm	26

Écrans horizontaux



Résistance au feu	Type de solution	Nombre de couches	Épaisseur	Page
EI 60	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 15 mm	29
EI 90	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 20 mm	30
EI 120	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 25 mm	31
EI 90 (feu dessus)	PROMATECT®-100	Double couche	2 x 20 mm	32

Cloisons légères

Type ossature	Isolant	Nombre de couches	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
Bois 70 x 40	Laine de roche 40 kg/m³	Monocouche	12 mm	EI 60	NA	NA	NA	50
Acier	–	Monocouche	12 mm	NA	...	...	...	51
Acier M48	Laine de roche 50 kg/m³	Monocouche	12 mm	EI 60	...	...	...	52
Acier M70	Laine de roche 30 kg/m³	Monocouche	12 mm	EI 60	...	...	...	53
Acier M48	Laine de roche 70 kg/m³	Double couche	2 x 9 mm ou 2 x 12 mm	EI 120	...	...	...	54

NB : Pour les performances acoustiques, se reporter en page 47.

Doublage sur ossature métallique

Type ossature	Isolant	Nombre de couches	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
Acier	Selon EI recherché	Monocouche	12 mm	EI 60 à EI 90	...	...	...	55
Acier	Selon EI recherché	Double couche	2 x 12 mm ou 2 x 9 mm	EI 30 à EI 180	...	...	...	56

Plafonds suspendus

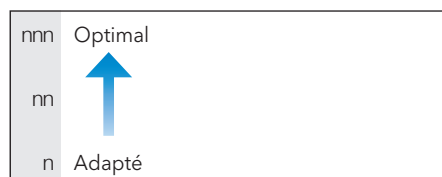
Type ossature	Isolant	Support protégé	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
F530 / Z275	Laine de roche 70 kg/m³	Bois	9 mm	REI 45	...	...	•	57
F530 / Z275	Laine de roche 70 kg/m³	Béton	9 mm	REI 60	...	...	••	58
F530 / Z275	Laine de roche 70 kg/m³	Acier/béton	9 mm	REI 60	...	...	••	59

Plafonds suspendus résistants à la grande humidité (locaux EC)

Type ossature	Isolant	Parement	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
PREGYMETAL Wab ou Ultra Wab	–	Simple	9 mm ou 12 mm	NA	...	...	...	60

Plafonds suspendus résistants à l'humidité et au vent (extérieur sous abri)

Type ossature	Isolant	Parement	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
PREGYMETAL Wab ou Ultra Wab	–	Simple	9 mm ou 12 mm	NA	...	...	...	61



Silicate de calcium : une technologie unique



Premier producteur au monde de silicate de calcium à base de PROMAXON® (technologie brevetée), Promat produit l'une des gammes de plaques les plus complètes et performantes du marché.

Principaux avantages des plaques :

- Incombustibles et très résistantes au feu,
- Isolent thermiquement grâce à leur réaction endothermique,
- Résistent à l'humidité et aux chocs,
- Stables dans le temps,
- Faciles à installer,
- Respectent la santé des installateurs et utilisateurs.

Plaques techniques haute qualité, durée de vie 25 ans

Promat est l'expert de la protection feu pour le bâtiment en France et dans toute l'Europe.

Les plaques techniques intégrées aux différents systèmes sont pérennes et préservent efficacement les hommes du feu, génération après génération, dans les immeubles grande hauteur (IGH) et les établissements recevant du public (ERP).

Depuis 60 ans, Promat démontre la haute qualité de ses plaques techniques, grâce à :

- L'utilisation de la technologie unique du silicate de calcium procurant aux plaques un classement de réaction au feu A1 ou A2-s1, d0,
- De sévères tests de vieillissement accéléré sur plaques neuves. Les tests sont réalisés en cycles alternés selon l'utilisation de la plaque,
- Des tests et des validations selon les normes EN, BS, GOST, ASTM... dans le but d'étudier leur évolution dans le temps. Tous ces différents standards démontrent un comportement inerte de nos produits,
- Des tests de contrôle bi-annuels de stabilité qualité/produit par un laboratoire extérieur, selon l'ATE. Ces tests concernent la réaction et la résistance au feu, des tests feu sur des échantillons, la stabilité dimensionnelle, la densité apparente et la résistance à la flexion,
- Une maîtrise du niveau de la qualité avec un taux de non-conformité produit inférieur à 1 %.

L'expertise de Promat et les essais réalisés mettent en évidence une performance de ses plaques silico-calcaire pour la protection incendie durant 25 ans minimum.

Au-delà de ce travail en amont, Promat propose des systèmes testés et validés par :

- Plus de 1 000 tests disponibles sur ses plaques (attestés par P.-V. de résistance au feu),
- Plus de 1 500 chantiers techniques par an depuis trois décennies.

La responsabilité de Promat à l'égard de ses produits s'entend dans le respect de ses conditions générales de vente et des garanties légales.



Protection passive contre l'incendie : protéger les hommes et les bâtiments

La protection passive contre l'incendie permet, en contenant le feu et sa propagation, de sauver des vies humaines, de limiter la destruction des biens et des ouvrages et d'assurer un moindre impact environnemental en cas de sinistre.

Elle engage la responsabilité des maîtres d'ouvrage, des maîtres d'œuvre, des entreprises et des exploitants. Elle joue un rôle important dans l'architecture, la conception des ouvrages, l'utilisation des matériaux et la mise en œuvre des systèmes constructifs.

En France, la sécurité incendie est régie dans un cadre réglementaire strict, avec des produits et des matériaux qui doivent répondre à des exigences de réaction et de résistance au feu prouvées par des essais ou de l'utilisation de procédés constructifs définis validés par les autorités.

Les moyens d'assurer la protection passive contre l'incendie :

- Le désenfumage (conduits de ventilation et de désenfumage) permet d'évacuer les fumées et gaz chauds à l'extérieur du bâtiment grâce à un réseau spécifique résistant au feu,
- La protection de structures,
- Le compartimentage (cloisons et plafonds résistants au feu) et le calfeutrement contingentent le feu dans la zone d'origine.

Réaction au feu

Euroclasses des produits de construction autres que sols (NF EN 13 501-1)			Exigences réglementaires
A1	–	–	Incombustible
A2	s1	d0	M0
A2	s1	d1	
A2	s2	d0	
	s3	d1	
B	s1	d0 d1	M1 Combustible non-inflammable
	s2		
	s3		
C	s1	d0 d1	M2 Combustible difficilement inflammable
	s2		
	s3		
D	s1	d0 d1	M3 Combustible moyennement inflammable
	s2		M4 Combustible facilement inflammable
	s3		

La notion de combustibilité et d'inflammabilité des matériaux composant les parois du local est appelée réaction au feu.

Le tableau ci-contre présente les Euroclasses (A1 à D).

Les Euroclasses prévoient des classifications additionnelles.

s (1,2,3) représente pour la production de fumées :

s1 : très faible production de fumée

s2 : production limitée de fumée

s3 : production élevée de fumée

d (0,1,2) représente la chute de gouttes et de débris enflammés :

d0 : pas de gouttelettes et/ou de particules enflammées

d1 : gouttelettes et/ou particules enflammées ne persistant pas plus de 10 secondes

d2 : gouttelettes et/ou particules enflammées

Résistance au feu

Contrairement à la réaction au feu, la résistance au feu n'est pas intrinsèque au matériau, mais est caractéristique d'un système.

C'est l'aptitude d'un système à conserver pendant une période déterminée un certain nombre de propriétés, comme la capacité portante, l'étanchéité ou l'isolation thermique.

Cette résistance est évaluée au moyen d'essais de résistance au feu normalisés. Les modalités des essais ainsi que les classements au feu européens en résultant, sont définis dans l'arrêté du 14 mars 2011 (qui modifie l'arrêté du 22 mars 2004).

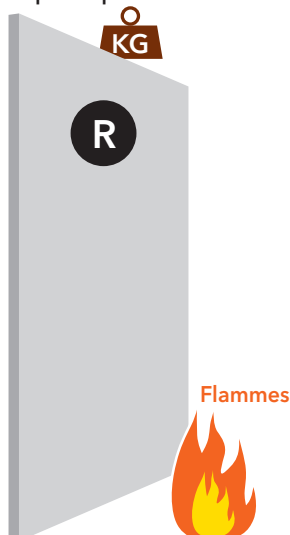
Critères de classement :

R : Capacité portante

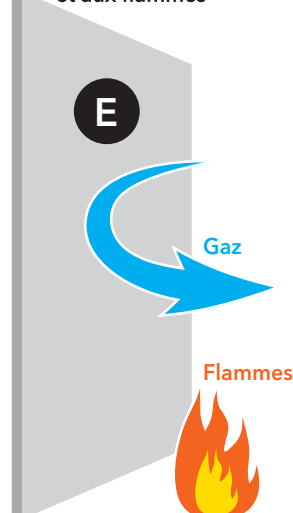
E : Niveau d'étanchéité au feu

I : Niveau d'isolation thermique

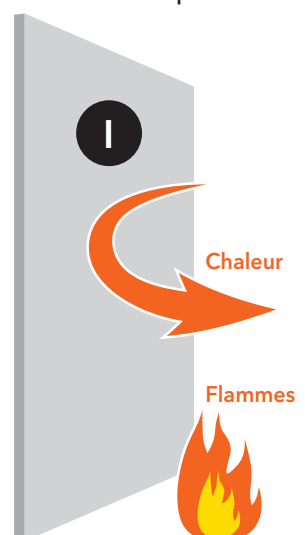
Capacité portante



Étanchéité aux gaz et aux flammes



Isolation thermique



La distribution intérieure et le compartimentage doivent permettre en cas d'incendie :

- L'évacuation du public,
- L'intervention des secours,
- La limitation de la propagation de l'incendie.

Il existe plusieurs types de zones cloisonnées :

- Escaliers,
- Ascenseurs,
- Couloirs,
- Espaces d'attente sécurisés,
- Locaux à risques...

Trois types de compartimentage sont répertoriés dans la réglementation incendie :

- Les cloisonnements traditionnels : ce sont des cloisons séparatives entre des locaux accessibles au public ou non qui peuvent avoir une exigence de coupe-feu en fonction du degré de stabilité au feu exigé pour la structure du bâtiment (cf. C01 ch 2).
- Les secteurs : dans un bâtiment, un niveau doit être divisé en autant de secteurs qu'il existe d'escaliers dit normaux (cf. C034), afin de limiter au maximum la propagation de l'incendie. Il peut y avoir dans certains secteurs coupe-feu, des cloisonnements coupe-feu ou non.
- Les compartiments : ce sont des secteurs où seules les parois périmétriques sont coupe-feu. Un secteur se trouve à tous les niveaux. Un compartiment peut s'étendre sur deux niveaux.

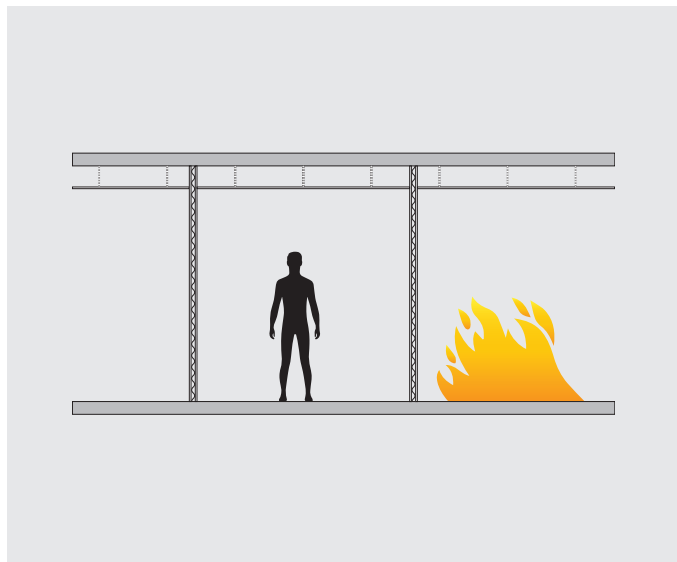
Le compartimentage consiste à réaliser des locaux hermétiques aux flammes, aux fumées et isolés thermiquement.

Ces zones sont construites avec :

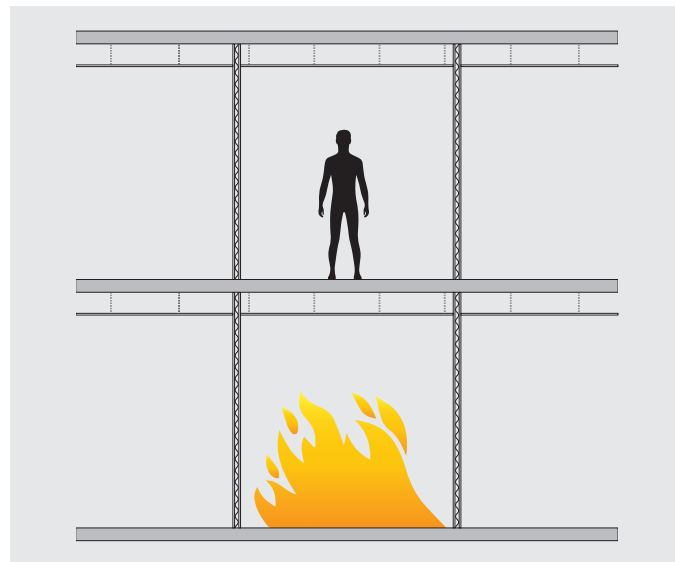
- Des matériaux et des structures respectant certaines règles concernant la réaction au feu et la résistance au feu,
- Des portes coupe-feu se fermant en cas d'incendie,
- Des clapets coupe-feu, aux traversées des parois par les conduits de ventilation et de désenfumage.

Le compartimentage comprend plusieurs composants :

a. Les parois verticales : les cloisons et doublages



b. Les parties horizontales : les plafonds



La dangerosité des fumées

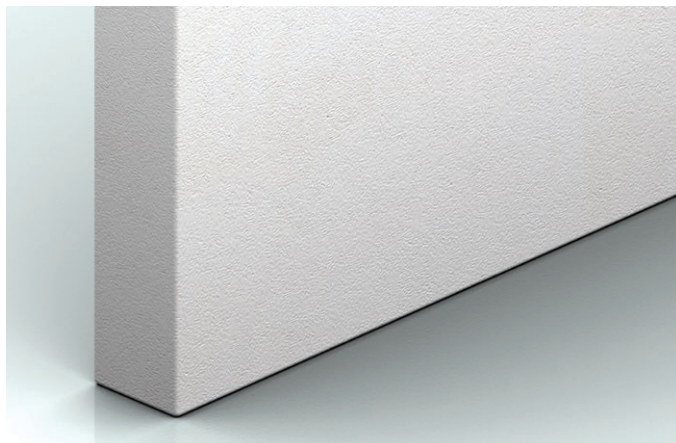
Les incendies entraînent trois grands types de pathologies : les brûlures, les traumatismes liés à la chute de matériaux et à l'évacuation des victimes ou les intoxications aux fumées.

80 % des décès sont causés par l'inhalation de fumées toxiques.

Les fumées sont :

- Toxiques,
- Opaques : les particules en suspension gênent la vision et l'ouïe,
- Inflammables,
- Brûlantes,
- Mobiles : entraînant la propagation du feu.





Applications

Plafonds

Cloisons

Écrans horizontaux



Description du produit

Plaque silico-calcaire autoclavée incombustible.

Imputrescible.

Plaque destinée au compartimentage.

Une attention particulière a été portée sur son aspect et sa finition.

En dimensions standards, PROMATECT®-100 est fourni avec quatre bords amincis afin de faciliter le jointoiment.

Dimensions

1 200 x 2 500 mm

Épaisseurs 8, 10, 12, 15, 18, 20 et 25 mm

4 bords amincis (8, 10, 12, 15, 18 mm), 2 bords amincis (20 mm), bords droits (25 mm)

Transport et stockage

Transporter et stocker sur une surface plane et protéger par une bâche.

Stocker, de préférence, dans un endroit couvert et ventilé.

Manutention des plaques sur le chant.

Mise en œuvre

Les plaques PROMATECT®-100 peuvent être travaillées au moyen d'un outillage à bois classique. Pour un travail continu, il y a lieu d'utiliser des machines à disque carbure ou diamant.

Pré-traitement

En vue des finitions, le matériau étant poreux et alcalin, il est conseillé d'appliquer une couche primaire pour neutraliser l'alcali, durcir la surface, fixer les poussières et diminuer l'absorption.

Finition

Une bande d'armature en grille de verre doit être appliquée à l'aide de l'enduit PROMAMIX et recouverte de deux couches de ce même enduit.

Compte tenu des préconisations concernant leur pré-traitement, les plaques PROMATECT®-100 peuvent être peintes suivant les méthodes traditionnelles. Le choix du type de peinture dépend de l'application et du type de finition souhaité.

Précautions d'emploi

Lors de l'usinage du produit, ne pas respirer la poussière et respecter les valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail pour la poussière totale et respirable. Porter des lunettes de protection et éviter tout contact avec la peau et les yeux. Utiliser des outils avec système d'évacuation des poussières. Dans un espace mal ventilé, utiliser un équipement respiratoire approprié pour éviter tout effet sur la santé. Pour plus d'informations, consulter l'information de sécurité.

Caractéristiques

Classement des assureurs français (APSAD)	Matériau dur
Masse volumique nominale (± 15 %)	± 875 kg/m³
Coefficient de conductivité thermique (λ à 20 °C)	0,285 W/m.K
pH de l'eau au contact du matériau	Légèrement basique
Degré d'acidité (pH)	± 9
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ)	± 3
Humidité relative à l'air libre	1 à 3 %
Capacité maximale de reprise en eau	± 58 %
Tolérance sur largeur et longueur des plaques	- 3 mm/0 mm
Tolérance sur épaisseur des plaques	± 0,5 mm
Insectes nuisibles	Aucune attaque
Usinabilité	Excellente

Les données contenues dans ce tableau sont des valeurs moyennes données à titre indicatif. Si certaines propriétés sont essentielles pour une application particulière, il est préférable de nous consulter.

Épaisseurs des plaques PROMATECT®-100 en mm	Poids des plaques en kg/m²	
	À l'état sec	20 °C et 65 % HR
8	7	8,05
10	8,7	10
12	10,5	12
15	13,1	15,06
18	15,7	18,05
20	17,5	20,12
25	21,2	23,35

Environnement et sécurité

Information de sécurité disponible.

Fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) disponible sur notre site internet.

Produit classé A+ (émission de COV dans l'air intérieur).

PROMAMIX



PROMAMIX est un enduit prêt à l'emploi applicable sur les plaques PROMATECT®. Il est utilisé pour la finition de joints ou pour le ratissage des plaques. Sa haute plasticité facilite aussi bien le travail manuel que mécanique.

Il adhère aux plaques comme un enduit à joint, il est facile à lisser et à poncer.

Conditionnement : seau de 20 kg

Couleur : blanche - **Utilisation :** intérieure

Consommation : 300 g/m² (joints), 900 g/m² (ratissage)

Stockage : 9 mois en emballage fermé

PROMATECT®-100 est une plaque autoclavée incombustible à base de silicate de calcium. Elle est destinée à la réalisation de compartimentages résistants au feu (cloison, plafond et écran horizontal).

Ses quatre bords amincis facilitant le jointoiement entre les plaques et sa finition lisse prête à peindre, font de cette plaque un matériau esthétique, pratique à mettre en œuvre.

Sa composition unique lui permet de bénéficier d'une durée de vie de 25 ans minimum.



Sa compacité unique

Grâce à ses faibles épaisseurs, la plaque PROMATECT®-100 permet à l'architecte et au poseur de proposer des constructions plus légères et plus compactes, tout en conservant une résistance élevée au feu.



Sa finition impeccable

Une attention toute particulière a été portée à la finition de la plaque PROMATECT®-100.

Sa surface lisse est particulièrement adaptée à une utilisation prête à peindre selon les méthodes traditionnelles.

En utilisation pour les plafonds, ses quatre bords amincis facilitent le jointoiement et donnent un fini impeccable.



Sa découpe facile

Les plaques PROMATECT®-100 peuvent être travaillées au moyen d'un outillage bois classique. Pour un travail continu, il y a lieu d'utiliser des scies circulaires à lame carbure ou diamant.

Les plaques PROMATECT®-100 peuvent être fixées directement sur différents types de structures telles que solives bois ou profilés métalliques.

Les émissions de poussières lors de la découpe sont fortement réduites lorsqu'un aspirateur est positionné sur la scie circulaire.



Sa réaction au feu

Classée A1, elle est incombustible.



Son respect des normes environnementales et sécuritaires

Information de sécurité disponible sur notre site internet.

FDES disponible sur www.promat.fr et sur la base INIES.

Respect de la qualité de l'air intérieur avec un classement A+ en termes de COV (composés organiques volatils).

Grâce à ses nombreuses qualités, la plaque PROMATECT®-100 permet de réaliser des plafonds résistants au feu en monocouche pour gagner du temps ou en double couche pour assurer une protection multisupports.

Nos solutions en plafonds monocouche

Bénéfice	Type de construction	Solution PROMATECT®-100	Matériau protégé	Résistance au feu	Pages
Gain de temps	Plafond	Simple peau en fixation directe	Plancher bois	REI 60	15 et 16
		Suspendue	Plancher bois	REI 60	17
			Plancher béton	REI 90 et 120	18 et 19
			Plancher acier/béton	REI 90 et 120	20 et 21
			Plancher béton bac acier collaborant	REI 60	22
			Charpente métallique	R 90 et 120	23 et 24

Pour la réalisation de plafonds résistants au feu, l'utilisation d'une plaque monocouche PROMATECT®-100 réduit le temps de main d'oeuvre grâce à :

 Logistique améliorée	 Préparation simplifiée	 Pose facilitée	 Évacuation des déchets optimisée
---	---	--	---

Logistique améliorée

- Meilleures conditions de travail : réduction des risques musculo-squelettiques (TMS) avec des poids moins importants à transporter.
- Réduction du temps de manutention grâce à l'utilisation d'une plaque au lieu de deux : diminution du volume de plaques nécessaires entraînant la baisse du nombre d'emplacements de stockage et du temps nécessaire pour apporter les plaques sur le chantier.

Préparation simplifiée

- Moins de découpes,
- Pas de traitement de surface spécifique avant peinture grâce à sa finition de surface « prête à peindre ».

Pose facilitée

- Moins de calepinage pour l'étude de vos projets,
- Une seule plaque à visser directement sur le support : solives ou ossatures métalliques,
- Moins d'opérations de jointoiment.

Évacuation des déchets optimisée

- Diminution du nombre de chutes à évacuer en fin de chantier.

Nos solutions horizontales double couche pour des applications multisupports

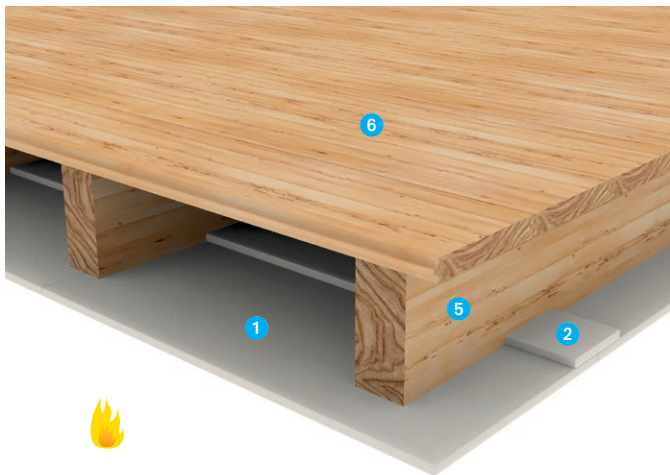
Bénéfice	Type de construction	Solution PROMATECT®-100	Matériau protégé	Résistance au feu	Pages
Multisupports	Plafond	Double peau en fixation directe	Plancher bois	REI 120	25
		Suspendue	Charpente bois	REI 60	26
			Plancher bois	REI 90	27
			Plancher bois	REI 120	28
			Écrans horizontaux	EI 60 à 120	29 à 32

Ces solutions permettent de :

- S'affranchir des plénum minimum sous support : mise en oeuvre sans plénum pour les écrans,
- Proposer des solutions de résistance au feu jusqu'à EI 120, indépendamment du support protégé : charpentes, hourdis, plénum technique...

NOUVEAUTÉ

REI 60



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 12 mm
- ② Bande PROMATECT®-100, épaisseur 12 mm, largeur 100 mm
- ③ Vis à bois ou TTPC 55 mm, entraxe 150 mm
- ④ Agrafe de longueur 65 mm, vis à bois ou TTPC 35 mm, entraxe 190 mm
- ⑤ Solive de section 69 x 169 mm, entraxe 600 mm
- ⑥ Parquet en latte de sapin, épaisseur ≥ 23 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Fixation des plaques directement sous le solivage
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre (facultatif)
- Solives de section 169 x 69 mm à entraxe de 600 mm

Performances

REI	PROMATECT®-100	Plénium
60	12 mm	169 mm

Principe de montage

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100 d'épaisseur 12 mm sont fixées directement sous les solives, par vissage, à entraxe de 150 mm.

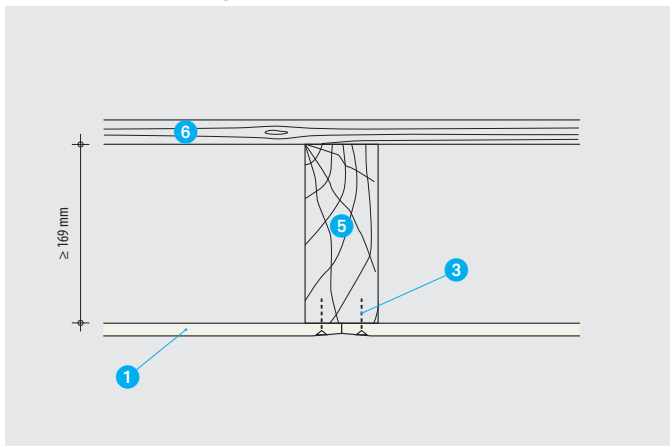
Des languettes de PROMATECT®-100, de section 12 x 100 mm, sont doublées et fixées en périphérie du plafond.

Une bande de PROMATECT®-100, d'épaisseur 12 mm et de largeur 100 mm, est fixée à la jonction des deux plaques, côté plénium, au moyen d'agrafes ou de vis à entraxe de 190 mm.

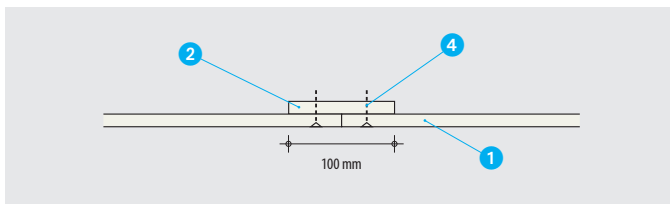
Un plénium de 169 mm minimum est respecté.

Les joints entre plaques et les cueillies sont traités à l'enduit PROMAMIX dans lequel est marouflé une bande de grille de verre (facultatif).

Fixation sous solivage



Joints transversaux

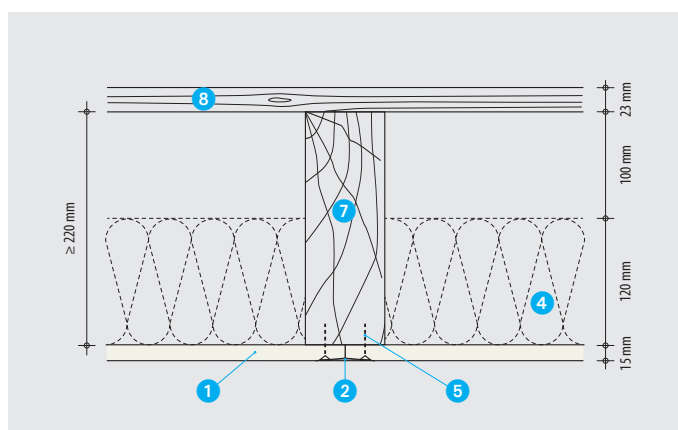
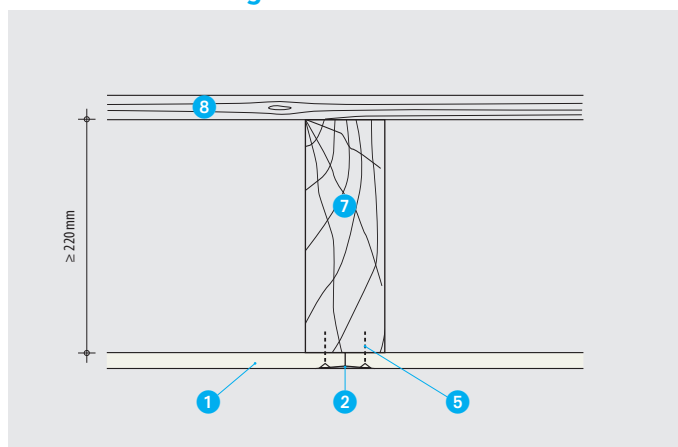


Retrouvez nos solutions de protection de plancher bois par enduit pâteux PROMASPRAY®-P300 sur notre site internet www.promat.fr.

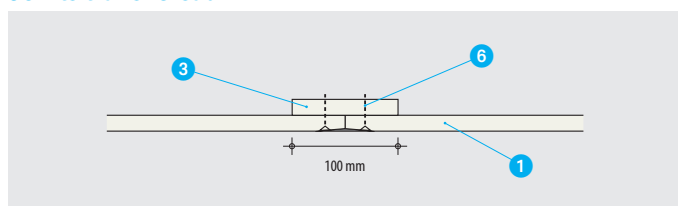
REI 60



Fixations sous solivage



Joints transversaux



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 15 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Bande PROMATECT®-100, épaisseur 15 mm, largeur 100 mm
- 4 Laine de verre IBR 120, épaisseur 120 mm (facultatif)
- 5 Agrafe de longueur 65 mm ou vis TTPC 65 mm, entraxe 150 mm
- 6 Agrafe de longueur 65 mm ou vis TTPC 35 mm, entraxe 190 mm
- 7 Solive de section 75 x 220 mm, entraxe 570 mm
- 8 Parquet en latte de sapin, épaisseur ≥ 23 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Fixation des plaques directement sous le solivage
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre
- Solives de section 75 x 220 mm à entraxe de 570 mm

Performances

REI	PROMATECT®-100	Laine de verre	Plénum	Rw+C
60	15 mm	IBR 120, ép. 120 mm	≥ 100 mm	42 dB
60	15 mm	–	≥ 220 mm	36 dB

Principe de montage

Une laine de verre IBR 120 d'épaisseur 120 mm pourra être mise en œuvre directement sur l'écran en PROMATECT®-100 ou insérée entre les solives.

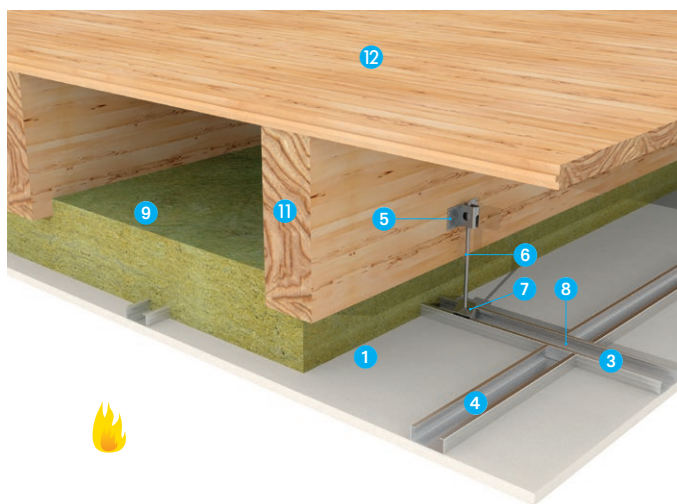
Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm, sont fixées directement sous les solives par agrafage ou vissage à entraxe de 150 mm.

Des languettes de PROMATECT®-100, de section 15 x 100 mm, sont doublées et fixées en périphérie du plafond.

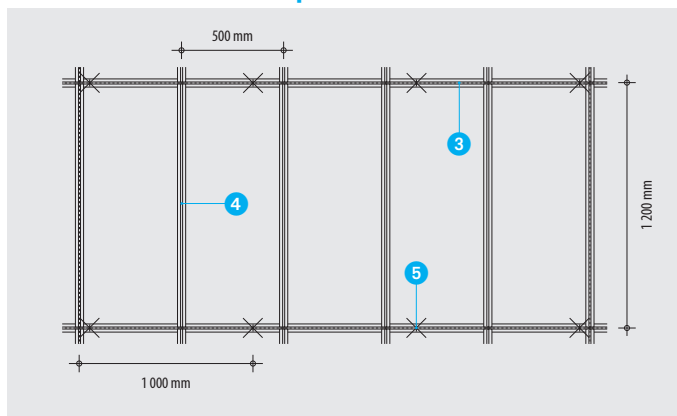
Une bande de PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm et de largeur 100 mm, est fixée à la jonction des deux plaques, côté plénum, au moyen d'agrafes ou de vis à entraxe de 190 mm.

Les joints entre plaques et les cueillies sont traités à l'enduit PROMAMIX dans lequel est marouflé une bande de grille de verre.

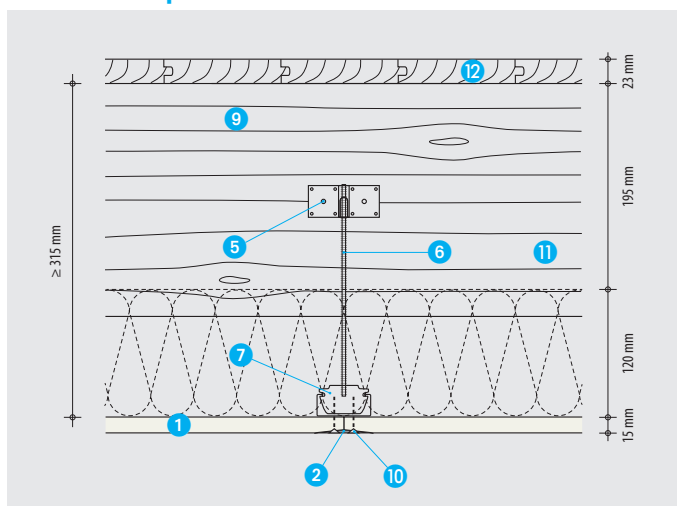
REI 60



Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher bois



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 15 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Profil porteur PREGYMETAL™ S47, entraxe 1 200 mm
- 4 Entretoise PREGYMETAL™ S47, entraxe 500 mm
- 5 Suspente articulée, entraxe 1 000 mm
- 6 Tige filetée, entraxe 1 000 mm
- 7 Cavalier pivot, entraxe 1 000 mm
- 8 Raccord TECLIP entretoise profil porteur
- 9 Laine de verre IBR 120 avec ou sans pare-vapeur (facultatif)
- 10 Vis TTPC 35 mm, entraxe 200 mm
- 11 Solive de section 75 x 220 mm, entraxe 570 mm
- 12 Parquet en latte de sapin, épaisseur ≥ 23 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique PREGYMETAL™ S47
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre
- Pose des plaques dans le sens des profils porteurs

Performances

REI	PROMATECT®-100	Laine de verre	Plénum	Rw+C
60	15 mm	–	≥ 315 mm	38 dB
60	15 mm	IBR 120, ép. 120 mm	≥ 195 mm	51 dB

Principe de montage

Une laine de verre IBR 120 d'épaisseur 120 mm pourra être mise en œuvre directement sur l'écran en PROMATECT®-100 ou insérée entre les solives et les entretoises.

La suspension est réalisée par des ensembles suspente articulée + tige filetée + suspente pivot fixés sur la même face des solives par des vis 4,5 x 40 mm. Les suspentes sont disposées au pas maximal de 1 200 mm dans le sens des solives et 1 000 mm dans le sens perpendiculaire aux solives.

L'ossature est constituée de profils porteurs (PREGYMETAL™ S47) mis en œuvre perpendiculairement aux solives à entraxe de 1 200 mm et des entretoises (trçons de profil PREGYMETAL™ S47) fixées aux profils porteurs au pas de 500 mm.

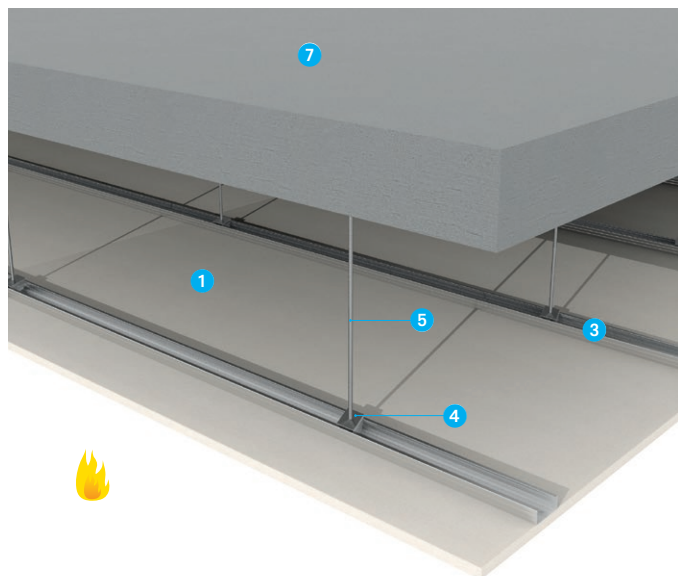
Le raccordement en rive se fait par cornière PREGYMETAL™ 30 x 35 vissée en périphérie du local.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm, sont fixées sur l'ossature par vis TTPC 3,5 x 35 mm à entraxe de 200 mm.

Les cueillies et joints sont réalisés par bande à joint et traités à l'enduit PROMAMIX.

* Solution également disponible sous ossature DONN® Rapid'Fix et Armstrong DGS.

REI 90



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 15 mm
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Fourrure F530, entraxe 500 mm
- ④ Cavalier pivot, entraxe 800 mm
- ⑤ Tige filetée M6, entraxe 800 mm
- ⑥ Cheville métallique à expansion M6
- ⑦ Dalle béton, épaisseur ≥ 100 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 800 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

REI	PROMATECT®-100	Plénium
90-Sn*	15 mm	≥ 350 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

Un matelas isolant de laine de roche de section 50 x 12 mm, comprimé à 5 mm, est mis en œuvre entre les cornières et la paroi support.

L'ossature est constituée de fourrures F530 réparties à entraxe de 500 mm et suspendues à entraxe de 800 mm. La suspension s'effectue par cavaliers pivots et tiges filetées.

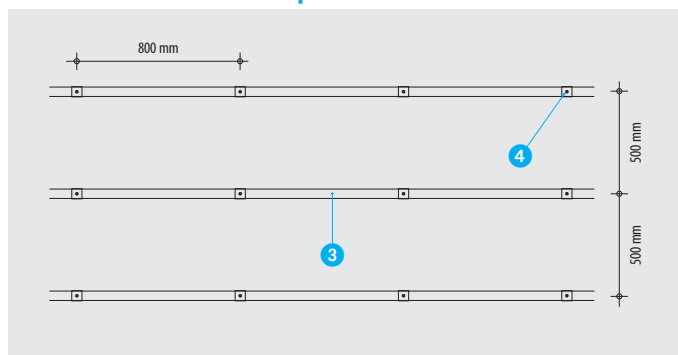
La fixation dans le plancher béton se fait par cheville métallique 6 x 30 mm.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 150 mm.

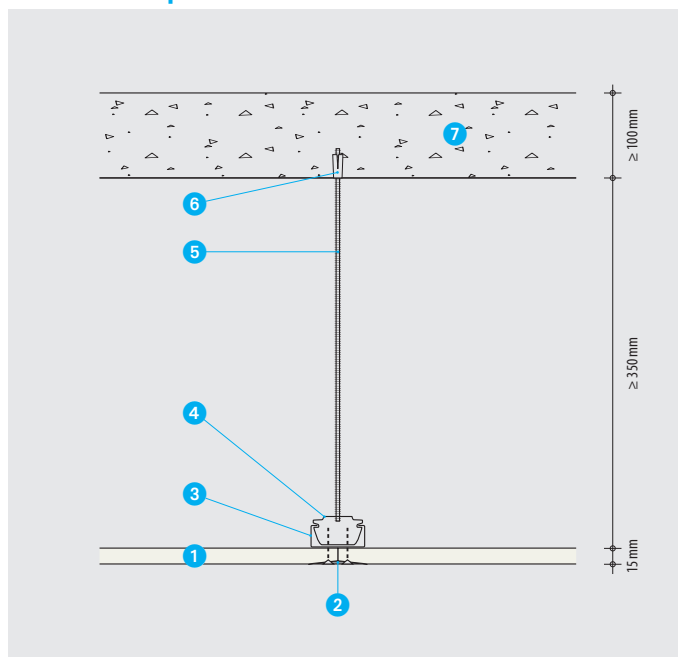
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

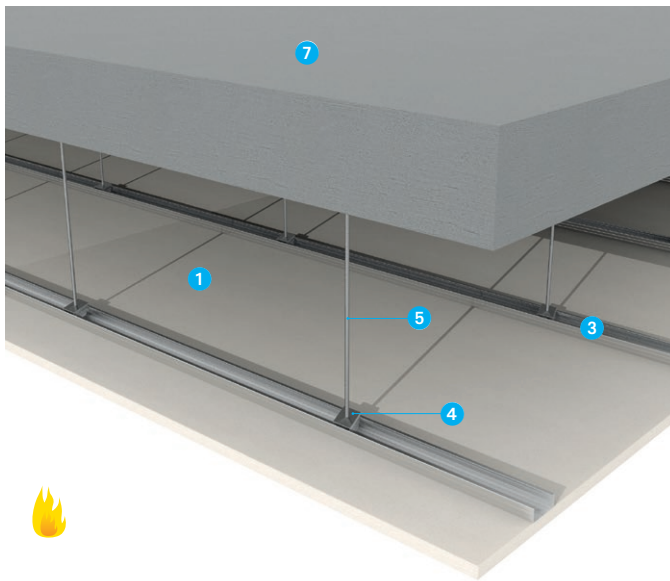
Entraxes ossatures et suspentes



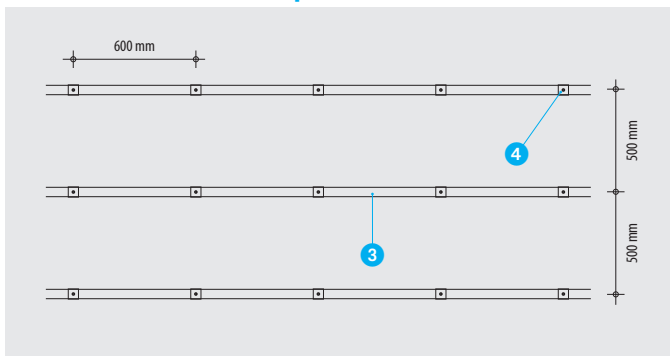
Fixation sous plancher béton



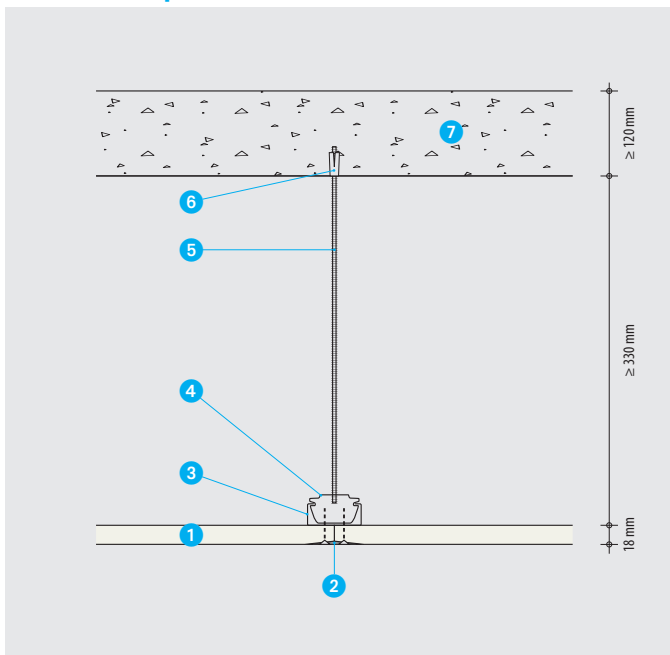
REI 120



Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher béton



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 18 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Fourrure F530, entraxe 500 mm
- 4 Cavalier pivot, entraxe 600 mm
- 5 Tige filetée M6, entraxe 600 mm
- 6 Cheville métallique à expansion M6
- 7 Dalle béton, épaisseur ≥ 120 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 600 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

REI	PROMATECT®-100	Plénium
120-Sn*	18 mm	≥ 330 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

La fixation sous le plancher béton se fait au moyen de chevilles à expansion métalliques M6, de tiges filetées de $\varnothing 6$ mm et de cavaliers pivots au pas de 600 mm dans la largeur et 500 mm dans la longueur.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 18 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 200 mm.

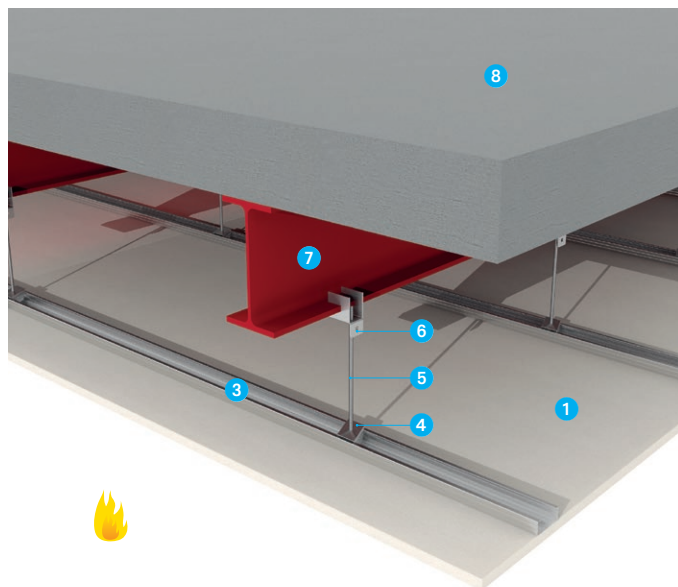
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.



Retrouvez nos autres solutions de protection de plancher béton par enduit pâteux PROMASPRAY®-P300 ou par peinture intumescente PROMAPAINTE®-SC3 sur notre site internet www.promat.fr.

REI 90



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 15 mm
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Fourrure F530, entraxe 500 mm
- ④ Cavalier pivot, entraxe 800 mm
- ⑤ Tige filetée M6, entraxe 800 mm
- ⑥ Attache SM8
- ⑦ Poutre acier
- ⑧ Dalle béton, épaisseur ≥ 100 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 800 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

REI	PROMATECT®-100	Plénum
90-Sn*	15 mm	≥ 350 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

Un matelas isolant de laine de roche, de section 50 x 12 mm, comprimé à 5 mm, est mis en œuvre entre les cornières et la paroi support.

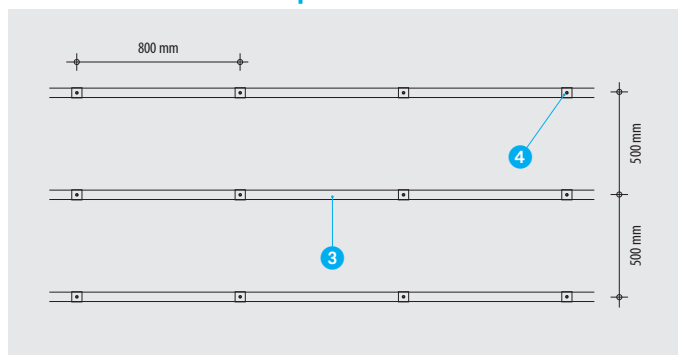
La fixation sous les profils métalliques se fait par Clip type CADDY ou SM8, tige filetée de $\varnothing 6$ mm et cavalier pivot au pas de 800 mm dans la largeur et 500 mm dans la longueur.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 150 mm.

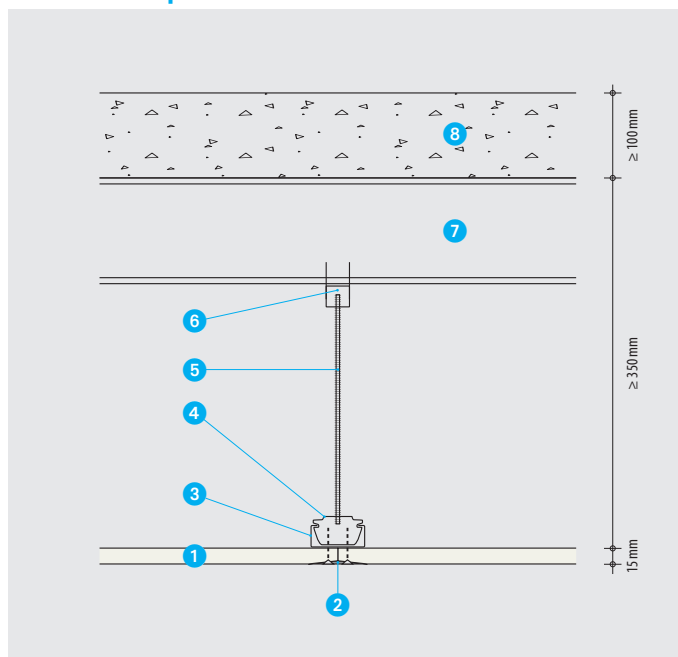
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

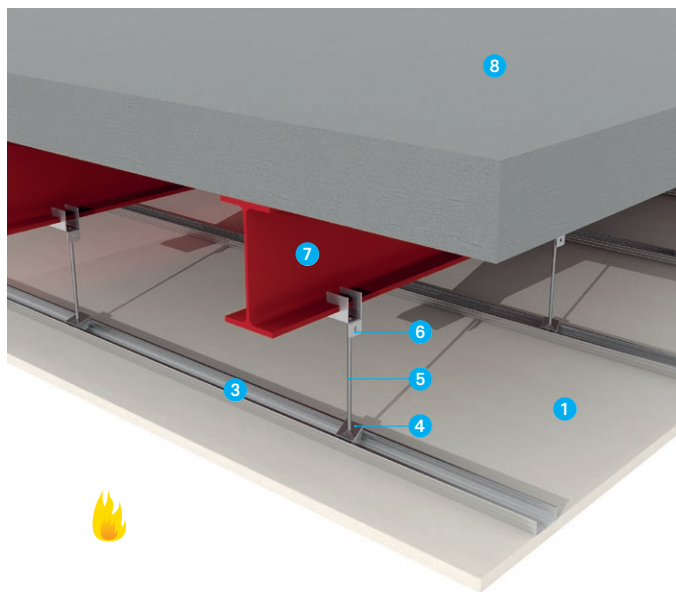
Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher acier/béton



REI 120



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 18 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Fourrure F530, entraxe 500 mm
- 4 Cavalier pivot, entraxe 600 mm
- 5 Tige filetée M6, entraxe 600 mm
- 6 Attache SM8
- 7 Poutre acier
- 8 Dalle béton, épaisseur ≥ 120 mm
- 9 Vis TTPC 3,5 x 35 mm, entraxe 200 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 600 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

REI	PROMATECT®-100	Plénum
120-Sn*	18 mm	≥ 330 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

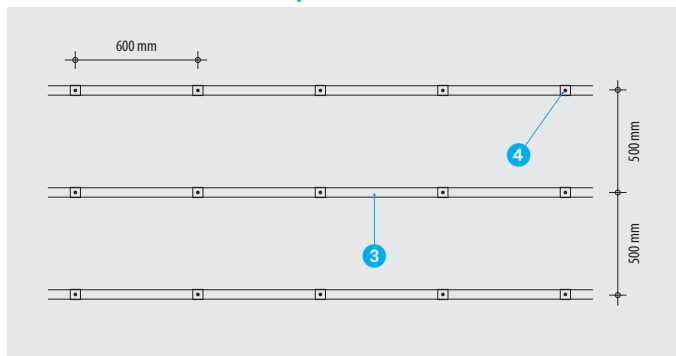
La fixation sous les profils métalliques se fait par Clip type CADDY ou SM8, tige filetée de $\varnothing 6$ mm et cavalier pivot au pas de 600 mm dans la largeur et 500 mm dans la longueur.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 18 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 200 mm.

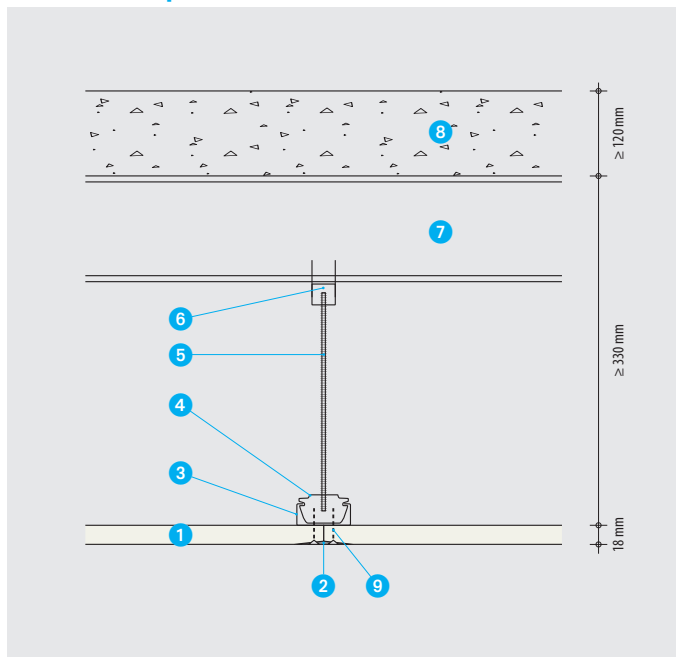
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

Entraxes ossatures et suspentes

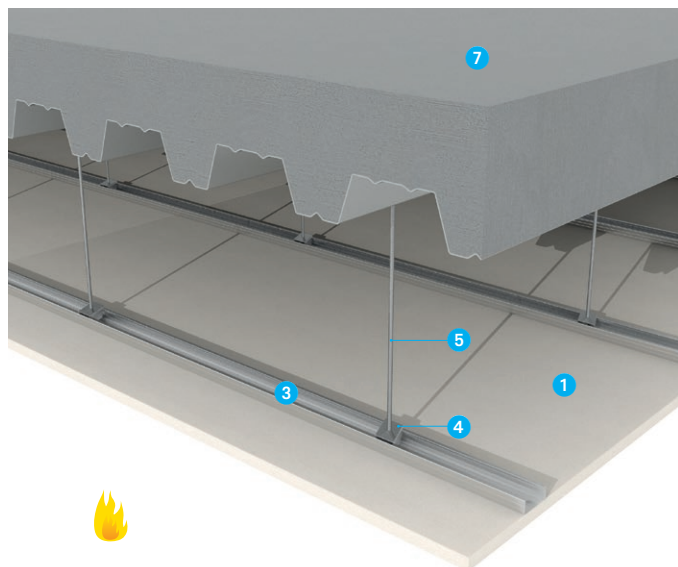


Fixation sous plancher acier/béton



Retrouvez nos autres solutions de protection de plancher acier/béton par enduit pâteux PROMASPRAY®-P300 ou par peinture intumescente PROMAPAINTE®-SC3/SC4 sur notre site internet www.promat.fr.

REI 60



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 18 mm
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Fourrure F530, entraxe 500 mm
- ④ Cavalier pivot, entraxe 600 mm
- ⑤ Tige filetée M6, entraxe 600 mm
- ⑥ Vis TTPC 3,5 x 35 mm, entraxe 200 mm
- ⑦ Dalle béton à bacs acier collaborants, épaisseur ≥ 50 mm au-dessus des nervures
- ⑧ Cheville métallique à expansion M6

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 600 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

REI	PROMATECT®-100	Plénum
60-Sn*	18 mm	≥ 330 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

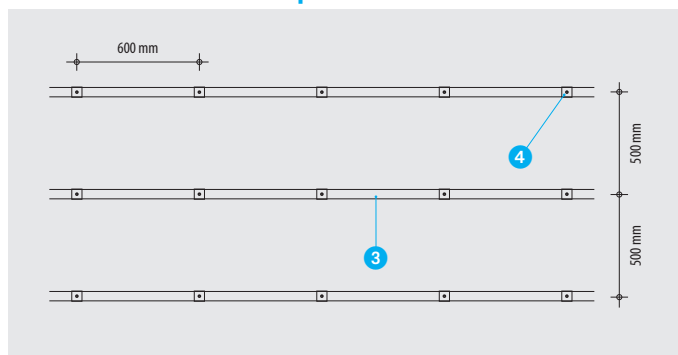
La fixation sous le plancher se fait par cheville à expansion métallique, tige filetée de $\varnothing 6$ mm et cavalier pivot au pas de 600 mm dans la largeur et 500 mm dans la longueur.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 18 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 200 mm.

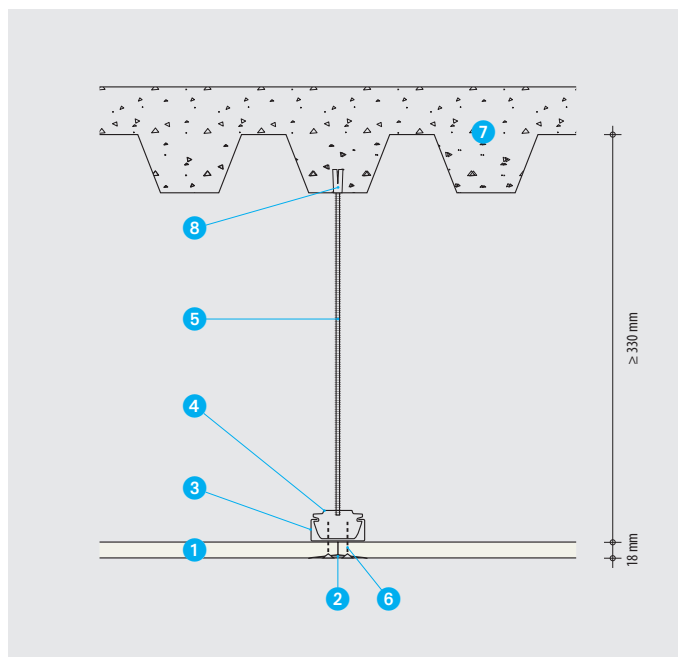
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

Entraxes ossatures et suspentes

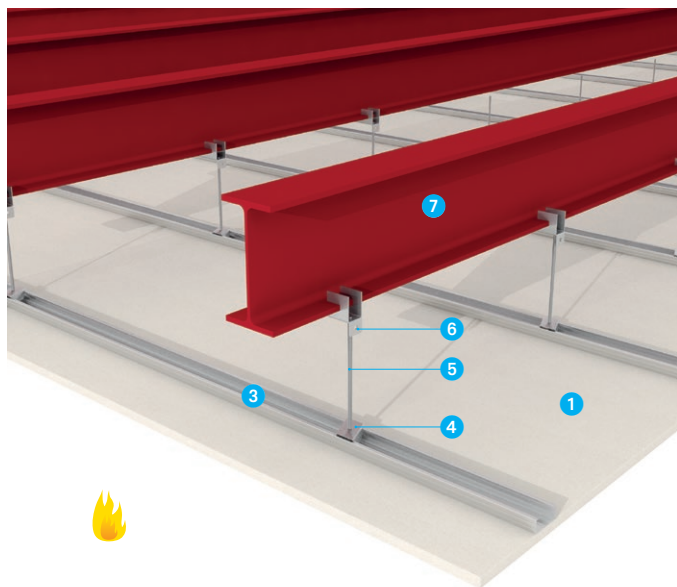


Fixation sous dalle béton à bacs acier collaborants

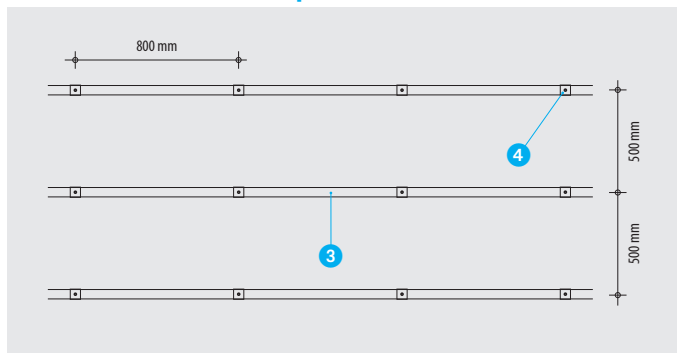


Retrouvez nos autres solutions de protection de plancher béton à bacs acier collaborants par enduit pâteux PROMASPRAY®-P300 ou par peinture intumescente PROMAPAINTE®-SC4 sur notre site internet www.promat.fr.

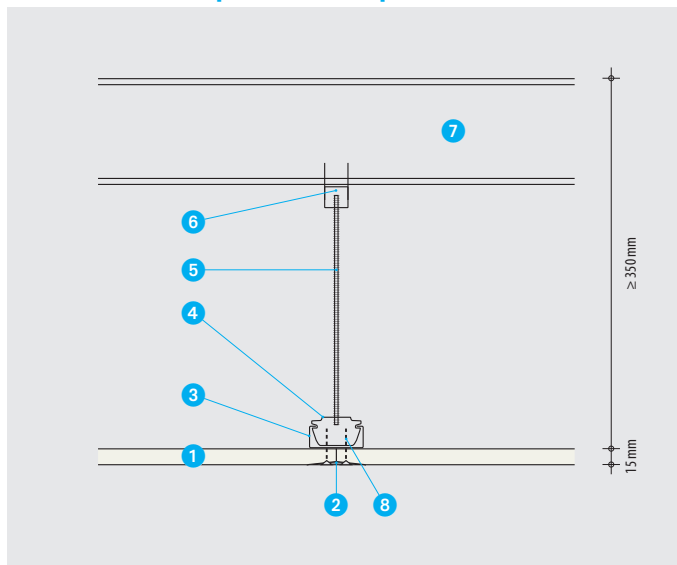
R 90



Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous charpente métallique



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 15 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Fourrure F530, entraxe 500 mm
- 4 Cavalier pivot, entraxe 800 mm
- 5 Tige filetée M6, entraxe 800 mm
- 6 Attache SM8
- 7 Charpente métallique
- 8 Vis TTPC 3,5 x 35 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 800 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

R	PROMATECT®-100	Plénum
90-Sn*	15 mm	≥ 350 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

Un matelas isolant de laine de roche, de section 50 x 12 mm, comprimé à 5 mm, est mis en œuvre entre les cornières et la paroi support.

La fixation sous les profils métalliques se fait par Clip type CADDY ou SM8, tige filetée de Ø 6 mm et cavalier pivot au pas de 800 mm dans la largeur et 500 mm dans la longueur.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 150 mm.

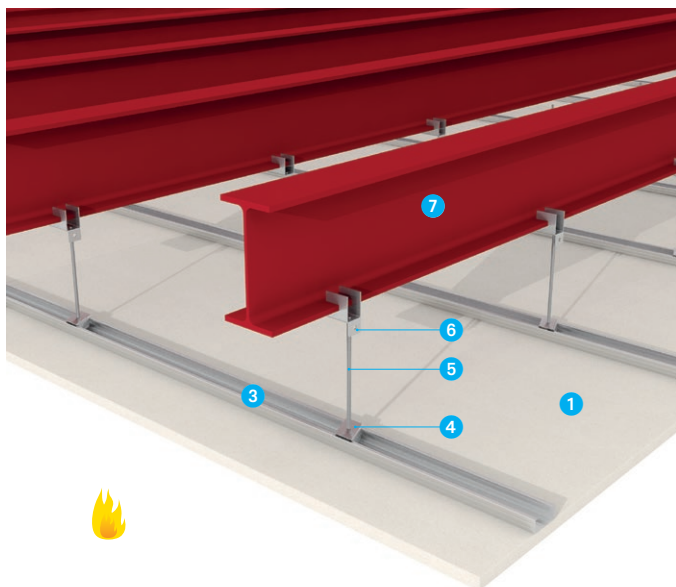
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.



Retrouvez nos autres solutions de protection de structures par plaques PROMATECT®-L500, par enduit pâteux PROMASPRAY®-P300 ou par peinture intumescente PROMAPAINTE®-SC3/SC4 sur notre site internet www.promat.fr.

R 120



Données techniques

- ❶ Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 18 mm
- ❷ Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ❸ Fourrure F530, entraxe 500 mm
- ❹ Cavalier pivot, entraxe 600 mm
- ❺ Tige filetée M6, entraxe 600 mm
- ❻ Attache SM8
- ❼ Charpente métallique
- ❽ Vis TTPC 3,5 x 35 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 600 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre

Performances

R	PROMATECT®-100	Plénum
120-Sn*	18 mm	≥ 330 mm

Principe de montage

Une cornière de rive est fixée en périphérie du local par vis et chevilles métalliques au pas de 500 mm.

Un matelas isolant de laine de roche, de section 50 x 12 mm, comprimé à 5 mm, est mis en œuvre entre les cornières et la paroi support.

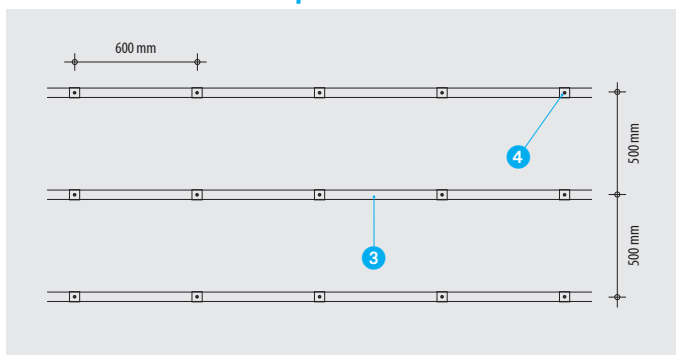
La fixation sous les profils métalliques se fait par Clip type CADDY ou SM8, tige filetée de Ø 6 mm et cavalier pivot au pas de 600 mm dans la largeur et 500 mm dans la longueur.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 18 mm, sont fixées perpendiculairement aux fourrures par vis TTPC 35 mm au pas de 200 mm.

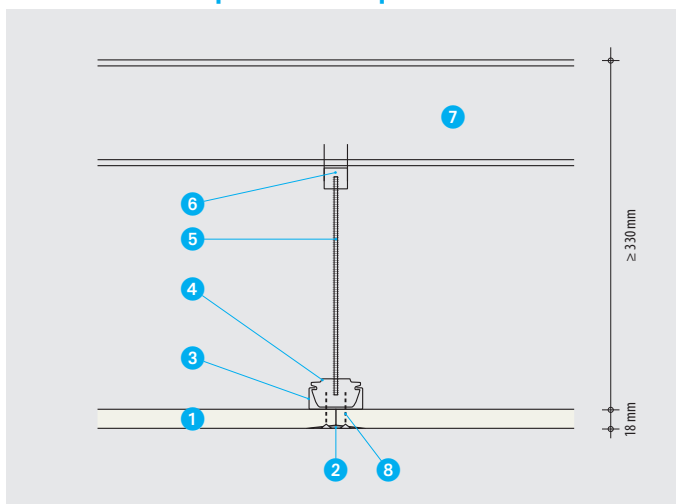
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

Entraxes ossatures et suspentes



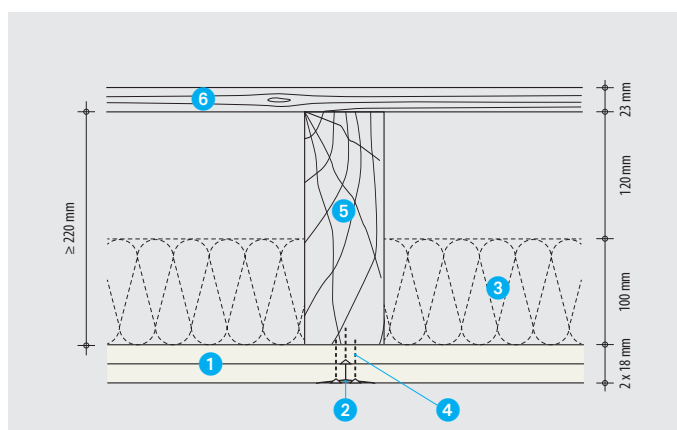
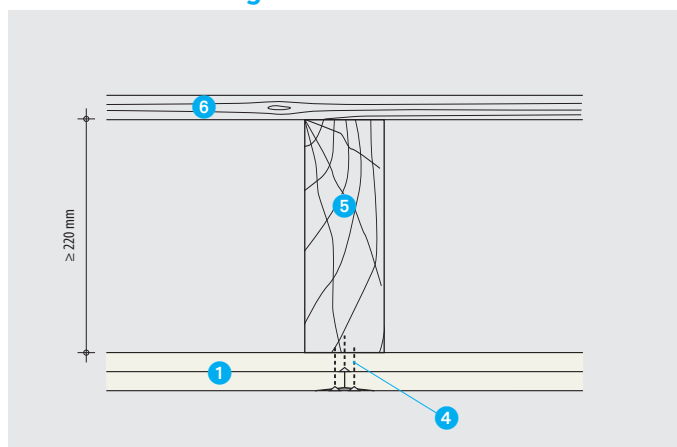
Fixation sous charpente métallique



REI 120



Fixations sous solivage



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 18 mm (ou 15 + 18 mm, 1^{ère} peau + 2^e peau)
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Laine de verre IBR 100 avec ou sans pare-vapeur (facultatif)
- 4 Vis 3,5 x 35 mm à entraxe de 300 mm (1^{ère} peau) et 3,5 x 55 mm au pas de 200 mm (2^e peau)
- 5 Solive de section 75 x 220 mm, entraxe 570 mm
- 6 Parquet en latte de sapin, épaisseur ≥ 23 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Fixation des plaques directement sous le solivage
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre
- Solives de section 75 x 220 mm

Performances

REI	PROMATECT®-100	Laine de verre	Plénum
120	2 x 18 mm	–	≥ 220 mm
120	2 x 18 mm	IBR 100, ép. 100 mm	≥ 120 mm
120	15 + 18 mm	–	≥ 220 mm
120	15 + 18 mm	IBR 100, ép. 100 mm	≥ 120 mm

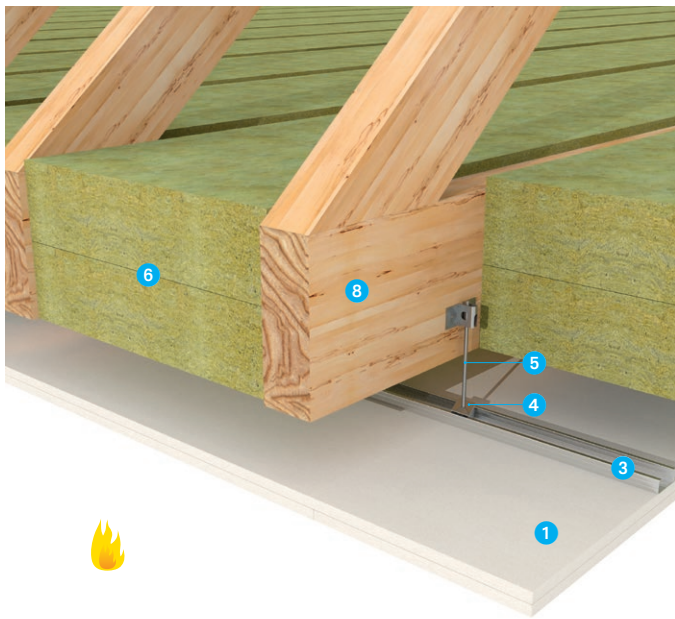
Principe de montage

Une laine de verre IBR 100, d'épaisseur 100 mm, pourra être mise en œuvre directement sur l'écran en PROMATECT®-100 ou insérée entre les solives.

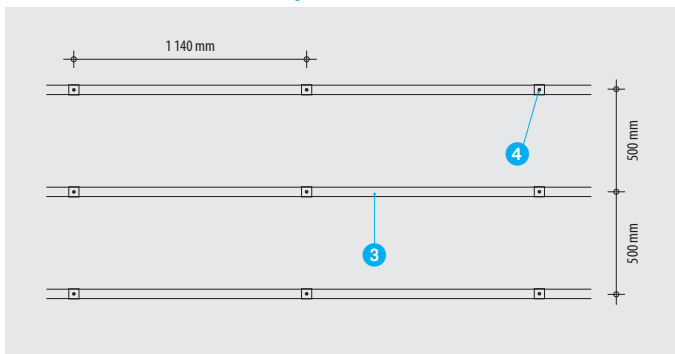
Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100 d'épaisseur 2 x 18 mm ou 15 + 18 mm sont fixées directement sous les solives par vis 3,5 x 35 mm à entraxe de 300 mm pour la première peau et 3,5 x 55 mm au pas de 200 mm pour la seconde peau. D'une peau à l'autre, les joints transversaux sont décalés de 500 mm minimum et les joint longitudinaux sont décalés de 600 mm minimum.

Les cueillies et joints de la première peau sont traités à l'enduit PROMAMIX et les joints de la deuxième peau sont réalisés avec l'enduit PROMAMIX dans lequel une bande de grille de verre est marouflée.

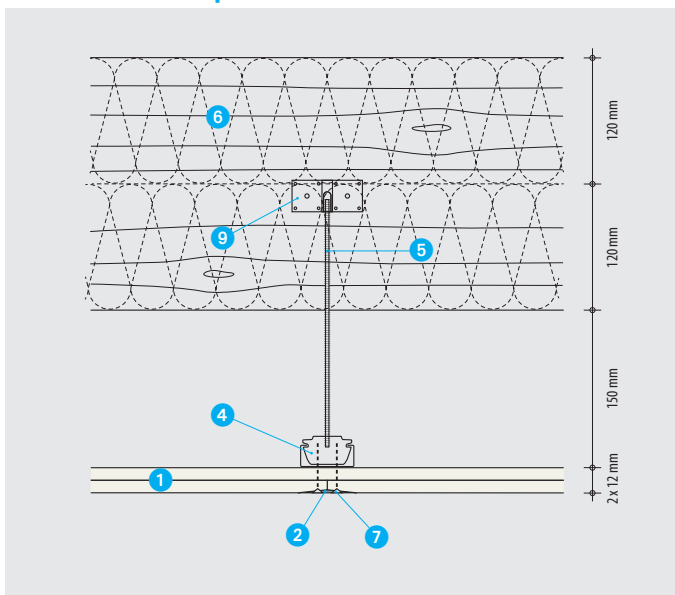
REI 60



Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous charpente bois



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 12 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Fourrure F530, entraxe 500 mm
- 4 Cavalier pivot F530, entraxe 1 140 mm
- 5 Suspente plate ou tige filetée M6, entraxe 1 140 mm
- 6 Laine de verre, épaisseur totale comprise entre 240 et 400 mm
- 7 Vis TTPC 45 mm, entraxe 200 mm
- 8 Solive de section 220 x 75 mm, entraxe 600 mm
- 9 Suspente articulée, entraxe 1 140 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Double épaisseur de PROMATECT®-100 (2 x 12 mm)
- Ossature métallique F530 à entraxe de 500 mm
- Laine de verre 10 kg/m³, épaisseur totale comprise entre 240 mm et 400 mm
- Décalage des joints de 600 mm dans le sens des fourrures et de 500 mm dans le sens des porteurs du plancher
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre
- Chargement de la charpente conformément au P.-V.

Performances

REI	PROMATECT®-100	Laine de verre
60*	2 x 12 mm	IBR, ép. 240 - 400 mm

Principe de montage

Un profil de rive est fixé en périphérie du local au pas de 450 mm.

L'ossature est constituée de fourrures F530 fixées perpendiculairement aux solives à entraxe de 500 mm et suspendues à entraxe de 1 140 mm.

Des suspentes type STIL F530 sont vissées sur la face verticale des solives.

Une laine de verre de densité 10 kg/m³ et d'épaisseur totale comprise entre 240 et 400 mm est insérée en force entre les solives et maintenue par un fil en acier fixé sur les solives.

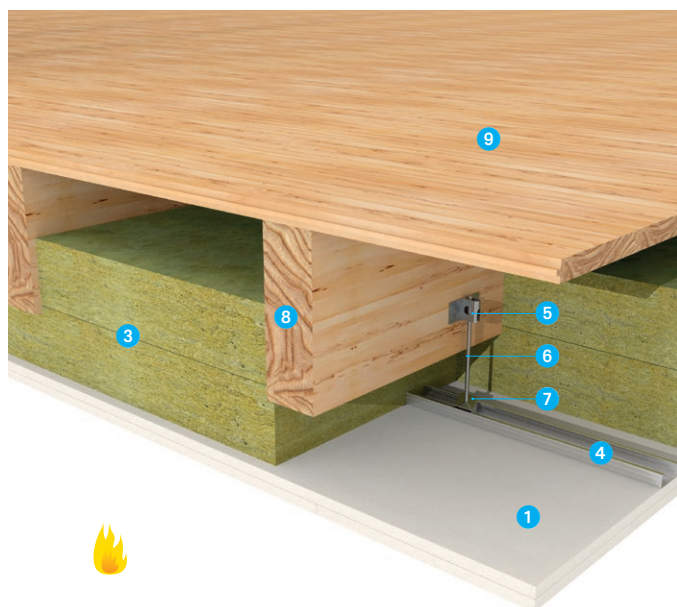
Le parement est constitué de deux couches de plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 12 mm, fixées à l'ossature au pas de 200 mm par vis TTPC 45 mm.

La deuxième peau est fixée à la première à joints décalés.

Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Pour tout comble supérieur ou égal à 3 000 mm

REI 90



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 15 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Laine de verre TI 212, épaisseur 2 x 100 mm
- 4 Fourrure PREGYMETAL™ S47, entraxe 500 mm
- 5 Suspente articulée, entraxe 1 142 mm
- 6 Tige filetée M6, entraxe 1 142 mm
- 7 Suspente pivot, entraxe 1 142 mm
- 8 Solive de section 220 x 75 mm, entraxe 570 mm
- 9 Parquet en latte de sapin, épaisseur ≥ 23 mm
- 10 Vis TTPC 35 mm, entraxe 300 mm (première peau) et vis TTPC 55 mm, entraxe 200 mm (deuxième peau)

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique PREGYMETAL™ S47
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et d'une bande de grille de verre
- Pose des plaques perpendiculairement aux fourrures

Performances

REI	PROMATECT®-100	Laine de verre	Plénium
90	2 x 15 mm	TI 212, ép. 2 x 100 mm	≥ 120 mm

Principe de montage

Une laine de verre TI 212, d'épaisseur 2 x 100 mm, est mise en œuvre dans le plénium (première peau d'isolant affleurant la sous-face des solives ; deuxième épaisseur perpendiculairement sur les profils porteurs).

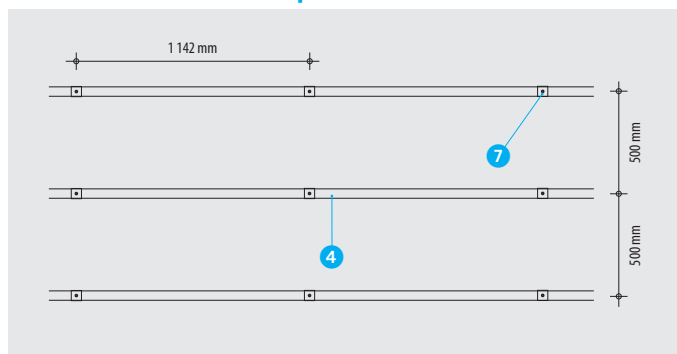
La suspension est réalisée par des ensembles suspente articulée + tige filetée + suspente pivot fixés sur les solives par des vis 4,5 x 40 mm. Les suspentes sont disposées au pas maximal de 500 mm dans le sens des solives et 1 142 mm dans le sens perpendiculaire aux solives.

L'ossature est constituée de profils porteurs (fourrures PREGYMETAL™ S47) mis en œuvre perpendiculairement aux solives à entraxe de 500 mm. Le raccordement en rive se fait par cornière vissée en périphérie du local.

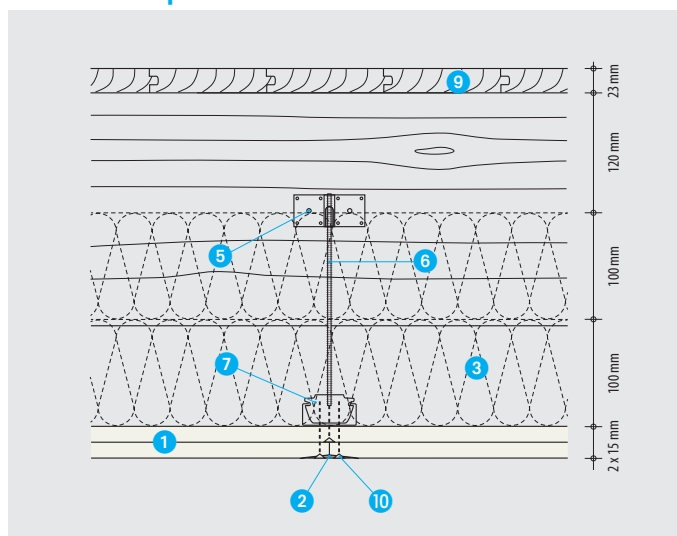
Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 2 x 15 mm, sont fixées sur l'ossature par vis TTPC 3,5 x 35 mm à entraxe de 300 mm (première peau) et 3,5 x 55 mm à entraxe de 200 mm (deuxième peau). D'une peau à l'autre, les joints transversaux sont décalés de 500 mm minimum et les joints longitudinaux de 600 mm minimum.

Les cueillies et joints de la première peau sont traités à l'enduit PROMAMIX et les joints de la deuxième peau avec l'enduit PROMAMIX dans lequel une bande de grille de verre est marouflée.

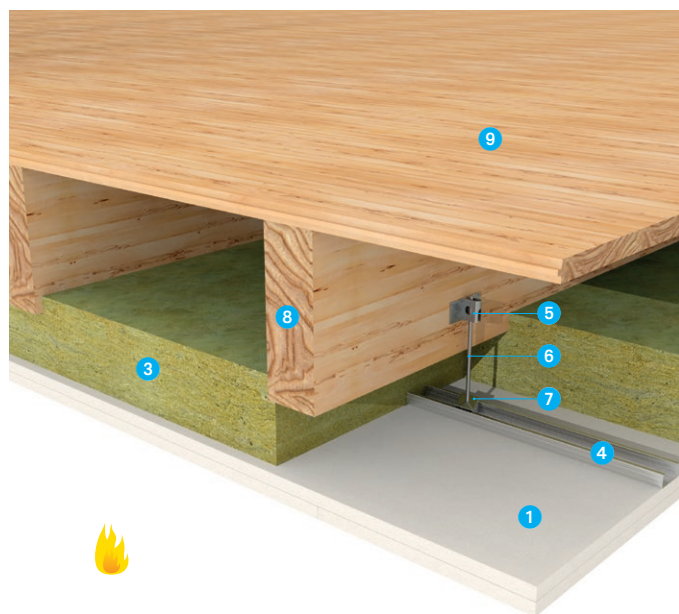
Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher bois



REI 120



Données techniques

- ① Plaques PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 18 mm ou 15 + 18 mm (1^{re} peau + 2^e peau)
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Laine de verre IBR 100 avec ou sans pare-vapeur (facultatif)
- ④ Fourrure PREGYMETAL™ S47, entraxe 500 mm
- ⑤ Suspente articulée, entraxe 1 150 mm
- ⑥ Tige filetée acier M6, entraxe 1 150 mm
- ⑦ Cavalier pivot, entraxe 1 150 mm
- ⑧ Solive de section 220 x 75 mm, entraxe 570 mm
- ⑨ Parquet en latte de sapin, épaisseur ≥ 23 mm
- ⑩ Vis TTPC 3,5 mm, entraxe 300 mm 1^{re} peau et 200 mm 2^e peau

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Ossature métallique PREGYMETAL™ S47*
- Traitement des joints au moyen de l'enduit PROMAMIX et de bande de grille de verre
- Pose des plaques perpendiculairement aux fourrures S47

Performances

REI	PROMATECT®-100	Laine de verre	Plénum
120	2 x 18 mm	-	≥ 240 mm
120	2 x 18 mm	IBR 100 mm	≥ 220 mm
120	15 + 18 mm	-	≥ 320 mm
120	15 + 18 mm	IBR 100 mm	≥ 220 mm

Principe de montage

Une laine de verre IBR 100, d'épaisseur 100 mm, pourra être mise en œuvre directement sur l'écran en PROMATECT®-100 ou insérée entre les solives.

La suspension est réalisée par des ensembles suspente articulée + tige filetée + suspente pivot fixés sur les solives par des vis 4,5 x 35 mm. Les suspentes sont disposées au pas maximal de 1 150 mm dans le sens perpendiculaire aux solives et 500 mm dans le sens des solives.

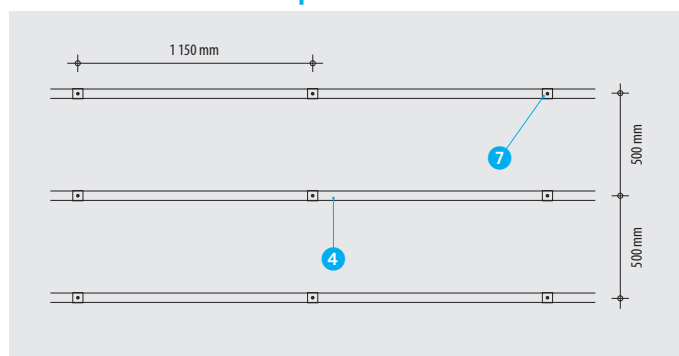
L'ossature est constituée de profils porteurs (fourrures S47) mis en œuvre perpendiculairement aux solives à entraxe de 500 mm. Le raccordement en rive se fait par cornière PRE-GYMETAL™ 24 x 32 en acier vissée en périphérie du local.

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 2 x 18 mm ou 15 + 18 mm, sont fixées sur l'ossature par vis TTPC 3,5 x 35 mm à entraxe de 300 mm (1^{re} peau) et 3,5 x 55 mm au pas de 200 mm (2^e peau). D'une peau à l'autre, les joints transversaux sont décalés de 500 minimum et les joints longitudinaux de 600 minimum.

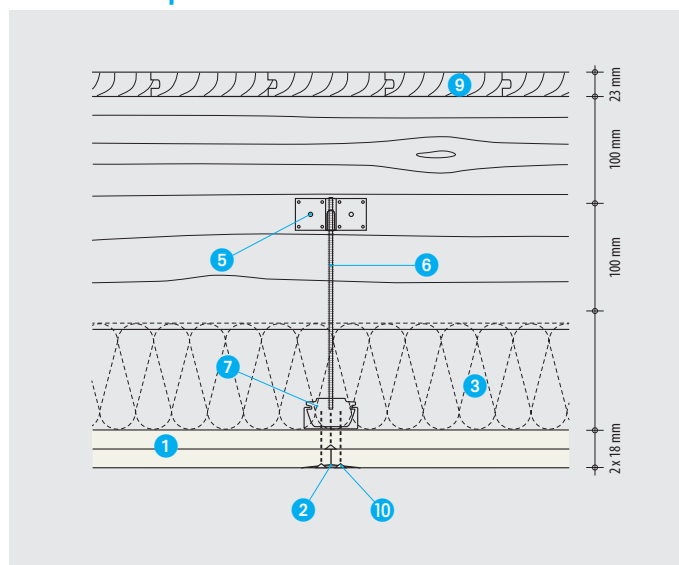
Les cueillies et joints de la première peau sont traités à l'enduit PROMAMIX et les joints de la deuxième peau sont réalisés avec l'enduit PROMAMIX dans lequel une bande de grille de verre est marouflée.

* Possibilité de mise en œuvre avec une ossature de type Armstrong DGS

Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher bois



EI 60



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 15 mm
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Fourrure F530, entraxe 500 mm
- ④ Cavalier pivot F530, entraxe 1 200 mm
- ⑤ Tige filetée M6, entraxe 1 200 mm
- ⑥ Vis TTPC, entraxe 200 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Écran résistant au feu indépendant du plancher
- Plénum technique possible (câbles, fluides...)

Performances

EI	PROMATECT®-100
60-Sn*	2 x 15 mm

Principe de montage

Une cornière de rive de type CR2 est fixée en périphérie du plafond.

L'ossature est constituée de fourrures F530 réparties à entraxe de 500 mm et suspendues à entraxe de 1 200 mm. La suspension s'effectue par cavaliers pivots et tiges filetées.

Les fourrures type F530 sont clipsées sur les cavaliers.

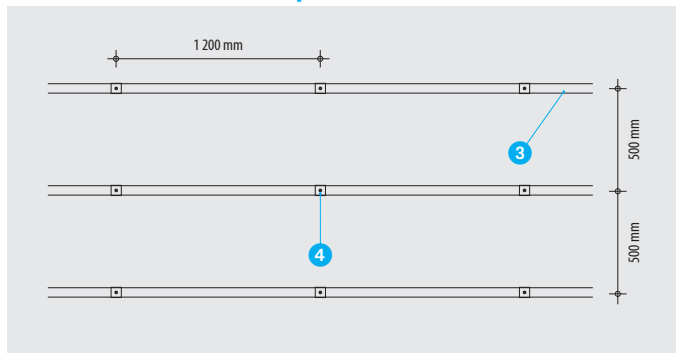
Le parement est constitué de deux couches de plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 15 mm, fixées à entraxe 200 mm au moyen de vis TTPC 35 mm (première peau) et TTPC 55 mm (deuxième peau).

Les peaux sont décalées de 500 mm transversalement et 600 mm longitudinalement.

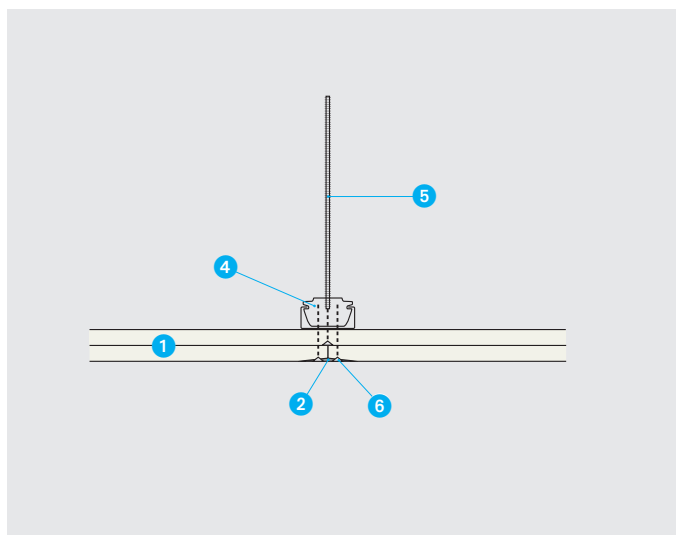
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous une ossature



NOUVEAUTÉ

EI 90



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 20 mm
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Fourrure PREGYMETAL™ S47, entraxe 600 mm
- ④ Cavalier pivot, entraxe 1 000 mm
- ⑤ Tige filetée, entraxe 1 000 mm
- ⑥ Vis TTPC, entraxe 200 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Écran résistant au feu indépendant du plancher
- Plénum technique possible (câbles, fluides...)

Performances

EI	PROMATECT®-100
90	2 x 20 mm

Principe de montage

Des cornières acier de dimensions 40 x 40 x 0,7 mm sont fixées en périphérie du plafond avec interposition d'un double talon en PROMATECT®-100 20 x 50 mm.

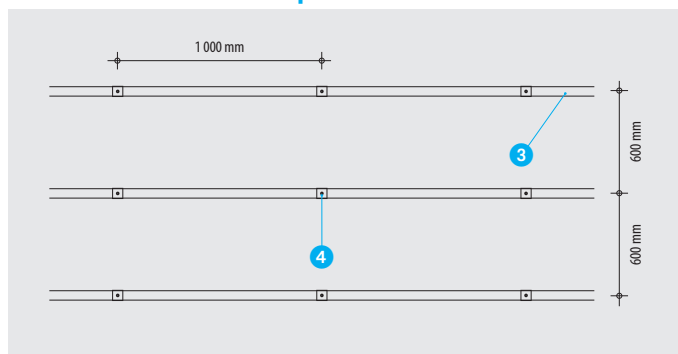
L'ossature est constituée de fourrures PREGYMETAL™ S47 réparties à entraxe de 600 mm et suspendues à entraxe 1000 mm. La suspension s'effectue par cavaliers pivots et tiges filetées.

Le parement est constitué de deux couches de plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 20 mm, fixées à entraxe 200 mm au moyen de vis autotaraudeuses 35 mm (première peau) et vis autotaraudeuses 55 mm (deuxième peau).

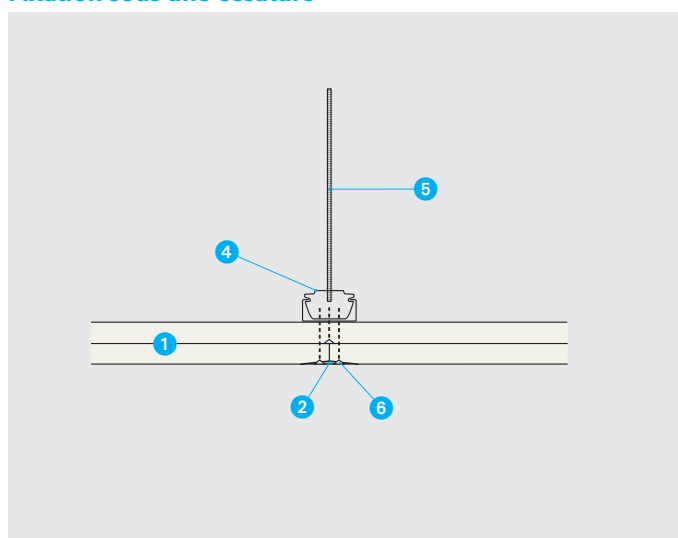
Les joints longitudinaux sont décalés de 600 mm entre les deux peaux. Les joints transversaux sont décalés de 300 mm entre les deux peaux.

Les joints entre plaques de la deuxième couche sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous une ossature



EI 120



Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 25 mm
- 2 Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- 3 Fourrure F530, entraxe 500 mm
- 4 Cavalier pivot F530, entraxe 1 200 mm
- 5 Tige filetée M6, entraxe 1 200 mm
- 6 Vis TTPC, entraxe 200 mm

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Écran résistant au feu indépendant du plancher
- Sans talon ni languette
- Plénum technique possible (câbles, fluides...)

Performances

EI	PROMATECT®-100
120-Sn*	2 x 25 mm

Principe de montage

Une cornière de rive de type CR2 est fixée en périphérie du plafond avec interposition d'un talon en PROMATECT®-100 de dimensions 100 x 10 mm minimum.

L'ossature est constituée de fourrures F530 réparties à entraxe de 500 mm et suspendues à entraxe de 1 200 mm. La suspension s'effectue par cavaliers pivots et tiges filetées.

Les fourrures type F530 sont clipsées sur les cavaliers.

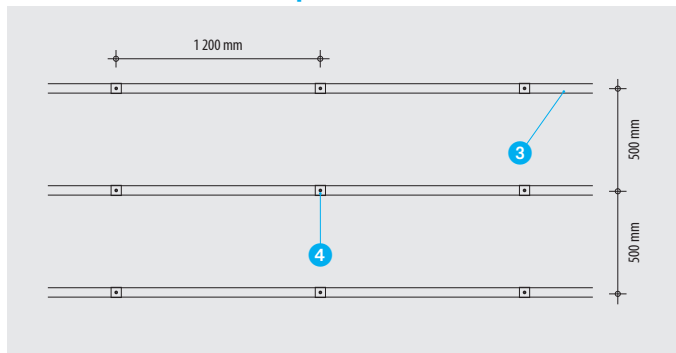
Le parement est constitué de deux couches de plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 25 mm, fixées à entraxe 200 mm au moyen de vis TTPC 35 mm (première peau) et TTPC 70 mm (deuxième peau).

Les peaux sont décalées de 500 mm transversalement et 600 mm longitudinalement.

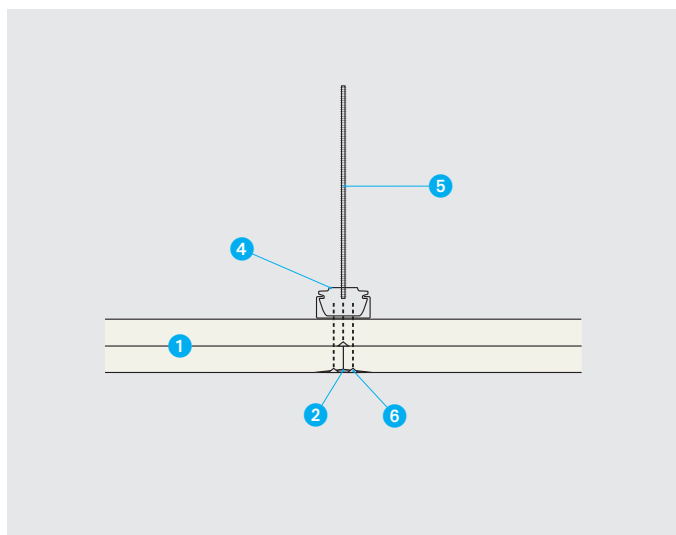
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.

* Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

Entraxes ossatures et suspentes

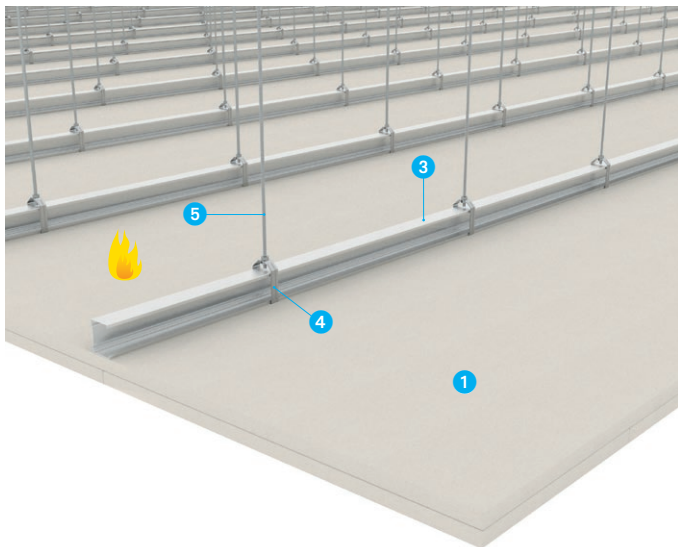


Fixation sous une ossature



NOUVEAUTÉ

EI 90



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-100, épaisseur 2 x 20 mm
- ② Enduit PROMAMIX et bande de grille de verre
- ③ Montants M48/35, entraxe 600 mm
- ④ Suspente MC 35 (Siniat), entraxe 510 mm
- ⑤ Tige filetée, entraxe 510 mm
- ⑥ Vis TTPC, entraxe 200 mm

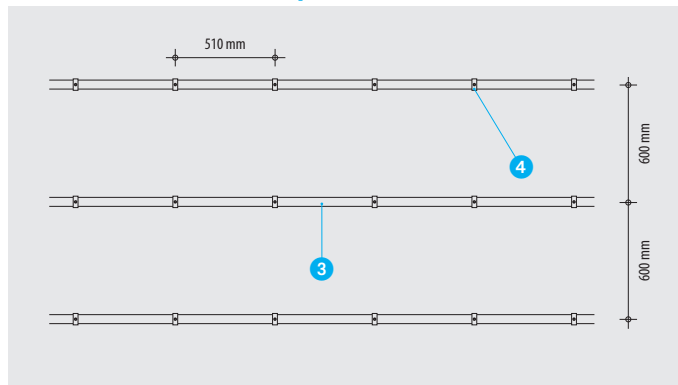
Domaine de validité

- Risque de feu par le dessus (a→b) sans protection de l'ossature du plafond
- Écran résistant au feu indépendant du plancher
- Plénum technique possible (câbles, fluides...)

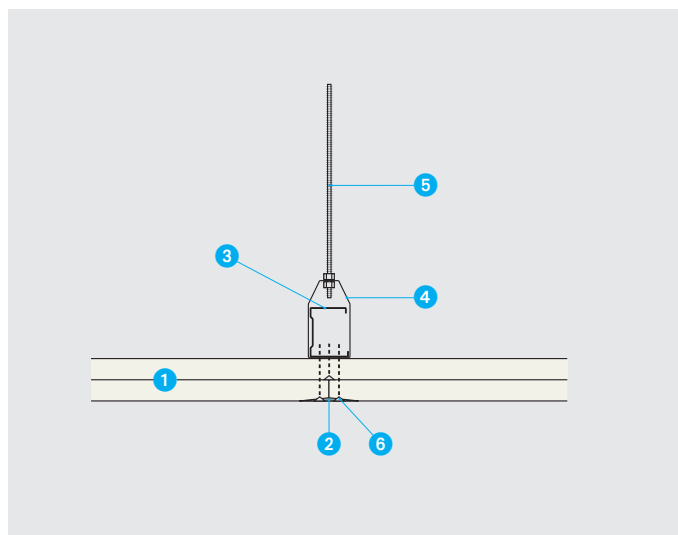
Performances

EI	PROMATECT®-100
90	2 x 20 mm

Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous une ossature



Principe de montage

Des cornières acier de dimensions 40 x 40 x 0,7 mm sont fixées en périphérie du plafond avec interposition d'un double talon en PROMATECT®-100 20 x 50 mm.

L'ossature est constituée de montants M48/35 répartis à entraxe de 600 mm et suspendus à entraxe 510 mm. La suspension s'effectue par suspentes MC 35 (SINIAT) et tiges filetées.

La structure à laquelle est fixée l'ossature doit justifier d'une performance R 90.

Le parement est constitué de deux couches de plaques silico-calcaire PROMATECT®-100, d'épaisseur 20 mm, fixées à entraxe 200 mm au moyen de vis autotaraudeuses 35 mm (première peau) et vis autotaraudeuses 55 mm (deuxième peau).

Les joints longitudinaux sont décalés de 600 mm entre les deux peaux. Les joints transversaux sont décalés de 300 mm entre les deux peaux.

Les joints entre plaques de la deuxième couche sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit PROMAMIX.





Applications

Cloisons, doublages et plafonds

Protection de structures béton

Remplissage de châssis fixes et châssis de cloisons vitrées



Description du produit

Plaque silico-calcaire autoclavée incombustible et imputrescible

Dimensions

- 1 250 x 2 500 mm et 1 250 x 3 000 mm à partir de 10 mm d'épaisseur
- Épaisseurs 6, 8, 10, 12, 15, 20 et 25 mm
- Bords droits

Transport et stockage

Transporter et stocker à plat et protéger par bâche.

Stocker, de préférence, dans un endroit couvert et ventilé.

Manutention des plaques sur le chant.

Mise en œuvre

Les plaques PROMATECT®-H peuvent être travaillées au moyen d'un outillage à bois classique. Pour un travail continu, il y a lieu d'utiliser des machines à disque carbure ou diamant.

Pré-traitement

En vue des finitions, le matériau étant poreux et alcalin, il est conseillé d'appliquer une couche primaire pour neutraliser l'alcali, durcir la surface, fixer les poussières et diminuer l'absorption.

Finition

Compte tenu des préconisations concernant le pré-traitement, les plaques PROMATECT®-H peuvent être peintes suivant les méthodes traditionnelles. Le choix du type de peinture dépend de l'application et du type de finition souhaité.

Précautions d'emploi

Lors de l'usinage du produit, ne pas respirer la poussière et respecter les valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail pour la poussière totale et respirable. Porter des lunettes de protection et éviter tout contact avec la peau et les yeux.

Utiliser des outils avec système d'évacuation des poussières. Dans un espace mal ventilé, utiliser un équipement respiratoire approprié pour éviter tout effet sur la santé. Pour plus d'informations, consulter la fiche d'information de sécurité.

Environnement et sécurité

Information de sécurité disponible.

Fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) bientôt disponible (en cours de renouvellement).

Produit classé A+ (émission de COV dans l'air intérieur).

Caractéristiques

Classement des assureurs français (APSAD)	Matériau dur
Masse volumique nominale (± 15 %)	± 870 kg/m³
Coefficient de conductivité thermique (λ à 20 °C)	0,175 W/m.K
pH de l'eau au contact du matériau	Légèrement basique
Degré d'acidité (pH)	± 12
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ)	± 20
Humidité relative à l'air libre	5 à 10 %
Tolérance sur largeur et longueur des plaques	± 3 mm
Tolérance sur épaisseur des plaques	e = 6 à 12 mm : ± 0,5 mm e = 15 à 20 mm : ± 1 mm e = > 20 mm : ± 1,5 mm
Insectes nuisibles	Aucune attaque
Usinabilité	Excellente

Les données contenues dans ce tableau sont des valeurs moyennes données à titre indicatif. Si certaines propriétés sont essentielles pour une application particulière, il est préférable de nous consulter.

Épaisseurs des plaques PROMATECT®-H en mm	Poids des plaques en kg/m²	
	À l'état sec	20 °C et 65 % HR
6	5,4	5,7
8	7,2	7,6
10	9,0	9,5
12	10,8	11,5
15	13,1	13,9
20	17,4	18,5
25	21,8	23,1

PROMACOL®-S

01A



PROMACOL®-S est une colle à base de silicates, prête à l'emploi, utilisée dans des systèmes de protection contre l'incendie. Elle est notamment mise en œuvre en association avec les plaques des gammes PROMATECT®-L500 ou PROMATECT®-H pour l'enduction des conduits, des chemins de

câbles, des encoffrements continus et des plafonds et écrans horizontaux.

Conditionnement : bidon de 7,5 kg ou 15 kg

Couleur : grise ou beige

Utilisation : intérieure

Consommation : 500 g/m²

Stockage : 12 mois au sec, à l'abri du gel en emballage fermé

PROMATECT®-H est une plaque autoclavée incombustible en silicate de calcium destinée à la réalisation de cloisons et de plafonds résistants au feu.

Grâce ses qualités intrinsèques, ce panneau ne se détériore pas en conditions humides et profite d'une durée de vie de 25 ans minimum.



Sa compacité

Les faibles épaisseurs de la plaque PROMATECT®-H permettent de travailler aisément sur chantier en proposant des cloisons légères et compactes ainsi que des solutions de doublages et de plafonds à fixation directe.



Sa découpe facile

Les plaques PROMATECT®-H peuvent être travaillées au moyen d'un outillage bois classique. Pour un travail continu, il y a lieu d'utiliser des scies circulaires à lame carbure ou diamant.

Les émissions de poussières lors de la découpe sont fortement réduites lorsqu'un aspirateur est positionné sur la scie circulaire.



Sa finition impeccable

Les plaques peuvent être peintes suivant les méthodes traditionnelles.



Sa réaction au feu

Classée A1, elle est incombustible.



Son respect des normes environnementales et sécuritaires

Information de sécurité disponible sur notre site internet.

FDES bientôt disponible (en cours de renouvellement).

Respect de la qualité de l'air intérieur avec un classement A+ en termes de COV (composés organiques volatils).

Pour le compartimentage incendie de tous types de parois, tels que les plafonds, les cloisons et les doublages, PROMATECT®-H est une solution qui permet une protection maximale tout en ayant un encombrement minimal.

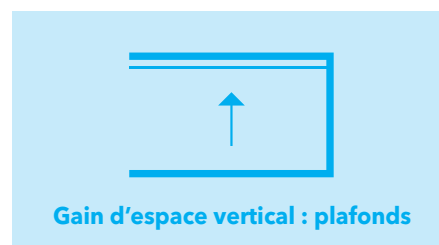
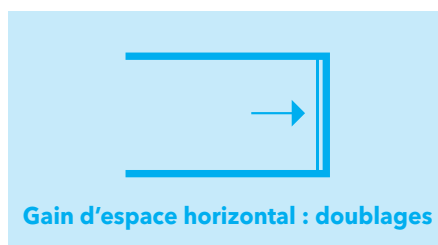
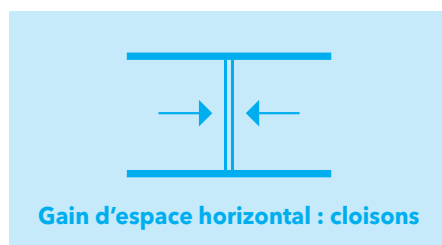
Nos solutions de cloisons, doublages et plafonds

Bénéfice	Type de construction	Solution PROMATECT®-H	Matériau protégé	Résistance au feu	Pages
Gain de place	Cloison	Solution mince et légère	Sans ossature	EI 60/E 120 et EI 120	37 et 38
	Doublage	Solution monocouche fixation directe	Voile béton	REI 60 à 240	39
	Plafond	Solution monocouche fixation directe	Plancher bois	REI 30 à 120	40
			Dalles/poutres béton	R/REI 60 à 240	41

Les plaques PROMATECT®-H avec leurs faibles épaisseurs de 6 à 25 mm permettent de :

- Optimiser les m² au sol pour les installations techniques,
- Conserver pour les cloisons et doublages, les unités de passage obligatoires dans les E.R.P. pour la rénovation de bâtiments,
- Faciliter l'installation du compartimentage dans des milieux confinés, comme des combles ou des locaux techniques.

Pour chaque type de paroi, PROMATECT®-H apporte un gain d'espace significatif :



Gain d'espace horizontal : cloisons

Pour les cloisons minces et légères sans ossature, les systèmes avec PROMATECT®-H garantissent un degré de résistance au feu de :

- EI 60 pour un encombrement réduit à 40 mm
- EI 120 pour un encombrement réduit à 50 mm

Gain d'espace horizontal : doublages

Pour les doublages sur voile béton en fixation directe, les systèmes avec PROMATECT®-H assurent un degré de résistance au feu de :

- REI 60 pour un encombrement réduit à 10 mm
- REI 120 pour un encombrement réduit à 10 mm

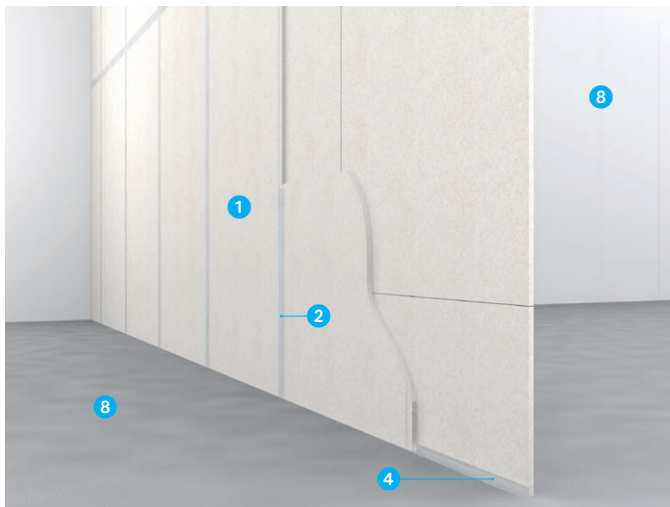
Gain d'espace vertical : plafonds

Pour les plafonds béton, les systèmes avec PROMATECT®-H attestent d'un degré de résistance au feu de :

- REI 60 pour un encombrement réduit à 10 mm
- REI 120 pour un encombrement réduit à 10 mm

Avec la fixation de la plaque PROMATECT®-H directement sous plancher béton, cette solution apporte rapidité et économie avec la possibilité de fixer les cloisons sèches directement sur ce plafond.

EI 60 / E 120



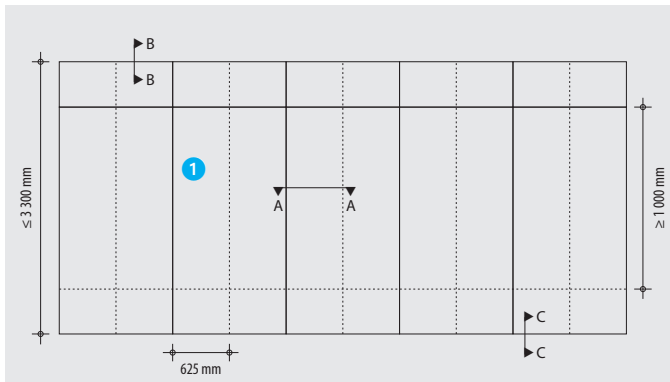
Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-H, épaisseur 2 x 20 mm
- 2 PROMACOL®-S
- 3 Laine de roche 70 kg/m³
- 4 Cornière type 25 x 25 x 1,5 mm
- 5 Vis et cheville acier M6
- 6 Vis autoforeuse 3,9 x 32 mm
- 7 Vis VBA 4 x 30 mm
- 8 Support (sol ou paroi)

Domaine de validité

- Épaisseur de la cloison 40 mm
- Hauteur maximale de cloison 3 300 mm
- Décalage des joints verticaux d'une face à l'autre de 625 mm minimum
- Décalage des joints horizontaux d'une face à l'autre de 1 000 mm minimum
- Pour des hauteurs supérieures, nous consulter

Détail A : Décalage minimum des joints entre faces



Principe de montage

Le cadre périphérique est réalisé par une cornière de type 25 x 25 x 1,5 mm fixée au support, par vis et chevilles acier M6 au pas de 450 mm maximum, après interposition d'une bande de laine de roche de masse volumique 70 kg/m³.

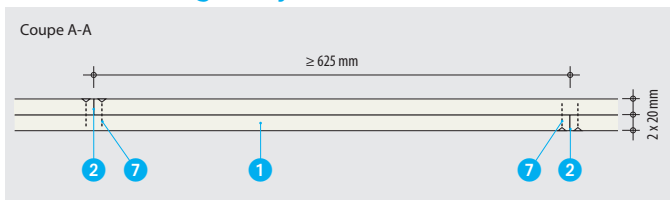
Les parements sont réalisés en plaques PROMATECT®-H, d'épaisseur 20 mm, avec joints verticaux décalés d'une face à l'autre de 625 mm minimum et joints horizontaux décalés d'une face à l'autre de 1 000 mm minimum.

Les chants des plaques sont enduits de PROMACOL®-S.

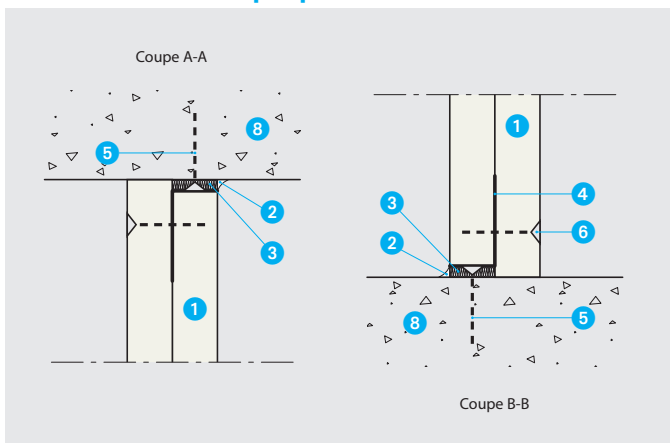
Les parements sont fixés de part et d'autre de la cornière par vis autoforeuses 3,9 x 32 mm à entraxe de 300 mm.

Les parements sont fixés entre eux par vis VBA 4 x 30 mm à entraxe de 300 mm.

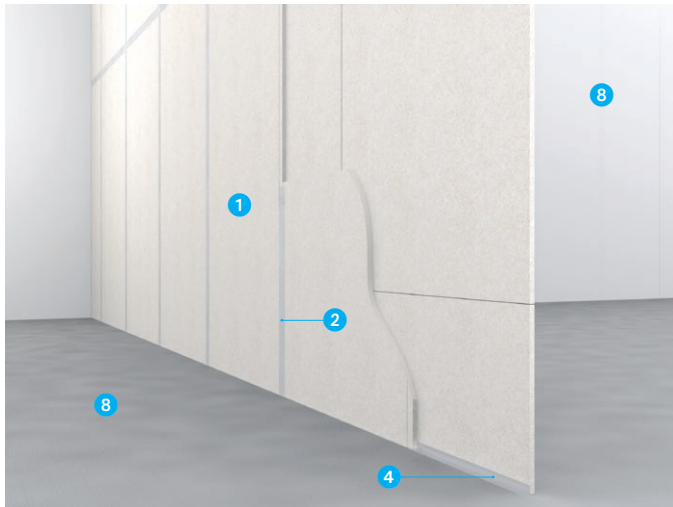
Détail B : Décalage des joints verticaux



Détail C : Fixation en périphérie de cloison



EI 120



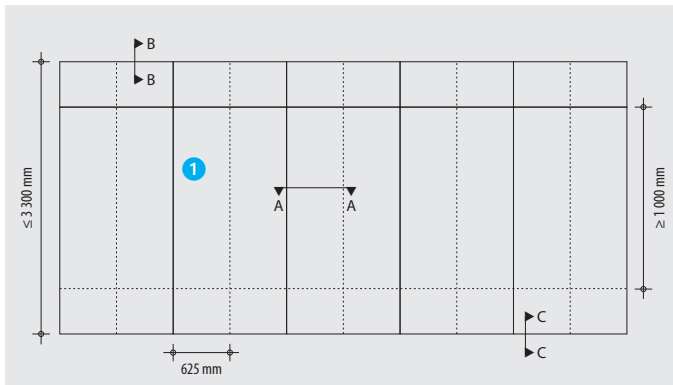
Données techniques

- 1 Plaque PROMATECT®-H, épaisseur 2 x 25 mm
- 2 PROMACOL®-S
- 3 Laine de roche 70 kg/m³ ou joint intumescent autocollant PROMASEAL®-PLSK
- 4 Cornière type 30 x 30 x 2 mm
- 5 Vis et cheville acier M6
- 6 Vis TTPC 3,2 x 45 mm
- 7 Agrafes résinées 35 x 10 x 1 mm ou vis VBA 4 x 45 mm
- 8 Support (sol ou paroi)

Domaine de validité

- Épaisseur de la cloison 50 mm
- Hauteur maximale de cloison 3 300 mm
- Décalage des joints verticaux d'une face à l'autre de 625 mm minimum
- Décalage des joints horizontaux d'une face à l'autre de 1 000 mm minimum
- Pour des hauteurs supérieures, nous consulter

Détail A : Décalage minimum des joints entre faces



Principe de montage

Le cadre périphérique est réalisé par une cornière acier de 30 x 30 x 2 mm fixée au support par vis et chevilles acier M6 à entraxe de 450 mm maximum après interposition d'une bande de laine de roche de section 30 x 10 mm de masse volumique 70 kg/m³ ou d'un joint intumescent PROMASEAL®-PLSK de section 20 x 2,5 mm.

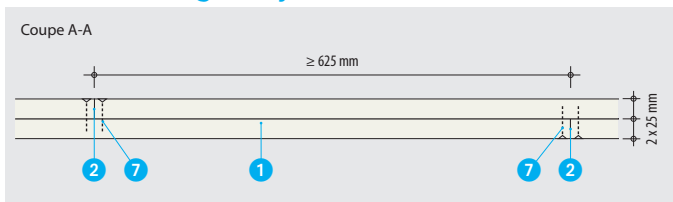
Les parements sont réalisés en plaques PROMATECT®-H, d'épaisseur 25 mm, avec joints verticaux décalés d'une face à l'autre de 625 mm minimum et horizontaux décalés d'une face à l'autre de 1 000 mm minimum.

Les chants des plaques sont enduits de PROMACOL®-S.

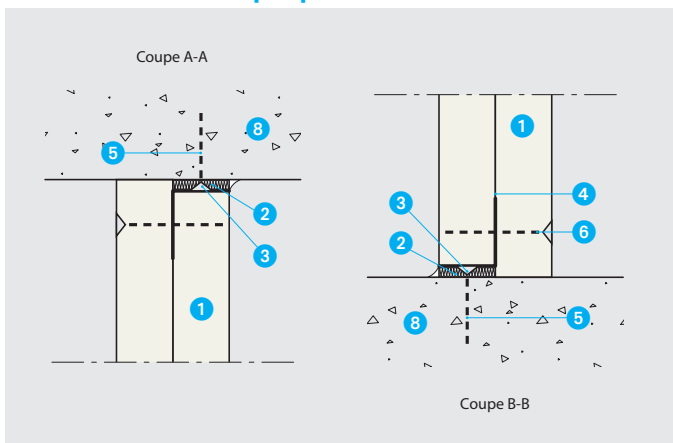
Les plaques sont fixées de part et d'autre de la cornière par vis TTPC 3,2 x 45 mm à entraxe de 300 mm.

Les plaques sont fixées entre elles par agrafes résinées de 35 x 10 x 1 mm ou par vis VBA 4 x 45 mm disposées horizontalement et verticalement au pas maximal de 300 mm.

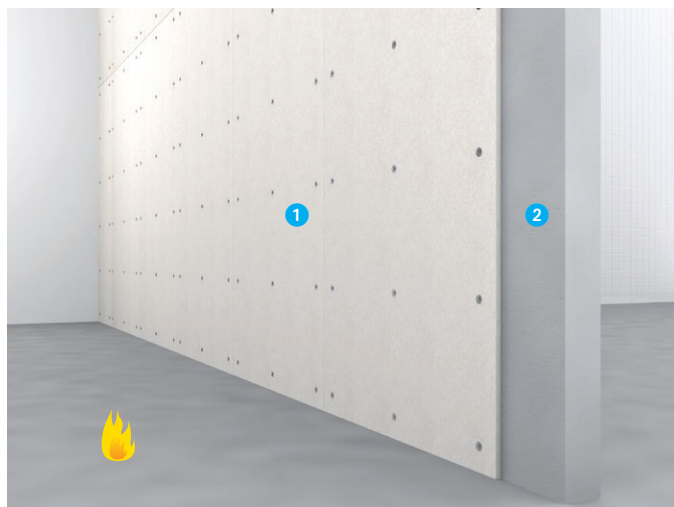
Détail B : Décalage des joints verticaux



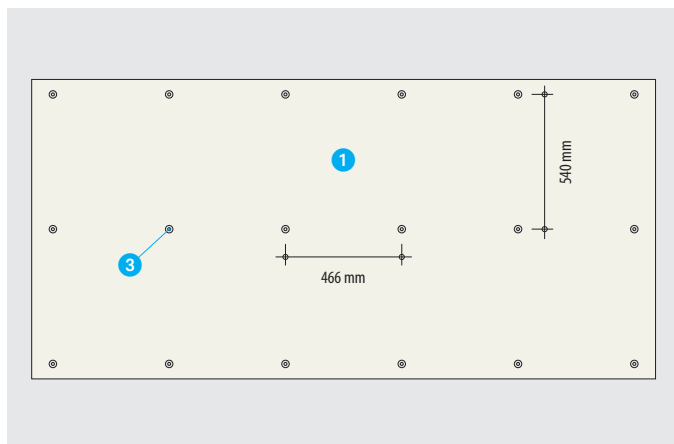
Détail C : Fixation en périphérie de cloison



REI 60 à 240



Protection sur voile



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-H
- ② Voile béton
- ③ Gougeons d'ancrage et rondelles en acier inox A4

Domaine de validité

- Application sur éléments pleins en béton armé
- Application sur murs exposés sur une face uniquement
- Épaisseur de protection des murs porteurs comprise entre 10 et 25 mm
- Épaisseur des murs porteurs supérieure ou égale à 130 mm

Principe de montage

La fixation au mur porteur est réalisée au moyen de gougeons d'ancrage et de rondelles en acier inox A4.

Épaisseur requise pour la protection de murs porteurs en béton armé*

Voile exposé d'un seul côté Épaisseur ≥ 130 mm Enrobage initial des aciers quelconque	Performances			
	REI 60	REI 90	REI 120	REI 180
Épaisseur minimale de PROMATECT®-H (en mm)	10	10	10	20

Voile exposé d'un seul côté Épaisseur ≥ 190 mm Enrobage initial des aciers quelconque	Performances			
	REI 240			
Épaisseur minimale de PROMATECT®-H (en mm)	20			

* Dimensions conformes à l'EUROCODE EN 1992-1-2
Pour toute autre mise en œuvre, nous consulter.

REI 30 à 120



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-H
- ② Plaque PROMATECT®-100 (facultatif)
- ③ Couverture du plancher
- ④ Vis autoperceuses 3,9 x 55 mm
- ⑤ Solivage

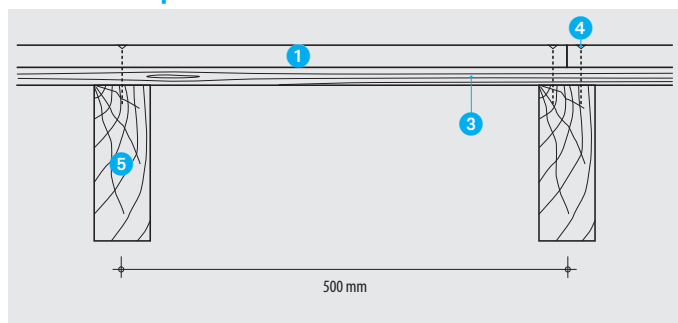
Domaine de validité

- Risque de feu par le dessus (a→b)
- Fixation des plaques directement dans le solivage
- Solives de section 175 x 63 mm minimum
- Couverture par panneaux Multiplex ou OSB suivant la performance recherchée

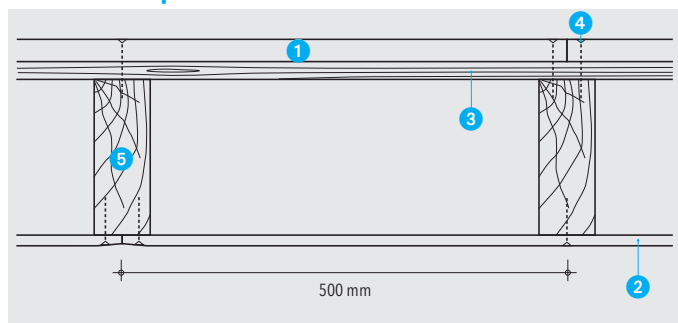
Performances

Protection supérieure	Protection inférieure	Couverture	REI
PROMATECT®-H 10 mm	–	Multiplex	30
PROMATECT®-H 10 mm	(PROMATECT®-100, 15 mm)	Multiplex	30
PROMATECT®-H 25 mm	–	OSB	60
PROMATECT®-H 25 mm	(PROMATECT®-100, 15 mm)	OSB	90
PROMATECT®-H 2 x 20 mm	–	OSB	90
PROMATECT®-H 2 x 25 mm	–	OSB	120

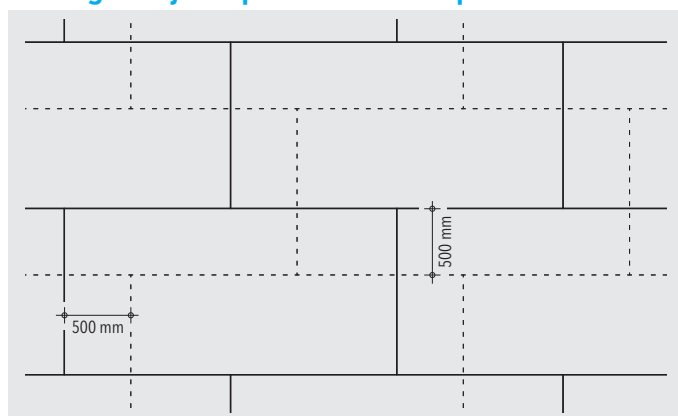
Protection supérieure



Protection supérieure et inférieure



Décalage des joints pour une double épaisseur



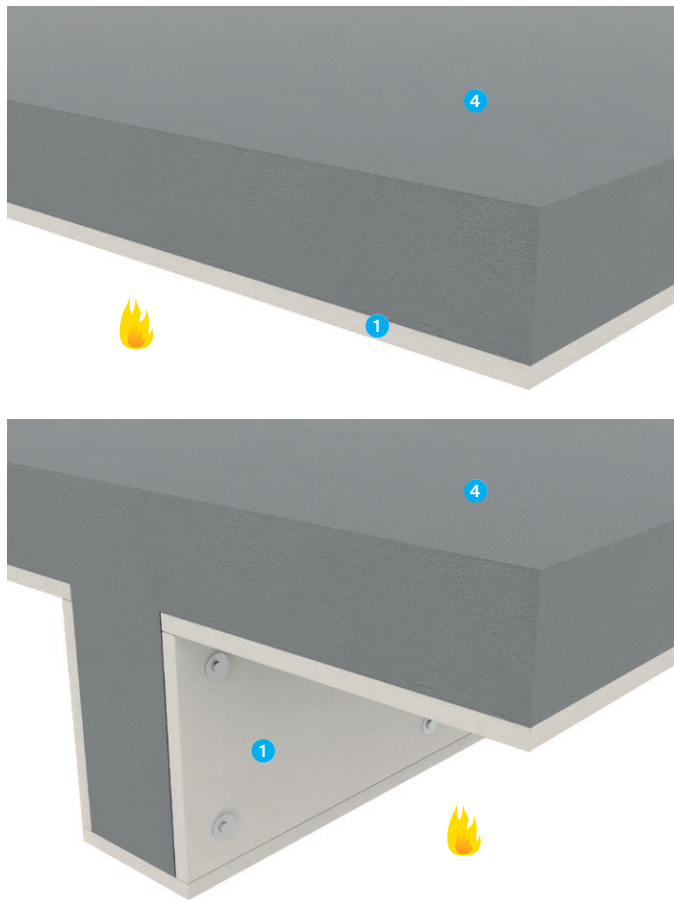
Principe de montage

Les plaques silico-calcaire PROMATECT®-H sont fixées directement au-dessus du plancher, sur le solivage, au moyen de vis autoperceuses de 3,9 x 55 mm.

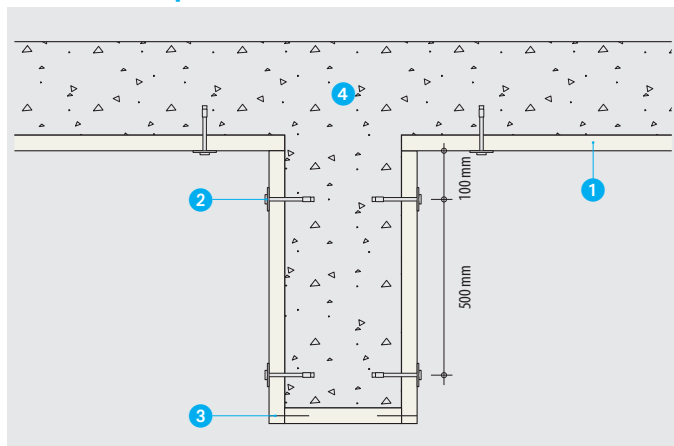
Lors d'une protection en double épaisseur, les joints entre les plaques sont décalés de 500 mm dans les deux directions.

Dans le cas d'une protection supérieure et inférieure, les plaques silico-calcaire PROMATECT®-100 sont fixées directement en sous-face du solivage au moyen de vis à bois de 3,5 x 55 mm. La jonction périphérique de la protection inférieure est alors traitée au mastic PROMASEAL®-A.

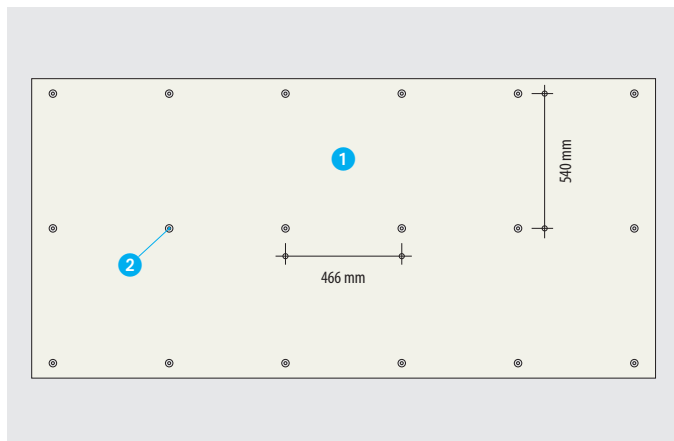
R/REI 60 à 240



Protection sur poutre



Protection sous dalle



Données techniques

- ① Plaque PROMATECT®-H
- ② Gougeons d'ancrage et rondelles A4
- ③ Agrafes, entraxe 250 mm
- ④ Dalle et/ou poutre béton

Domaine de validité

- Risque de feu par le dessous (b→a)
- Application sur éléments pleins en béton armé
- Application sur dalles planes ou poutres rectangulaires
- Épaisseur de protection des dalles planes comprise entre 10 et 25 mm
- Épaisseur de protection des poutres rectangulaires comprise entre 10 et 25 mm
- Épaisseur des dalles planes supérieure ou égale à 130 mm
- Largeur des poutres rectangulaires supérieure ou égale à 150 mm et section minimale 675 cm²

Principe de montage

La fixation sous dalle est réalisée au moyen de gougeons d'ancrage métalliques et de rondelles en acier inox A4.

La fixation sur poutres est réalisée au moyen de gougeons d'ancrage métalliques, de rondelles en acier inox A4 et d'agrafes.

Épaisseur requise pour la protection de dalles en béton armé*

Épaisseur ≥ 130 mm Enrobage initial des aciers quelconque	Performances				
	REI 60	REI 90	REI 120	REI 180	REI 240
Épaisseur minimale de PROMATECT®-H (en mm)	10	10	10	12	20

Épaisseur requise pour la protection de poutres en béton armé*

Poutre sur appuis simples Largeur ≥ 150 mm	Performances							
	R 60	R 90	R 120		R 180			
Enrobage initial (en mm) des aciers	0	0	0	10	20	0	10	20
Épaisseur de PROMATECT®-H (en mm)	10	10	15	12	10	25	20	15

Épaisseur requise pour la protection de poutres en béton armé*

Poutre continue Largeur ≥ 150 mm	Performances			
	R 60	R 90	R 120	R 180
Enrobage initial (en mm) des aciers	0	0	0	0
Épaisseur de PROMATECT®-H (en mm)	10	10	10	15

* Dimensionnées conformément à l'EUROCODE EN 1992-1-2
Pour toute autre mise en œuvre, nous consulter.





Caractéristiques

Classement des assureurs français (APSAD)	Matériau dur
Masse volumique nominale (± 15 %)	± 1 100 kg/m³
Coefficient de conductivité thermique (λ à 20 °C)	0,19 W/m.K
pH de l'eau au contact du matériau	Légèrement basique
Degré d'acidité (pH)	7 à 10
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ)	17 à 21
Humidité relative à l'air libre	6 à 10 %
Tolérance sur largeur et longueur des plaques	± 3 mm
Tolérance sur épaisseur des plaques	± 0,5 mm
Insectes nuisibles	Aucune attaque
Usinabilité	Excellente

Les données contenues dans ce tableau sont des valeurs moyennes données à titre indicatif. Si certaines propriétés sont essentielles pour une application particulière, il est préférable de nous consulter.

Épaisseurs des plaques MASTERIMPACT®-RH en mm	Poids des plaques en kg/m²	
	À l'état sec	20 °C et 65 % HR
9	10,4	11,4
12	13,8	15,2

Applications

Cloisons et doublages
pour locaux humides EB+c et EC
Plafonds pour locaux humides EB+c et EC
Plafonds extérieurs sous abri



Description du produit

Plaque silico-calcaire autoclavée M0 ou A2
MASTERIMPACT®-RH résiste à l'humidité dans les locaux à forte hygrométrie. Saturé en eau, le panneau conserve en grande partie ses caractéristiques mécaniques et les retrouve totalement après séchage.
Grâce à sa haute dureté, MASTERIMPACT®-RH offre également une très forte résistance aux impacts.

Dimensions

- Épaisseurs 9 mm : 1 200 x 2 500 mm (2 ou 4 bords amincis)
- Épaisseurs 12 mm : 1 200 x 2 600 mm et 1 200 x 3 000 mm (2 bords amincis)

Transport et stockage

Transporter et stocker sur une surface plane et protéger par bâche.

Stocker, de préférence, dans un endroit couvert et ventilé.
Manutention des plaques sur le chant.

Mise en œuvre

Les plaques MASTERIMPACT®-RH peuvent être travaillées au moyen d'outillage à denture au carbure ou disque diamant.

Pré-traitement

En vue des finitions, le matériau étant poreux et alcalin, il est conseillé d'appliquer une couche primaire pour neutraliser l'alcali, durcir la surface, fixer les poussières et diminuer l'absorption.

Finition

Compte tenu des préconisations concernant le pré-traitement, les plaques MASTERIMPACT®-RH peuvent être peintes suivant les méthodes traditionnelles. Le choix du type de peinture dépend de l'application et du type de finition souhaité.

Précautions d'emploi

Lors de l'usinage du produit, ne pas respirer la poussière et respecter les valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail pour la poussière totale et respirable. Porter des lunettes de protection et éviter tout contact avec la peau et les yeux. Utiliser des outils avec système d'évacuation des poussières. Dans un espace mal ventilé, utiliser un équipement respiratoire approprié pour éviter tout effet sur la santé. Pour plus d'informations, consulter la fiche d'information de sécurité.

Environnement et sécurité

Information de sécurité disponible.

Fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) disponible (sur notre site internet et sur la base INIES).
Produit classé A+ (émission de COV dans l'air intérieur).

Enduit en poudre prêt à gâcher MASTERJOINT®-EC



MASTERJOINT®-EC est un mortier en poudre prêt à gâcher, spécialement formulé pour le traitement des joints entre plaques MASTERIMPACT®-RH dans les locaux très humides. Utilisation sous carrelage dans les locaux EC.

Couleur : grise

Conditionnement : sac de 25 kg

Consommation : 800 g/m²

Stockage : 9 mois en emballage fermé

Enduit de jointoiement MASTERJOINT®-N



MASTERJOINT®-N est un enduit prêt à l'emploi pour recouvrir les têtes de vis et pour le traitement des joints et des surfaces des plaques MASTERIMPACT®-RH.

Il est adapté pour les espaces humides intérieurs et les surfaces extérieures non exposées. Facile à utiliser, il offre des surfaces de haute qualité et peut être appliqué jusqu'à 8 mm d'épaisseur.

Couleur : gris blanc

Conditionnement : bidon de 10 kg prêt à l'emploi

Consommation : 300 g/m²

Stockage : 12 mois au sec, à l'abri du gel, en emballage fermé

Vis Hi LOW



Vis avec ribs sous tête pour fixation des plaques MASTERIMPACT®-RH sur ossature métallique.

Conditionnement : Boîte de 500 vis

Types d'installation	Cloison sur ossature métallique		Doublage de paroi		Plafond
	Monocouche	Double couche	Monocouche	Double couche	Monocouche
9 mm	–	4 x 40 mm	–	4 x 26 mm (1 ^{re} peau) 4 x 40 mm (2 ^e peau)	4 x 26 mm (1 ^{re} peau) 4 x 40 mm (2 ^e peau)
12 mm	4 x 26 mm	–	4 x 26 mm	4 x 26 mm (1 ^{re} peau) 4 x 40 mm (2 ^e peau)	4 x 26 mm (1 ^{re} peau) 4 x 40 mm (2 ^e peau)

Lame de scie MASTERIMPACT®-RH



Lame acier à dents diamantées pour la découpe des plaques MASTERIMPACT®-RH unique-ment. Ø 160 x 2,2 x 20 mm.

MASTERIMPACT®-RH est une plaque non-combustible (A2) à base de silicate de calcium renforcée de fibres cellulosiques. Cette plaque de haute dureté est destinée à la réalisation de :

- Cloisons et doublages de parois (avec intégration de laine minérale) avec des exigences élevées de résistance aux chocs, au feu, à l'humidité (locaux humides et très humides : classement EB+c et EC) et aux conditions sismiques (validé par avis technique),
- Plafonds intérieurs en locaux humides et très humides et de plafonds extérieurs sous abri pour des performances en termes de résistance au feu et de conditions climatiques. Ce système bénéficie d'une validation par avis technique CSTB.

Tout comme l'ensemble de l'offre de plaques Promat, la MASTERIMPACT®-RH bénéficie d'une durée de vie de 25 ans minimum.



Sa résistance aux chocs



Résistance aux impacts : la plaque a passé avec succès les tests de chocs avec corps mou de grandes dimensions et avec petit corps dur.

Résistance superficielle : sa surface haute dureté est peu sensible à la rayure/gravure et conserve ses performances et ses qualités esthétiques dans le temps.

Sa résistance à l'arrachement : en cloison, la plaque MASTERIMPACT®-RH d'épaisseur 12 mm supporte l'accrochage de charges sans arrachement jusqu'à 105 kg par fixation, sans renfort, avec des chevilles à expansion.



Sa résistance à l'humidité

Les caractéristiques intrinsèques de la plaque de MASTERIMPACT®-RH lui confèrent, en plus de la résistance au feu, une stabilité dimensionnelle particulièrement performante en milieux humides et très humides.



Sa haute stabilité mécanique

Sa stabilité mécanique garantit une parfaite tenue, même en conditions sévères d'utilisation, jusqu'à des applications en extérieur sous abri.



Son imputrescibilité

La plaque MASTERIMPACT®-RH est imputrescible. Elle ne se dégrade pas et conserve ainsi toute son intégrité en utilisation extérieure abritée.



Sa réaction au feu

A2-s1, d0 selon EN 13 501-1.



Son respect des normes environnementales et sécuritaires

Information de sécurité disponible sur notre site internet.

Grâce à ses qualités mécaniques, à long terme, les détériorations causées par des chocs à répétition sont limitées et les coûts d'entretien des bâtiments s'en trouvent nettement diminués.

Au-delà de ses caractéristiques de protection incendie, la plaque de MASTERIMPACT®-RH permet de réaliser des cloisons et doublages avec une résistance aux chocs particulièrement performante.

En effet, MASTERIMPACT®-RH est la plaque la plus résistante du marché, convenant à une utilisation dans un grand nombre de locaux à risques, tels que :

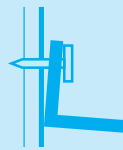
- Écoles,
- Complexes sportifs,
- Hôpitaux psychiatriques,
- Palais de justice,
- Prisons...



Résistance aux chocs



Haute dureté



Résistance
à l'arrachement



Résistance aux séismes

Son incomparable résistance aux chocs

La cloison MASTERIMPACT®-RH n'affiche aucune dégradation de son état de surface lors du test de résistance aux chocs de corps mou de grandes dimensions. Ce test se fait avec un sac de 50 kg et des énergies de choc de 120, 240 et 500 joules.

La plaque MASTERIMPACT®-RH résiste aux chocs de petits corps durs lors du test de billage en partie courante de la plaque. Le diamètre de l'empreinte sur la surface est de 7,1 mm (choc de petit corps dur de 500 g et énergie de choc de 2,5 joules).

Sa haute résistance superficielle

Grâce à sa composition monolithique et à l'absence de parement papier, la surface est lisse et particulièrement résistante. La plaque MASTERIMPACT®-RH est classée "haute dureté".

Sa résistance performante à l'arrachement

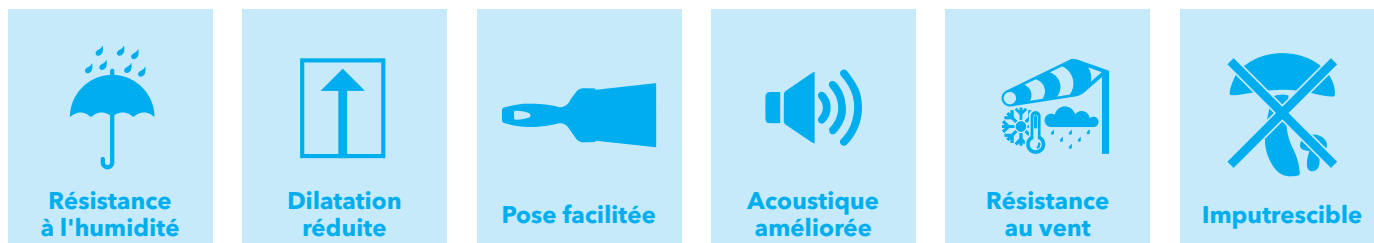
En cloison constituée de plaques MASTERIMPACT®-RH d'épaisseur 12 mm, deux fixations avec des chevilles à expansion, espacées de 40 mm minimum, suffisent pour accrocher une charge de 210 kg, et ce, sans aucun renfort.

Sa résistance élevée aux séismes

MASTERIMPACT®-RH est compatible avec tous vos projets en zones sismiques en France métropolitaine et dans l'ensemble des départements et régions d'outre-mer (zones 1 à 5) pour les cloisons de hauteur inférieure ou égale à 5 mètres.

En plus de ses caractéristiques de protection incendie, la plaque MASTERIMPACT®-RH permet de réaliser des cloisons, doublages et plafonds avec une résistance à une très forte humidité.

En effet, MASTERIMPACT®-RH est la plaque imputrescible la plus résistante du marché, convenant à une utilisation dans un grand nombre de locaux classés EB+c et EC, tels que : piscines intérieures, sanitaires collectifs, cuisines collectives, laveries, chaufferies...



Sa résistance élevée à l'humidité

Pour des utilisations dans les milieux humides les plus contraignants, jusqu'à EC et en plafonds extérieurs sous abri, même saturée en eau, la plaque MASTERIMPACT®-RH conserve en grande partie ses caractéristiques mécaniques et les retrouve totalement après séchage.

Sa dilatation réduite

MASTERIMPACT®-RH a une variabilité dimensionnelle très faible en milieux humides. Ainsi, la grande stabilité du système MASTERIMPACT®-RH permet d'éloigner les joints de dilatation de 25 mètres maximum pour la plus grande dimension avec une surface maximale entre les joints de 300 m².

Sa pose facilitée

Facile à mettre en oeuvre, MASTERIMPACT®-RH se pose conformément à ses avis techniques sur le principe des plaques de plâtre.

Des montants et une visserie spécifiques sont nécessaires en milieux très humides.

Les caractéristiques intrinsèques de la plaque lui confèrent une très haute résistance hygrométrique. Ainsi, même s'il est indispensable de prévoir un SPEC en pied de cloison, il n'est pas nécessaire d'appliquer un SPEC en partie courante de la plaque, offrant un gain en temps de main d'oeuvre et en matériaux.

Son acoustique améliorée

En cloison, la plaque MASTERIMPACT®-RH enrichie d'une isolation en laine minérale, confère au système une très bonne isolation acoustique :

Solutions de cloisons Promat	Performances d'affaiblissement acoustique (Rw + C) (dB)
SAD 169 + 2 x 60 mm (laine de roche) - Masse volumique 30 kg/m ³	62
SAD 169 + 60 mm (laine de roche) - Masse volumique 30 kg/m ³	58
84/48 ou 96/48 + 40 mm (laine de roche)* - Masse volumique 70 kg/m ³	52
94/70 + 60 mm (laine de roche)* - Masse volumique 30 kg/m ³	50
94/70 + 50 mm (laine de roche)* - Masse volumique 50 kg/m ³	43
94/70 + 60 mm (laine de verre) - Masse volumique 15 kg/m ³	45

* Cloisons MASTERIMPACT®-RH avec résistance au feu.

Sa résistance au vent adaptée en extérieur sous abri

La plaque MASTERIMPACT®-RH peut être utilisée en extérieur sous abri, selon les règles NV65, dans toutes les zones 1 à 5 en vent et pour tous types de sites.

Son inaltérabilité prouvée

Les systèmes associant la plaque imputrescible MASTERIMPACT®-RH et des montants Z275 ont une durabilité démontrée dans le temps. Même en conditions extrêmes, ces systèmes conservent leur complète intégrité.

Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois (Extrait du cahier CSTB 3567 - mai 2006)

Type de local	Hygrométrie du local	Exposition à l'eau	Entretien, nettoyage	Exemples de classement minimum des locaux
EB+c Collectif Locaux humides à usage collectif	Forte hygrométrie	En cours d'exploitation du local, l'eau intervient sous forme de projection ou de ruissellement et elle agit de façon discontinue pendant des périodes plus longues que dans le cas EB+privatif, le cumul des périodes de ruissellement sur 24 h ne dépassant pas 3 heures.	L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage. Le nettoyage au jet n'est admis que si la conception globale du local, y compris le sol, est appropriée (exemple : siphon de sol...), le nettoyage au jet d'eau sous haute pression restant exclu. Le nettoyage (fréquence généralement quotidienne) est réalisé avec des produits de $5 < \text{pH} < 9$ à une température $\leq 40^\circ\text{C}$.	• Douches individuelles à usage collectif dans les locaux de type : internats, usines... • Vestiaires collectifs sauf communication directe avec un local EC. • Cuisines collectives suivant type de nettoyage et entretien. • Locaux humides à usage privatif avec un jet hydromassant dans le receveur de douche et/ou la baignoire. • Laveries collectives n'ayant pas un caractère commercial (école, hôtel, centre de vacances...). • Sanitaires accessibles au public dans les locaux de type E.R.P. (écoles, hôtels, aéroports...).
EC Très humides En ambiance non-agressive	Très forte hygrométrie	L'eau intervient de façon quasi continue sous forme liquide sur au moins une paroi.	Le nettoyage au jet d'eau sous haute pression est admis. Le nettoyage (fréquence généralement quotidienne) peut être réalisé avec des produits agressifs (alcalins, acides chlorés...) et/ou à une température $\leq 60^\circ\text{C}$. Les revêtements de finition des parois du local et les interfaces (mastic, garniture de joints...) doivent être compatibles avec l'agressivité des produits d'entretien (pH), du nettoyage (pressions des appareils) et de la température.	• Douches collectives, plusieurs personnes à la fois dans le même local (stades, gymnases...). • Cuisines collectives (1) et sanitaires accessibles au public si nettoyage prévu au jet d'eau sous haute pression et/ou avec produit agressif. • Laveries ayant un caractère commercial et destinées à un usage intensif. • Blanchisseries centrales d'hôpitaux. • Centres aquatiques, de balnéothérapie, piscines (hormis les parois de bassin) y compris locaux en communication directe avec le bassin.

1. Cuisines collectives : il s'agit de locaux dans lesquels sont préparés les repas ou les plats qui sont consommés sur place.

Choix du joint MASTERJOINT® en fonction du système et du local

Type de plafond	MASTERJOINT®-N en pâte	MASTERJOINT®-EC en poudre
Plafond pour locaux EB+c	X	-
Plafond pour locaux très humides EC	X	-
Cloison et doublage pour locaux EB+c (carrelé)	-	X
Cloison et doublage pour locaux EB+c (peint)	X	-
Cloison et doublage pour locaux EC (carrelé)	-	X
Cloison et doublage pour locaux EC (peint, non soumis à ruissellement)	X	-

Ossature métallique en fonction du système et du local - Avis technique CSTB

Type d'ouvrage	Locaux EB+c	Locaux EC
Plafond	Fourrures F530/Z275	Ossature PREGYMETAL Wab ou Ultra Wab
Cloison/doublage de paroi	Montants selon AT 9/16-1044 (Z275)	
Plafond extérieur sous abri	Ossature PREGYMETAL Wab ou Ultra Wab	

Cloisons légères

Type ossature	Isolant	Nombre de couches	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
Bois 70 x 40	Laine de roche 40 kg/m³	Monocouche	12 mm	EI 60	NA	NA	NA	50
Acier	–	Monocouche	12 mm	NA	•••	•••	•••	51
Acier M48	Laine de roche 50 kg/m³	Monocouche	12 mm	EI 60	•••	•••	•••	52
Acier M70	Laine de roche 30 kg/m³	Monocouche	12 mm	EI 60	•••	•••	•••	53
Acier M48	Laine de roche 70 kg/m³	Double couche	2 x 9 mm ou 2 x 12 mm	EI 120	•••	•••	•••	54

NB : Pour les performances acoustiques, se reporter en page 47.

Doublage sur ossature métallique

Type ossature	Isolant	Nombre de couches	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
Acier	Selon EI recherché	Monocouche	12 mm	EI 60 à EI 90	•••	•••	•••	55
Acier	Selon EI recherché	Double couche	2 x 12 mm ou 2 x 9 mm	EI 30 à EI 180	•••	•••	•••	56

Plafonds suspendus

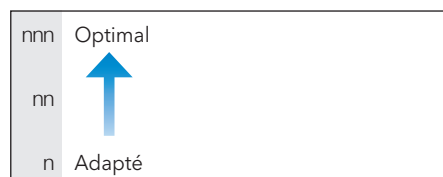
Type ossature	Isolant	Support protégé	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
F530 / Z275	Laine de roche 70 kg/m³	Bois	9 mm	REI 45	•••	•••	•	57
F530 / Z275	Laine de roche 70 kg/m³	Béton	9 mm	REI 60	•••	•••	••	58
F530 / Z275	Laine de roche 70 kg/m³	Acier/béton	9 mm	REI 60	•••	•••	••	59

Plafonds suspendus résistants à la grande humidité (locaux EC)

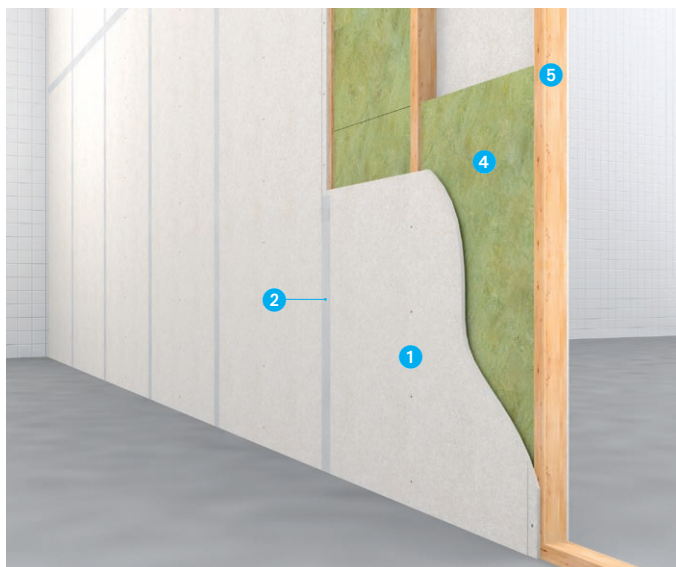
Type ossature	Isolant	Parement	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
PREGYMETAL Wab ou Ultra Wab	–	Simple	9 mm ou 12 mm	NA	•••	•••	•••	60

Plafonds suspendus résistants à l'humidité et au vent (extérieur sous abri)

Type ossature	Isolant	Parement	Épaisseur des plaques	Résistance au feu	Résistance aux chocs	Résistance aux séismes	Résistance à l'humidité	Page
PREGYMETAL Wab ou Ultra Wab	–	Simple	9 mm ou 12 mm	NA	•••	•••	•••	61



EI 60



Données techniques

- ① Plaque MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 12 mm
- ② Enduit MASTERJOINT®-N
- ③ Bande de grille de verre
- ④ Laine de roche 40 kg/m³, épaisseur 60 mm
- ⑤ Montants en bois plein de section 70 x 40 mm, entraxe 600 mm
- ⑥ Vis VBA 4 x 40 mm ou agrafes 38 x 14 x 1,5 mm, entraxe 100 mm

Domaine de validité

- Hauteur maximale de cloison 4 000 mm
- Insertion d'une laine de roche 40 kg/m³, épaisseur 60 mm
- Montants bois 70 x 40 mm disposés à entraxe de 600 mm
- Pas de décalage des joints horizontaux
- Affaiblissement acoustique R_w (C ; Ctr) : 40 (-2 ; -3) dB
- Utilisation dans un local non humide

Principe de montage

Les cloisons de distribution sont réalisées à l'aide de plaques MASTERIMPACT®-RH d'épaisseur 12 mm.

Le cadre est fixé au béton par vis et cheville SPKK 8 x 100 mm au pas de 500 mm.

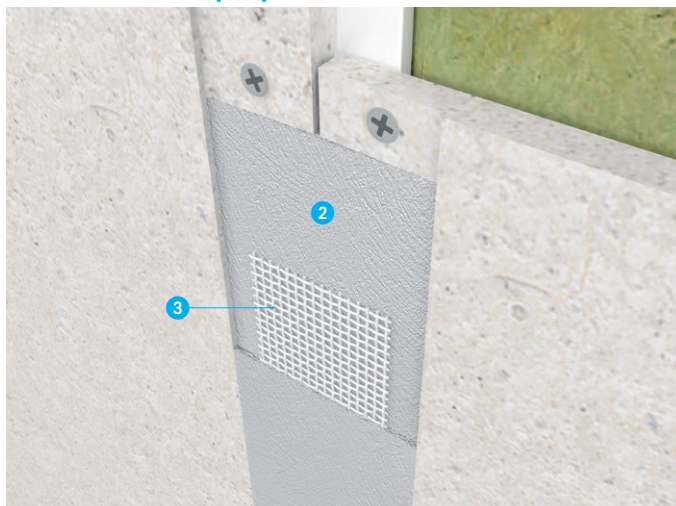
En périphérie, une bande de laine minérale est insérée entre le cadre bois et la paroi béton.

Les plaques sont fixées sur ossature bois section 70 x 40 mm au moyen de vis VBA 4 x 40 mm ou agrafes 38 x 14 x 1,5 mm à entraxe de 100 mm.

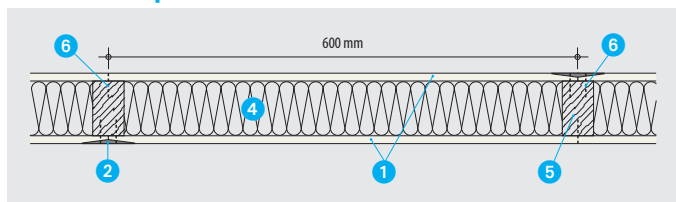
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit MASTERJOINT®-N.

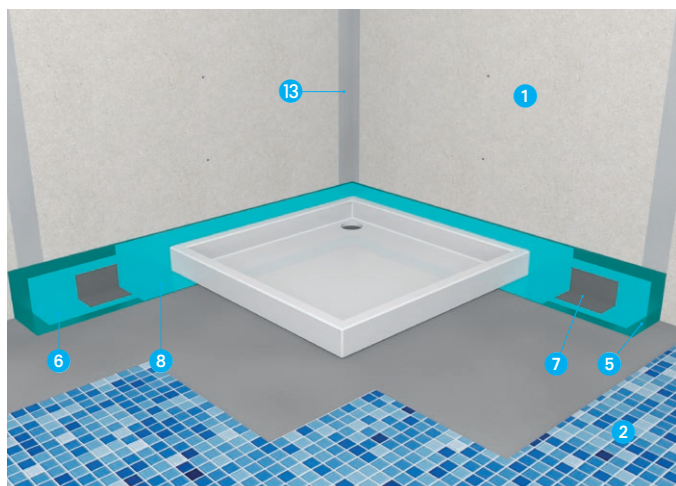
Aucun traitement de surface sur la plaque (système de protection à l'eau sous carrelage - SPEC) n'est nécessaire avant les travaux de finition de peinture ou de revêtement céramique.

Jointoiement des plaques



Fixation des parements





Données techniques

- 1 Plaque MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 12 mm
- 2 Carrelage
- 3 Ossature métallique (caractéristiques selon avis technique)
- 4 Plinthe à gorge
- 5 Primaire
- 6 Première couche d'étanchéité
- 7 Bande d'étanchéité
- 8 Seconde couche d'étanchéité
- 9 Mastic élastomère
- 10 Mortier de scellement
- 11 Fourreau
- 12 Canalisation
- 13 Enduit MASTERJOINT®-N ou MASTERJOINT®-C et bande de grille de verre

Principe de montage

Traitement en pied de cloison

Un traitement en pied de cloison par un SPEC est à réaliser dans les locaux EB+ collectifs et EC, conformément à l'avis technique et aux avis techniques du SPEC mis en œuvre.

Traitement des joints

Les bords droits non-amincis en usine sont biseautés sur chantier pour l'enduisage avec un rabot électrique.

La grille de verre de 50 mm de large est marouflée sur fond de feuillure dans la première passe de MASTERJOINT®-EC ou MASTERJOINT®-N. Un temps de séchage de 24 heures minimum doit être respecté avant la deuxième passe.

Le produit de recouvrement final doit être appliqué 48 heures minimum après la passe de finition.

Fixation d'éléments sur la cloison

Dans le cas de fixation de charges supérieures à 30 kg, un renvoi à l'ossature doit être mis en place (renfort intermédiaire entre deux montants).

Dans le cas d'une charge excentrée, l'ossature doit être renforcée en conséquence.

Pour la fixation d'équipements de salles d'eau (toilettes, lavabos, etc.), nous recommandons l'utilisation de renforts et de profils spécialement conçus à cet effet (type Geberit, SAS, etc.).

Finitions

En dehors des zones soumises à des ruissellements ou à des projections d'eau, MASTERIMPACT®-RH peut être peint. Dans tous les cas, le primaire et la peinture retenus doivent être compatibles avec le panneau (pH, porosité, etc.), l'enduit et les conditions d'exploitation du local.

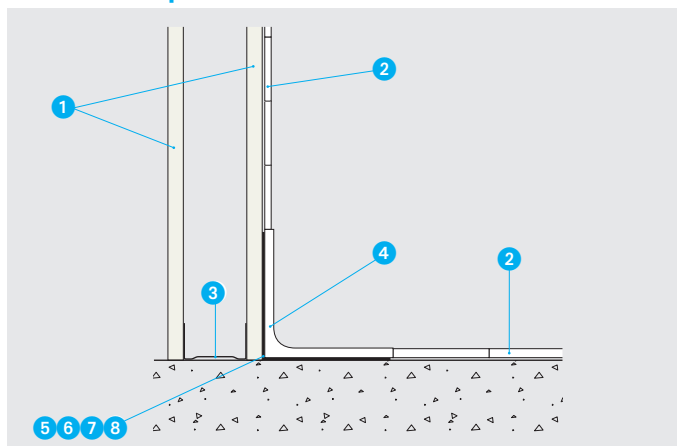
Finition par revêtement céramique collé

La pose d'un revêtement céramique se fait directement sur la cloison avec un mortier colle de classe C2 ou C2S faisant l'objet d'un avis technique. Il convient de suivre les préconisations des avis techniques pour la mise en œuvre de ces produits. Les joints de dilatation et de retrait du gros œuvre doivent être respectés lors de la pose de la colle et du revêtement céramique. Si un joint de fractionnement est prévu dans la cloison, il doit également être prévu au niveau de la pose du revêtement céramique conformément aux dispositions prévues dans le cahier CPT 3265 d'octobre 2001.

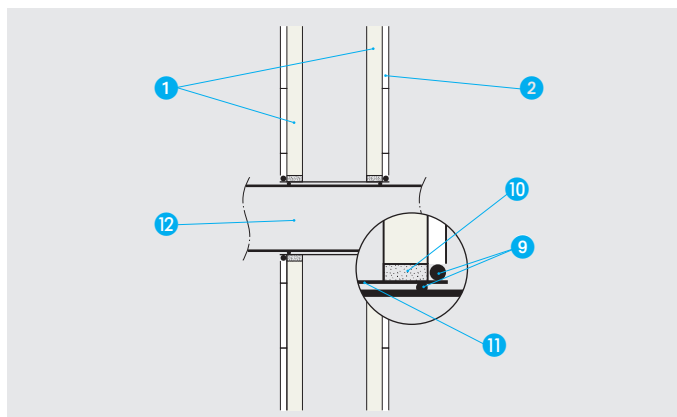
Le mortier de jointoiement doit être adapté aux conditions de nettoyage du revêtement céramique.

Des plinthes à gorge en pied de cloison sont préférables à la réalisation d'un simple joint de mastic élastomère.

Protection en pied de cloison



Traversée de cloison

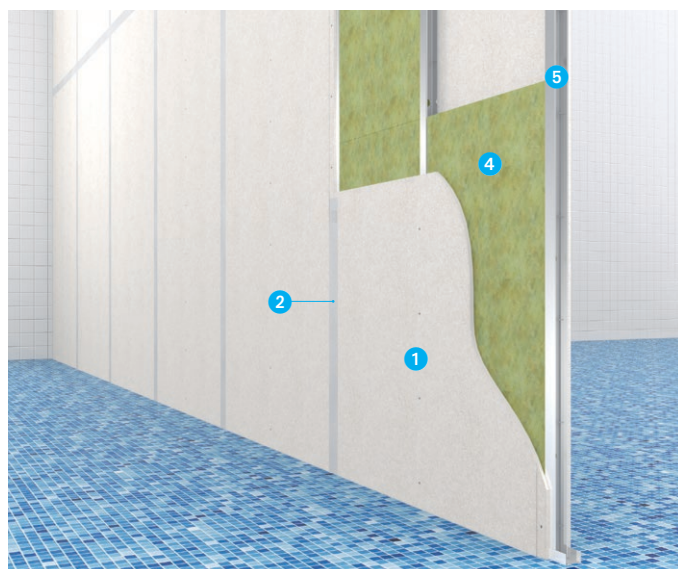


Mise en œuvre d'une traversée

Les traversées sont réalisées à l'aide d'un fourreau mis en place dans la cloison conformément aux dispositions retenues dans la norme NF P 40-201 référence DTU 60-1.

L'étanchéité entre le fourreau et le tube sera réalisée au moyen d'un joint mastic élastomère 1^{ère} catégorie. Une étanchéité sera effectuée entre le revêtement céramique et le fourreau par l'intermédiaire d'un joint mastic souple ou avec le même procédé que celui utilisé pour la protection des pieds de cloison.

EI 60



Données techniques

- 1 Plaque MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 12 mm
- 2 Enduit MASTERJOINT®-N ou MASTERJOINT®-EC
- 3 Bande de grille de verre
- 4 Laine de roche 50 kg/m³, épaisseur 50 mm
- 5 Montants*
- 6 Vis HI LOW 4 x 26 mm, entraxe 250 mm

Domaine de validité

- Cloison type 72/48 pour locaux EB+c et EC
- Hauteur maximale de cloison 3 650 mm
- Insertion de laine de roche 50 kg/m³
- Décalage des joints verticaux de 600 mm
- Affaiblissement acoustique $R_w (C; Ctr) : 46 (-3; -8) \text{ dB}$

Principe de montage

Les cloisons de distribution sont réalisées à l'aide de plaques MASTERIMPACT®-RH d'épaisseur 12 mm.

L'ossature est constituée de rails et de montants traités contre la corrosion par galvanisation à chaud selon la norme NF-EN 10346.

Le type de montants et les entraxes sont mentionnés dans l'avis technique. Pour la pose de revêtement céramique, les montants sont à entraxe maximum de 400 mm.

Les plaques sont fixées sur l'ossature métallique au moyen de vis autoforeuses HI LOW 4 x 26 mm.

Les joints entre les plaques MASTERIMPACT®-RH sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre.

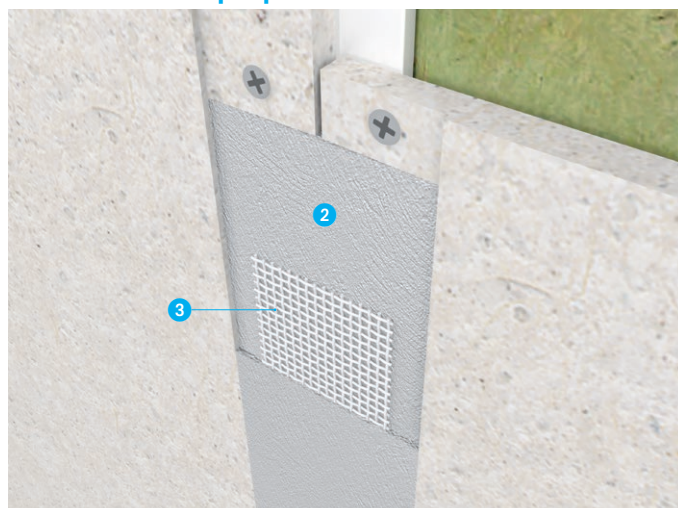
En fonction de la finition recherchée, l'enduit utilisé sera :

- MASTERJOINT®-N pour une finition peinture.
- MASTERJOINT®-EC pour une finition carrelage.

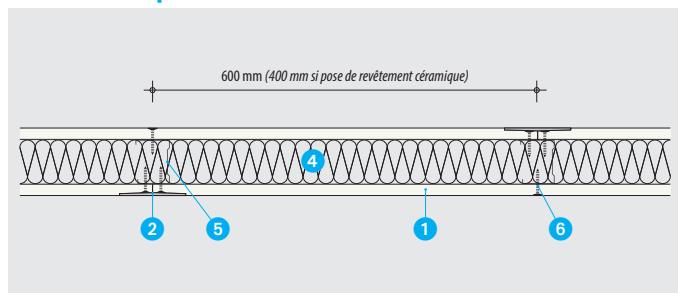
Selon l'avis technique, aucun traitement SPEC (hors traitement de pied de cloison) n'est nécessaire en partie courante de la plaque lors des travaux de finition de peinture ou de revêtement céramique en milieux très humides de type EB+c ou EC.

* Type des montants et des rails en fonction de la hauteur de la cloison, se référer à l'avis technique.

Jointoiment des plaques



Fixation des parements



EI 60



Données techniques

- 1 Plaque MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 12 mm
- 2 Enduit MASTERJOINT®-N ou MASTERJOINT®-EC
- 3 Bande de grille de verre
- 4 Laine de roche 30 kg/m³, épaisseur 60 mm
- 5 Montants, entraxe 600 mm*
- 6 Vis HI LOW 4 x 26 mm, entraxe 250 mm

Domaine de validité

- Cloison type 94/70 pour locaux EB+c et EC
- Hauteur maximale de cloison 4 000 mm
- Insertion d'une laine de roche 30 kg/m³
- Montants à entraxe de 600 mm
- Affaiblissement acoustique R_w (C; Ctr) : 52 (-2; -7) dB

Principe de montage

Les cloisons de distribution sont réalisées à l'aide de plaques MASTERIMPACT®-RH d'épaisseur 12 mm.

L'ossature est constituée de rails et de montants traités contre la corrosion par galvanisation à chaud selon la norme NF EN 10346.

Le type de montants et les entraxes sont mentionnés dans l'avis technique. Pour la pose de revêtement céramique, les montants sont à entraxe maximum de 400 mm.

Les plaques sont fixées sur l'ossature métallique au moyen de vis autoforeuses HI LOW 4 x 26 mm.

Les joints entre les plaques MASTERIMPACT®-RH sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre.

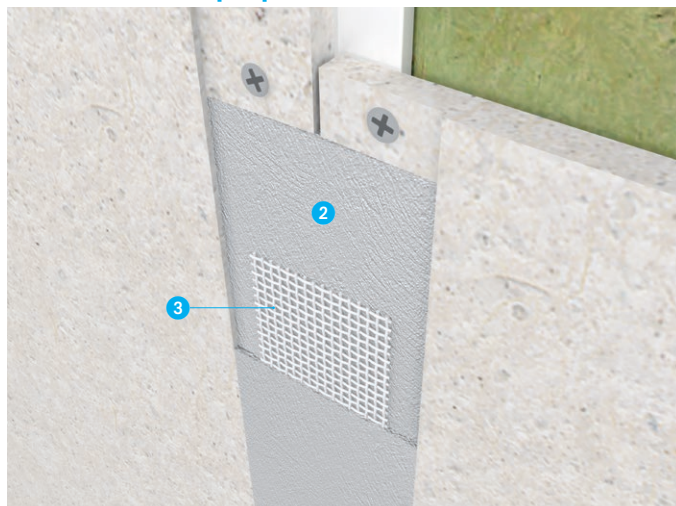
En fonction de la finition recherchée, l'enduit utilisé sera :

- MASTERJOINT®-N pour une finition peinture.
- MASTERJOINT®-EC pour une finition carrelage.

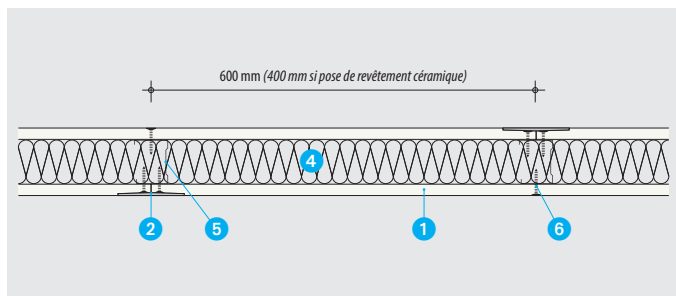
Selon l'avis technique, aucun traitement SPEC (hors traitement de pied de cloison) n'est nécessaire en partie courante de la plaque, lors de travaux de finition de peinture ou de revêtement céramique en milieux très humides de type EB+c et EC.

* Type des montants et des rails en fonction de la hauteur de la cloison, se référer à l'avis technique.

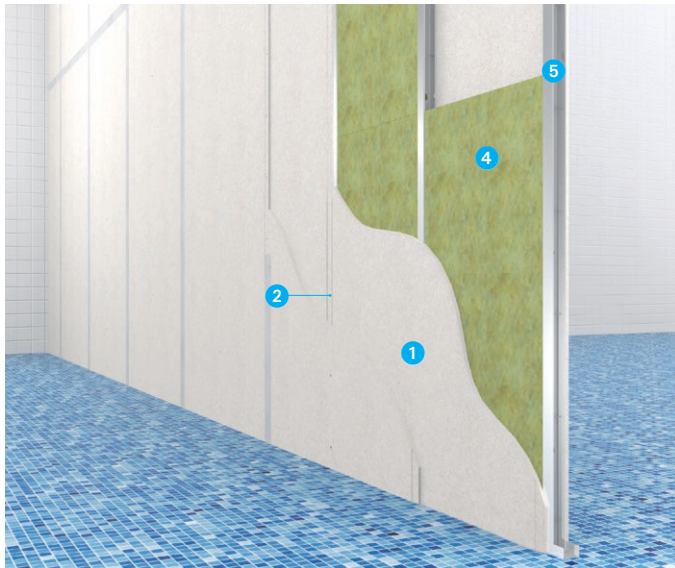
Jointolement des plaques



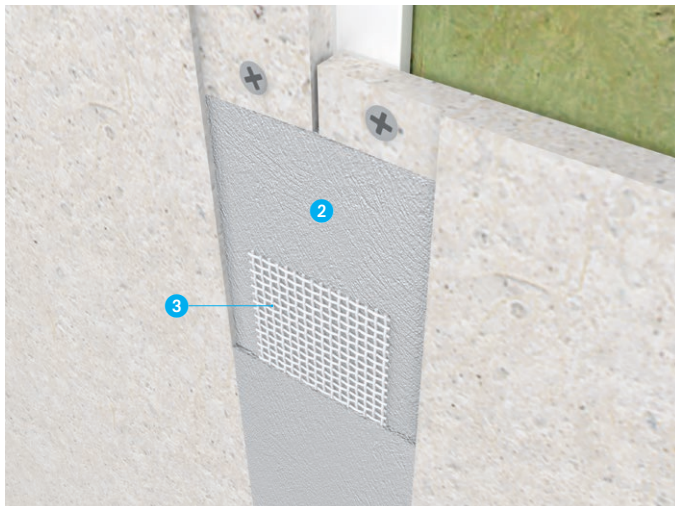
Entraxe des montants



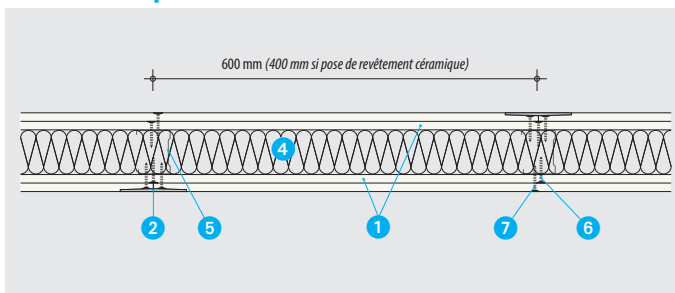
EI 120



Jointolement des plaques



Fixation des parements



Données techniques

- ❶ Plaque MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 2 x 9 mm ou 2 x 12 mm (double couche)
- ❷ Enduit MASTERJOINT®-N ou MASTERJOINT®-EC
- ❸ Bande de grille de verre
- ❹ Laine de roche 70 kg/m³, épaisseur 40 mm
- ❺ Montants*
- ❻ Vis HI LOW 4 x 40 mm, entraxe 600 mm, première peau
- ❼ Vis HI LOW 4 x 40 mm, entraxe 300 mm, deuxième peau

Domaine de validité

- Cloison type 84/48 ou 96/48 pour locaux EB+c et EC
- Hauteur maximale de cloison 4 000 mm pour 2 x 12 mm et 3 650 mm pour 2 x 9 mm
- Insertion de laine de roche 70 kg/m³
- Montants métalliques selon hauteur de la cloison
- Décalage des joints verticaux de 600 mm
- Décalage des joints horizontaux de 2 000 mm
- Affaiblissement acoustique Rw (C ; Ctr) : 55 (-3 ; -10) dB

Principe de montage

Les cloisons de distribution sont réalisées à l'aide de plaques MASTERIMPACT®-RH d'épaisseur 9 ou 12 mm.

L'ossature est constituée de rails et de montants traités contre la corrosion par galvanisation à chaud selon la norme NF-EN 10346.

Le type de montants et les entraxes sont mentionnés dans l'avis technique. Pour la pose de revêtement céramique, les montants sont à entraxe maximum de 400 mm.

Les plaques sont fixées sur l'ossature métallique au moyen de vis autoforeuses HI LOW 4 x 40 mm.

Les joints entre les plaques MASTERIMPACT®-RH sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre.

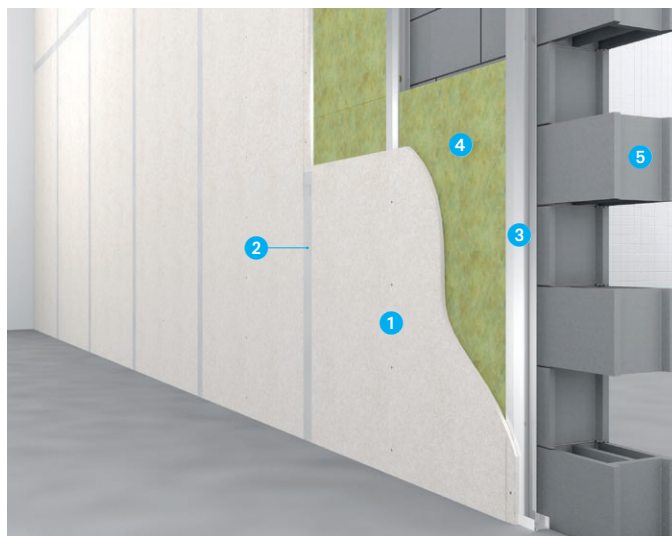
En fonction de la finition recherchée, l'enduit utilisé sera :

- MASTERJOINT®-N pour une finition peinture.
- MASTERJOINT®-EC pour une finition carrelage.

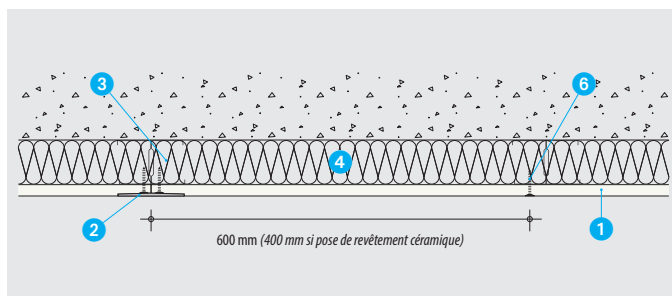
Selon l'avis technique, aucun traitement SPEC (hors traitement de pied de cloison) n'est nécessaire en partie courante de la plaque lors des travaux de finition de peinture ou de revêtement céramique en milieux très humides de type EB+c ou EC.

* Type des montants et des rails en fonction de la hauteur de la cloison, se référer à l'avis technique.

EI 60 - EI 90



Entraxe des montants



Performances

Paroi doublée	Type d'isolant	Épaisseur d'isolant	Classement
Tout type de paroi*	Sans	Sans	Sans
Maçonnerie, bardage acier double peau, cloison ou mur à ossature bois, cloison type 72/48	Laine de verre masse volumique 11 kg/m³	70 mm	EI 60
	Laine de roche masse volumique 30 kg/m³	75 mm	EI 90
	Laine de roche masse volumique 70 kg/m³	60 mm	EI 90

Hauteurs admissibles

- Sans fixation intermédiaire

Type de montant	Hauteur maximale admissible (en mm) pour montants doubles à entraxe 600 mm
M 70/40	3 000 mm
M 90/40	3 450 mm
M 100/50	3 900 mm

- Avec fixation intermédiaire tous les 1 500 mm :
Hauteur maximale admissible : 6 000 mm
Montants doublés M 70/40 minimum, entraxe 600 mm.

Données techniques

- Plaques MASTERIMPACT®-RH épaisseur 12 mm
- Enduit MASTERJOINT®-EC en poudre sous carrelage ou MASTERJOINT®-N en pâte sous peinture et bande de grille de verre
- Ossature métallique*, montants doublés
- Laine de roche ou laine de verre (épaisseur selon performances recherchées)
- Paroi doublée
- Vis HI LOW 4 x 26 mm, entraxe 300 mm

Domaine de validité

- Paroi maçonnée (parpaing, brique, béton cellulaire, carreau de plâtre, etc.) d'épaisseur ≥ 50 mm
- Paroi en briques de terre cuite d'épaisseur ≥ 50 mm et $R \geq 0,16 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- Bardage acier isolé (laine minérale, épaisseur d'isolant minimum 80 mm)
- Mur et cloison à ossature bois avec isolant, épaisseur minimum 80 mm
- Cloison légère type 72/48 avec performances EI 30 et isolant intérieur

Principe de montage

Les rails sont fixés au support par des chevilles métalliques M6 à entraxe 500 mm.

Les montants sont assemblés deux par deux et emboîtés dans des rails à entraxe de 600 mm (ou 400 mm dans le cas d'une finition carrelée).

L'isolant (laine de roche de masse volumique 30 kg/m³ ou 70 kg/m³, ou laine de verre de masse volumique 11 kg/m³) est inséré entre les montants.

Les parements sont fixés sur l'ossature métallique au moyen de vis autoforeuses HI LOW 4 x 26 mm à entraxe de 300 mm.

Les joints entre les plaques MASTERIMPACT®-RH sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre.

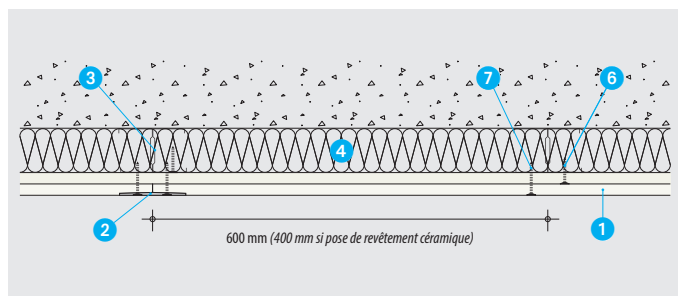
En fonction de la finition recherchée, l'enduit utilisé sera :
- MASTERJOINT®-N pour une finition peinture.
- MASTERJOINT®-EC pour une finition carrelage.

*Type des montants et des rails en fonction de la hauteur de la contre-cloison et de l'épaisseur de l'isolant. Se référer à l'avis technique.

EI 30 - EI 60 - EI 90 - EI 120 - EI 180



Entraxe des montants



Performances

Paroi doublée	Type d'isolant	Épaisseur d'isolant	Classement
Tout type de paroi*	Sans	Sans	Sans
Bardage acier simple peau	Laine minérale*	45 mm	EI 30
	Laine de roche	120 mm	EI 60
	Laine de verre	180 mm	EI 60
	Laine de roche	200 mm	EI 90
Maçonnerie, bardage acier double peau, cloison ou mur à ossature bois, cloison type 72/48	Laine minérale*	45 mm	EI 90
	Laine minérale*	70 mm	EI 120
	Laine de roche	45 mm	EI 180

*Laine minérale : laine de roche ou laine de verre.

Hauteurs admissibles

- Sans fixation intermédiaire

Type de montant	Hauteur maximale admissible pour montants doubles à entraxe 600 mm
M 48/35	2 400 mm
M 48/50	2 550 mm
M 70/40	3 000 mm
M 90/40	3 450 mm
M 100/50	3 900 mm

- Avec fixation intermédiaire tous les 1 500 mm :
Hauteur maximale admissible : 6 000 mm
Montants doublés M 48/35 minimum, entraxe 600 mm.

Données techniques

- Plaque MASTERIMPACT®-RH épaisseur 2 x 12 mm ou 2 x 9 mm
- Enduit MASTERJOINT®-EC en poudre sous carrelage ou MASTERJOINT®-N en pâte sous peinture et bande de grille de verre
- Ossature métallique*, montants doublés
- Laine de roche ou laine de verre (épaisseur selon performances recherchées)
- Paroi doublée
- Vis HI LOW 4 x 26 mm, entraxe 600 mm (1^{re} peau)
- Vis HI LOW 4 x 40 mm, entraxe 300 mm (2^e peau)

Domaine de validité

- Paroi maçonnée (parpaing, brique, béton cellulaire, carreau de plâtre, etc.) d'épaisseur ≥ 50 mm
- Paroi en briques de terre cuite d'épaisseur ≥ 50 mm et $R \geq 0,16 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- Bardage acier isolé (laine minérale, épaisseur d'isolant minimum 80 mm)
- Mur et cloison à ossature bois avec isolant, épaisseur minimum 80 mm
- Cloison légère type 72/48 avec performances EI 30 et isolant intérieur
- Bardage non isolé

Principe de montage

Les rails sont fixés au support par des chevilles métalliques M6 à entraxe 500 mm.

Les montants sont assemblés deux par deux et emboîtés dans des rails à entraxe de 600 mm (ou 400 mm dans le cas d'une finition carrelée. Valable pour le cas 2 x 9 mm).

L'isolant (laine de roche de masse volumique 30 kg/m^3 ou laine de verre de masse volumique 11 kg/m^3) est inséré entre les montants.

Les parements de la première peau sont fixés sur l'ossature métallique au moyen de vis autoforeuses HI LOW 4 x 26 mm à entraxe de 600 mm.

Les parements de la seconde peau sont fixés au moyen de vis autoforeuses HI LOW 4 x 40 mm à entraxe de 300 mm. Les joints verticaux entre les deux peaux sont décalés de 600 mm.

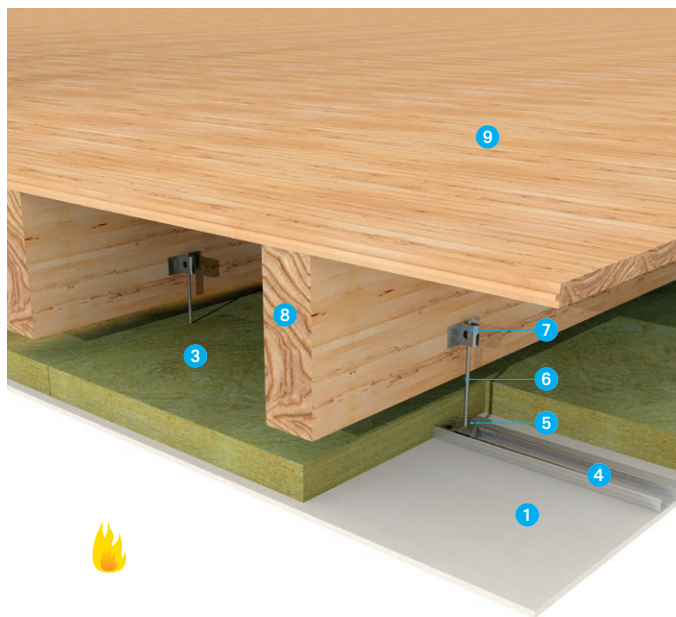
Les joints horizontaux entre les deux peaux sont décalés de 1 000 mm.

Les joints entre les plaques MASTERIMPACT®-RH sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre. En fonction de la finition recherchée, l'enduit utilisé sera :
- MASTERJOINT®-N pour une finition peinture.
- MASTERJOINT®-EC pour une finition carrelage.

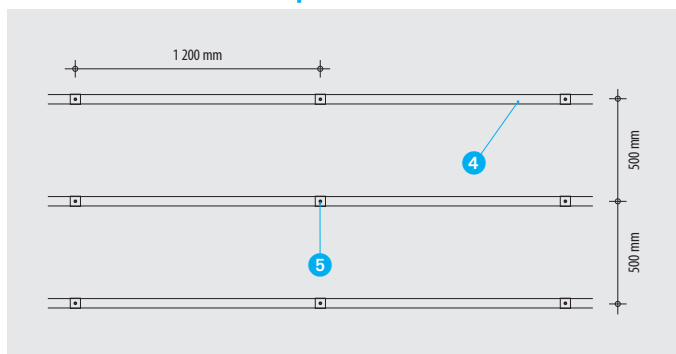
*Type des montants et des rails en fonction de la hauteur de la contre-cloison et de l'épaisseur de l'isolant. Se référer à l'avis technique.

Pour connaître les quantitatifs, se reporter page 63, tableau 4

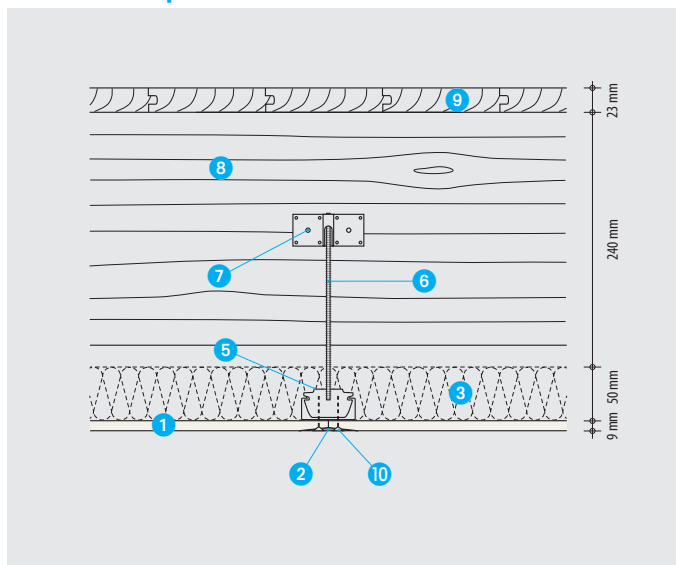
REI 45



Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher bois



Données techniques

- 1 MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 9 mm
- 2 Enduit MASTERJOINT®-N en pâte et bande de grille de verre
- 3 Laine de roche 70 kg/m³, épaisseur 50 mm
- 4 Fourrure F530/Z275, entraxe 500 mm
- 5 Cavalier pivot, entraxe 1 200 mm
- 6 Tige filetée M6, entraxe 1 200 mm
- 7 Suspente articulée, entraxe 1 200 mm
- 8 Solive
- 9 Parquet en latte de sapin
- 10 Vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm, entraxe 200 mm

Domaine de validité

- Validation pour des locaux humides EB+c
- Ossature métallique F530/Z275 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 1 200 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530/Z275
- Insertion de la laine de roche entre les F530/Z275
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints avec l'enduit MASTERJOINT®-N et d'une bande de grille de verre.

Performances

REI	MASTERIMPACT®-RH	Laine de roche	Plénum
45-sn*	9 mm	50 mm, 70 kg/m ³	240 mm

Principe de montage

Les plaques silico-calcaire MASTERIMPACT®-RH, d'épaisseur 9 mm, sont fixées sur l'ossature par vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm au pas de 200 mm.

Les fixations, les tiges filetées et les cavaliers pivots, sont répartis à entraxe de 1 200 mm.

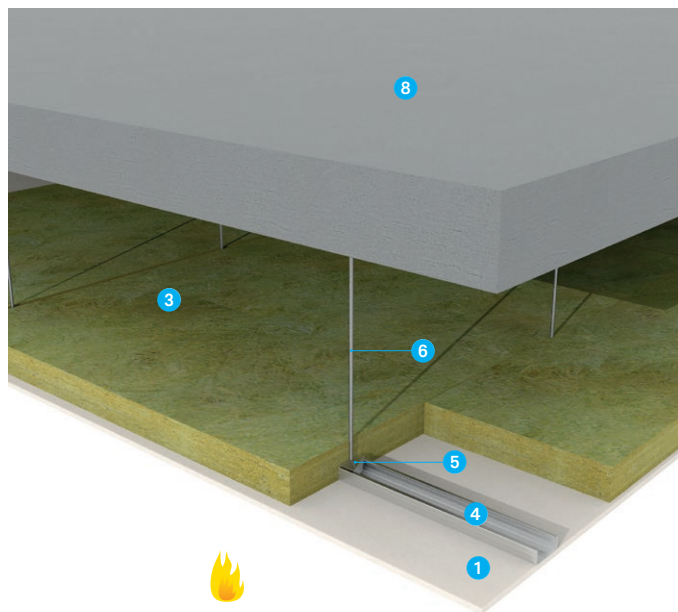
Les plaques sont posées perpendiculairement aux ossatures, à joints décalés.

Les bords droits non amincis en usine sont biseautés sur chantier pour l'enduisage, avec un rabot électrique.

Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre marouflée dans l'enduit en pâte MASTERJOINT®-N.

*Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

REI 60



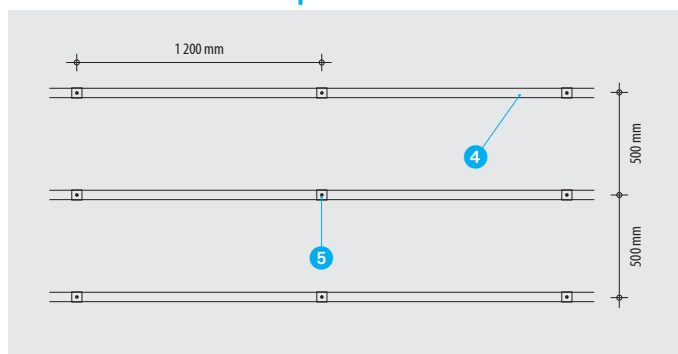
Données techniques

- 1 MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 9 mm
- 2 Enduit MASTERJOINT®-N en pâte et bande de grille de verre
- 3 Laine de roche 70 kg/m³, épaisseur 50 mm
- 4 Fourrure F530/Z275, entraxe 500 mm
- 5 Cavalier pivot, entraxe 1 200 mm
- 6 Tige filetée M6, entraxe 1 200 mm
- 7 Cheville métallique à expansion M6
- 8 Dalle béton, épaisseur ≥ 100 mm
- 9 Vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm, entraxe 200 mm

Domaine de validité

- Validation pour des locaux humides EB+c
- Ossature métallique F530/Z275 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 1200 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530/Z275
- Insertion de la laine de roche entre les F530/Z275
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints avec l'enduit MASTERJOINT®-N et d'une bande de grille de verre

Entraxes ossatures et suspentes



Performances

REI	MASTERIMPACT®-RH	Laine de roche	Plénum
45-sn*	9 mm	50 mm, 70 kg/m ³	240 mm

Principe de montage

Les plaques silico-calcaire MASTERIMPACT®-RH, d'épaisseur 9 mm, sont fixées sur l'ossature par vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm au pas de 200 mm.

Les fixations, les tiges filetées et les cavaliers pivots, sont répartis à entraxe de 1 200 mm.

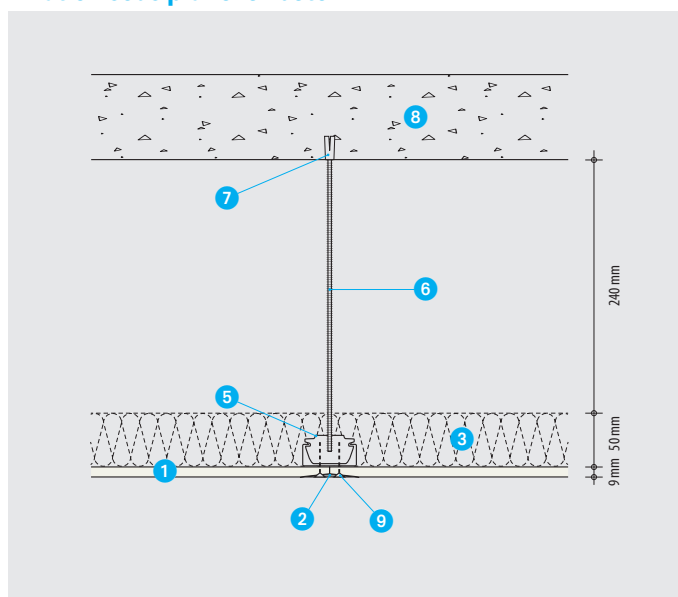
Les plaques sont posées perpendiculairement aux ossatures, à joints décalés.

Les bords droits non-amincis en usine sont biseautés sur chantier pour l'enduisage avec un rabot électrique.

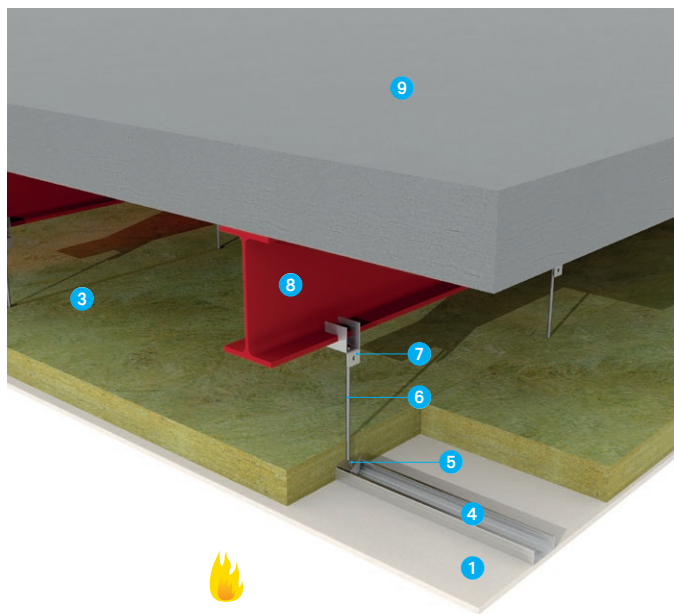
Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit en pâte MASTERJOINT®-N.

*Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.

Fixation sous plancher béton



REI 60



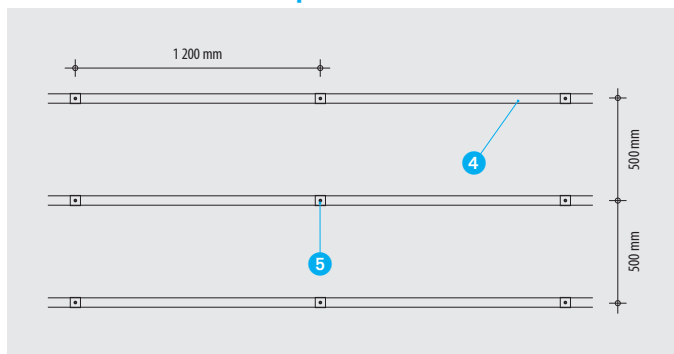
Données techniques

- 1 MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 9 mm
- 2 Enduit MASTERJOINT®-N en pâte et bande de grille de verre
- 3 Laine de roche 70 kg/m³, épaisseur 50 mm
- 4 Fourrure F530/Z275, entraxe 500 mm
- 5 Cavalier pivot, entraxe 1 200 mm
- 6 Tige filetée M6, entraxe 1 200 mm
- 7 Attache SM8
- 8 Poutre acier
- 9 Dalle béton, épaisseur ≥ 100 mm
- 10 Vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm, entraxe 200 mm

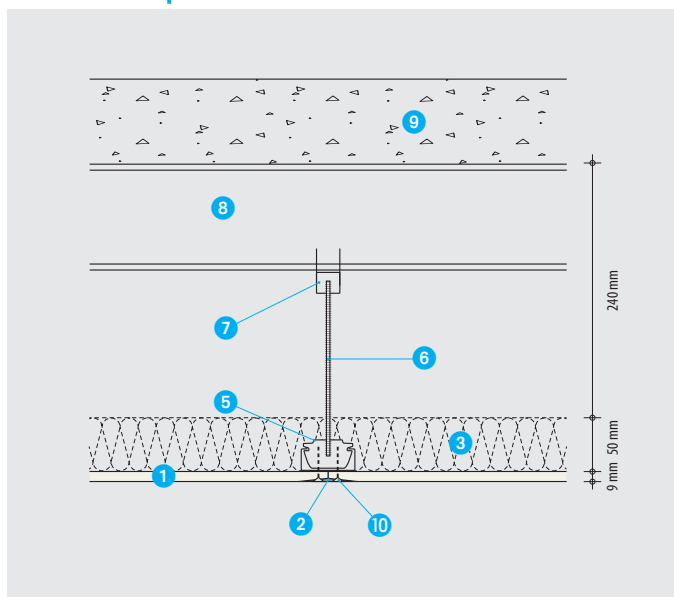
Domaine de validité

- Validation pour des locaux humides EB+c
- Ossature métallique F530/Z275 à entraxe de 500 mm
- Système de suspension constitué de cavaliers pivots et de tiges filetées M6 à entraxe de 1200 mm
- Pose des plaques perpendiculairement aux F530/Z275
- Insertion de la laine de roche entre les F530/Z275
- Raccordement en rive par cornière de type CR2
- Traitement des joints avec l'enduit MASTERJOINT®-N et d'une bande de grille de verre

Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher acier/béton



Performances

REI	MASTERIMPACT®-RH	Laine de roche	Plénum
60-sn*	9 mm	50 mm, 70 kg/m ³	240 mm

Principe de montage

Les plaques silico-calcaire MASTERIMPACT®-RH, d'épaisseur 9 mm, sont fixées sur l'ossature par vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm au pas de 200 mm.

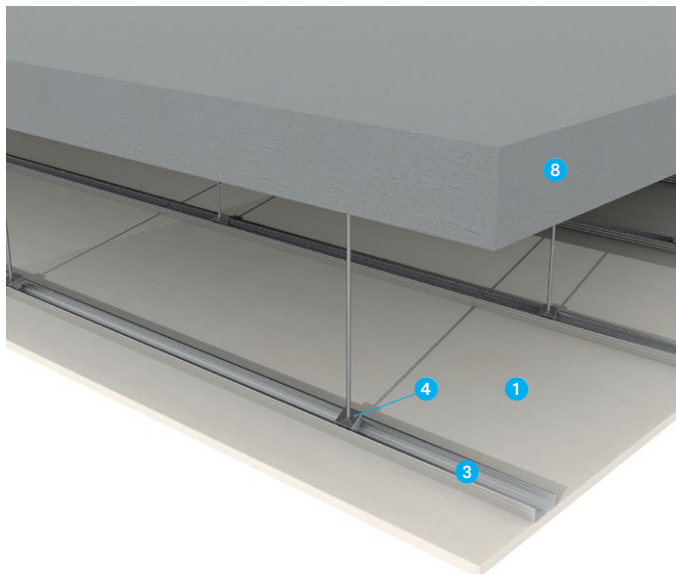
Les fixations, les tiges filetées et les cavaliers pivots, sont répartis à entraxe de 1 200 mm.

Les plaques sont posées perpendiculairement aux ossatures, à joints décalés.

Les bords droits non-amincis en usine sont biseautés sur chantier pour l'enduisage avec un rabot électrique.

Les joints entre plaques sont traités par marouflage avec une bande de grille de verre et de l'enduit en pâte MASTERJOINT®-N.

*Classement obtenu suite à un essai feu semi-naturel, conformément à l'arrêté du 22/03/2004.



Données techniques

- ① MASTERIMPACT®-RH, épaisseur 9 ou 12 mm
- ② Grille de verre + enduit MASTERJOINT®-N
- ③ Ossature métallique PREGYMETAL Ultra Wab* (fourrures ou montants)
- ④ Suspente pivot Ultra Wab ou suspente PREGYMETAL SC 35 Ultra Wab
- ⑤ Tige filetée
- ⑥ Vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm, entraxe 300mm
- ⑦ Cheville métallique à expansion M6
- ⑧ Structures supports en béton, acier ou bois

Domaine de validité

- Validation pour locaux très humides jusqu'à EC
- Validation en zone sismique avec les ossatures PREGYMETAL* (pour le dimensionnement, se référer à l'avis technique)

Mise en oeuvre

Compte tenu de sa grande résistance à l'humidité, MASTERIMPACT®-RH peut être posé en plafond dans des locaux à très forte hygrométrie EC.

Mise en place de l'ossature métallique suivant les entraxes indiqués et suivant l'avis technique.

Vissage des plaques au moyen de vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm à entraxe 300 mm.

Les bords droits non amincis en usine sont biseautés avec un rabot électrique sur chantier pour l'enduisage.

Réalisation des joints au moyen d'une grille de verre et de l'enduit MASTERJOINT®-N.

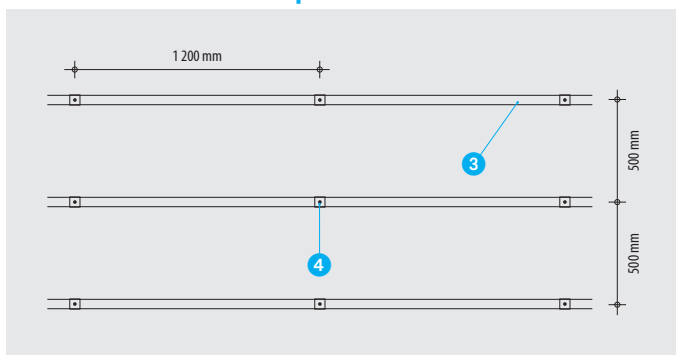
Finitions

Avant d'appliquer une peinture sur le plafond, il convient de s'assurer de la qualité du joint entre les plaques. Les travaux doivent intervenir après le séchage des joints.

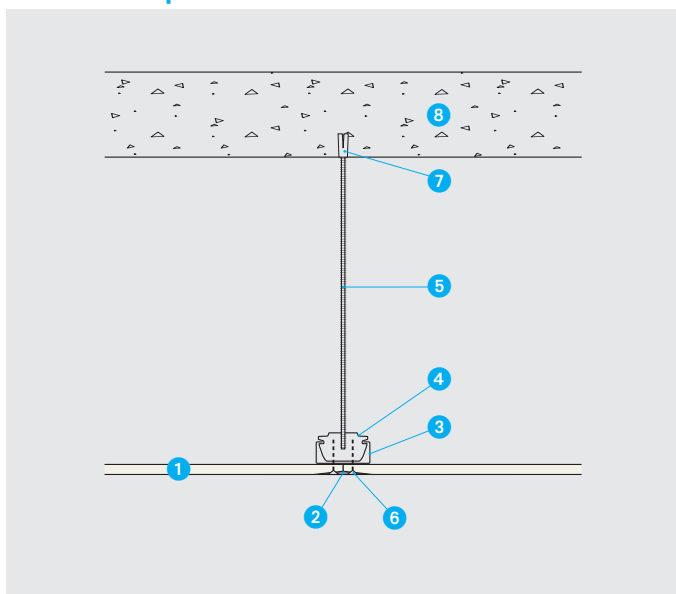
Les travaux de peinture doivent être conformes aux dispositions de l'avis technique 09/15-1016.

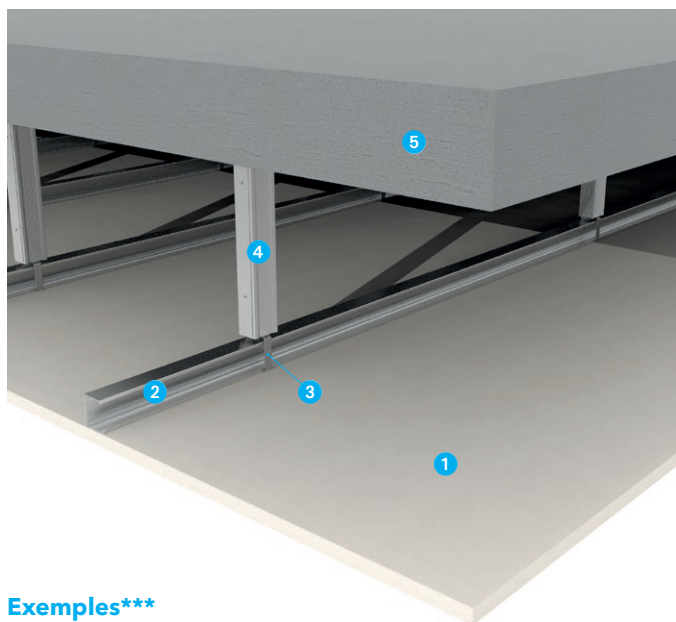
*Solution également disponible sous ossature DONN® DX Rapid'Fix MC.

Entraxes ossatures et suspentes



Fixation sous plancher bois





Exemples***

Entraxe suspente : plénum < 300 mm Ossature M48-35 simple, sans butons

Zone de vent	Sites - hauteur < 10 m			Sites - hauteur < 20 m		
	Protégé	Normal	Exposé	Protégé	Normal	Exposé
1	0,85	0,65	0,45	0,70	0,55	0,35
2	0,70	0,55	0,40	0,55	0,45	0,30
3	0,55	0,40	0,30	0,45	0,35	0,25
4	0,40	0,30	0,25	0,35	0,25	0,20
5	-	0,25	0,20	-	0,20	0,15

Entraxe suspente : plénum < 1 000 mm Ossature M48-35 simple, avec butons sur chaque suspente

Zone de vent	Sites - hauteur < 10 m			Sites - hauteur < 20 m		
	Protégé	Normal	Exposé	Protégé	Normal	Exposé
1	1,85	1,75	1,65	1,80	1,70	1,55
2	1,80	1,70	1,60	1,70	1,60	1,40
3	1,70	1,60	1,35	1,60	1,45	1,15
4	1,60	1,40	1,20	1,50	1,20	1,05
5	-	1,10	0,90	-	0,95	0,80

Données techniques

- Plaques MASTERIMPACT®-RH, 9 ou 12 mm
- Profil porteur PREGYMETAL Wab ou PREGYMETAL Ultra Wab* (montants ou fourrures)
- Suspentes PREGYMETAL (fonction du type de profil porteur utilisé)
- Tige filetée + butonnage**
- Structures supports en béton, acier ou bois
- Vis Hi Low 4 x 26 mm, entraxe 250 mm
Vis Hi Low 4 x 40 mm, entraxe 250 mm

Dimensionnement de l'ossature (hauteur maximum du site de 20 m)

Entraxe des profils porteurs : 500 mm

Entraxe des suspentes selon tableaux ci-contre

Finition du plafond

Traitement des joints : grille de verre + MASTERJOINT N.

Mise en peinture : la mise en peinture pourra être directe, sans enduisage préalable du plafond. Peintures selon validation de l'avis technique.

Pour toute question relative à la préparation du support ou toute autre demande, merci de vous rapprocher de votre ingénieur technico-commercial ou du service technique Promat.

Exposition du site

Site protégé : fond de cuvette bordé de collines sur tout son pourtour.

Site normal : plaine ou plateau de grande étendue avec dénivellation peu importante (< 10 %).

Site exposé : voisinage de mer (< 6 km), sommet des falaises.

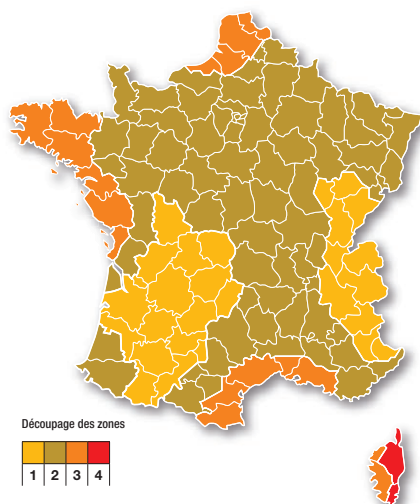
À l'intérieur du pays : vallées où le vent s'engouffre, montages isolés et certains cols.

L'exposition du site doit être définie dans le cahier des charges du bâtiment.

* Possibilité de mise en œuvre avec une ossature de type Donn® DX Rapid'fix Espace.

** La réalisation du butonnage est fonction du dimensionnement de l'ossature.

*** Exemple de dimensionnement d'ossature. Dans tous les cas se référer au dimensionnement précisé dans l'avis technique.



Zones de vent concernées

Zone de vent	Valeurs normales		Valeurs extrêmes	
	m/s	km/h	m/s	km/h
1	28,6	103	37,8	136,1
2	31,3	112,7	41,4	149,1
3	35	126	46,3	166,6
4	38,3	137,9	50,7	182,5
5	44,2	159,2	58,5	210,6

Outre-mer :

Zone 1 : Guyane

Zone 5 : Guadeloupe, Martinique, Réunion, Mayotte

Cloisons - Ces quantitatifs sont établis sur la base d'une cloison ou d'un doublage de hauteur 2,5 m

Tableau 1 - Quantitatif pour 1 m² de cloison à montants simples et parement monocouche (finition peinture ou carrelage)

Produit	Entraxe 600 mm	Entraxe 400 mm
MASTERIMPACT®-RH - 12 mm, 1200 x 2600 mm (palette de 30 pièces)	2,10 m²	2,10 m²
Rails	0,9 m	0,9 m
Montants	2,3 m	3 m
Vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm (boîte de 500 pièces)	25 u	30 u
Enduit MASTERJOINT®-EC pour finition carrelage	–	0,80 kg (poudre)
Enduit MASTERJOINT®-N pour finition peinture	0,60 kg	0,60 kg
Grille de verre	3 m linéaires	3 m linéaires
Enduit pied de cloison	0,240 kg	0,240 kg
Bande de pontage pour pied de cloison	0,45 m	0,45 m
Laine minérale	1,05 m²	1,05 m²

Tableau 2 - Quantitatif pour 1 m² de cloison à montants simples et parement double couche (finition peinture ou carrelage)

Produit	Entraxe 600 mm	Entraxe 400 mm
MASTERIMPACT®-RH - 9 mm, en 1 200 x 2 500 mm (palette de 40 pièces) ou 12 mm, en 1 200 x 2 600 mm (palette de 30 pièces)	4,20 m²	4,20 m²
Rails	0,9 m	0,9 m
Montants	2,3 m	3 m
Vis HI LOW 4 x 40 mm (boîte de 500 pièces)	40 u	46 u
Enduit MASTERJOINT®-EC pour finition carrelage	–	1,60 kg (poudre)
Enduit MASTERJOINT®-N pour finition peinture	1,20 kg	1,20 kg
Grille de verre	3 m linéaires	3 m linéaires
Enduit pied de cloison	0,240 kg	0,240 kg
Bande de pontage pour pied de cloison	0,45 m	0,45 m
Laine minérale	1,05 m²	1,05 m²

Tableau 3 - Quantitatif pour 1 m² de doublage résistant au feu, à montants doublés et parement monocouche (finition peinture ou carrelage)

Produit	Entraxe 600 mm	Entraxe 400 mm
MASTERIMPACT®-RH - 12 mm, 1200 x 2600 mm (palette de 30 pièces)	1,05 m²	1,05 m²
Rails	0,9 m	0,9 m
Montants	3,8 m	5,5 m
Vis HI LOW 4 x 26 mm (boîte de 500 pièces)	13 u	15 u
Enduit MASTERJOINT®-EC pour finition carrelage	–	0,40 kg (poudre)
Enduit MASTERJOINT®-N pour finition peinture	0,30 kg	0,30 kg
Grille de verre	1,6 m linéaire	1,6 m linéaire
Enduit pied de cloison	0,120 kg	0,120 kg
Bande de pontage pour pied de cloison	0,225 m	0,225 m
Laine minérale	1,05 m²	1,05 m²

Tableau 4 - Quantitatif pour 1 m² de doublage résistant au feu, à montants doublés et parement double couche (finition peinture ou carrelage)

Produit	Entraxe 600 mm	Entraxe 400 mm
MASTERIMPACT®-RH - 2 x 9 mm, en 1 200 x 2 500 mm (palette de 40 pièces) ou 2 x 12 mm, en 1 200 x 2 600 mm (palette de 30 pièces)	2,10 m ²	2,10 m ²
Rails	0,9 m	0,9 m
Montants	3,8 m	5,5 m
Vis HI LOW 4 x 40 mm (boîte de 500 pièces)	20 u	23 u
Enduit MASTERJOINT®-EC pour finition carrelage	–	0,80 kg (poudre)
Enduit MASTERJOINT®-N pour finition peinture	0,60 kg	0,60 kg
Grille de verre	1,6 m linéaire	1,6 m linéaire
Enduit pied de cloison	0,120 kg	0,120 kg
Bande de pontage pour pied de cloison	0,225 m	0,225 m
Laine minérale	1,05 m ²	1,05 m ²

Plafonds - Ce quantitatif est établi sur la base d'un plafond monocouche avec ossature à entraxe de 500 mm

Tableau 5 - Quantitatif pour 1 m² de plafond sous ossature type fourrures

Produit	Entraxe 500 mm
MASTERIMPACT®-RH - 9 mm, 1 200 x 2 500 mm (palette de 40 pièces)	1,05 m ²
Fourrures	2,4 m linéaires
Cornières de rive 25 x 30 mm	Égale au périmètre du plafond
Éclisses	0,4 u
Suspentes	1,70 u
Vis HI LOW 4 x 26 mm ou 4 x 40 mm (boîte de 500 pièces)	13 u
Enduit MASTERJOINT®-N pour finition peinture	0,40 kg
Grille de verre	1,6 m linéaire
Laine minérale	1,05 m ²

Dans les pages précédentes, vous avez pu découvrir les systèmes Promat vous permettant de gagner en temps et en espace tout en vous offrant une haute résistance aux chocs, aux séismes et à l'humidité.

Vous trouverez ci-après nos autres solutions. Elles sont également disponibles sur notre site internet.

Nos autres solutions en plaques

Types de plafonds/cloisons	Type	Matériaux protégés	Résistance au feu	Type de solution	Document technique de référence
Cloisons	Cloison mince et légère	Sans ossature	EI 180	PROMATECT®-100	R.C. 2016 CERIB 6369
	Cloison légère	Avec ossature métallique	EI 60 à EI 120	PROMATECT®-100	R.C. RS 07-013 P.V. RS 06-206 P.V. RS 06-207
Plafonds	Plafond simple peau en fixation directe	Sous plancher bois	REI 120	PROMATECT®-L500	P.V. RS 12-052
	Plafond suspendu	Sous plancher bois	REI 120	PROMATECT®-L500	P.V. RS 12-052
		Béton ou Acier/béton	REI 120-Sn	PROMATECT®-L500	R.C. RS 08-032
		Plancher bois	REI 60-Sn	PROMATECT®-L500	R.C. RS 08-032
		Écrans horizontaux	EI 30 à EI 120	PROMATECT®-L500	Estimation

Nos autres solutions en revêtements projetés

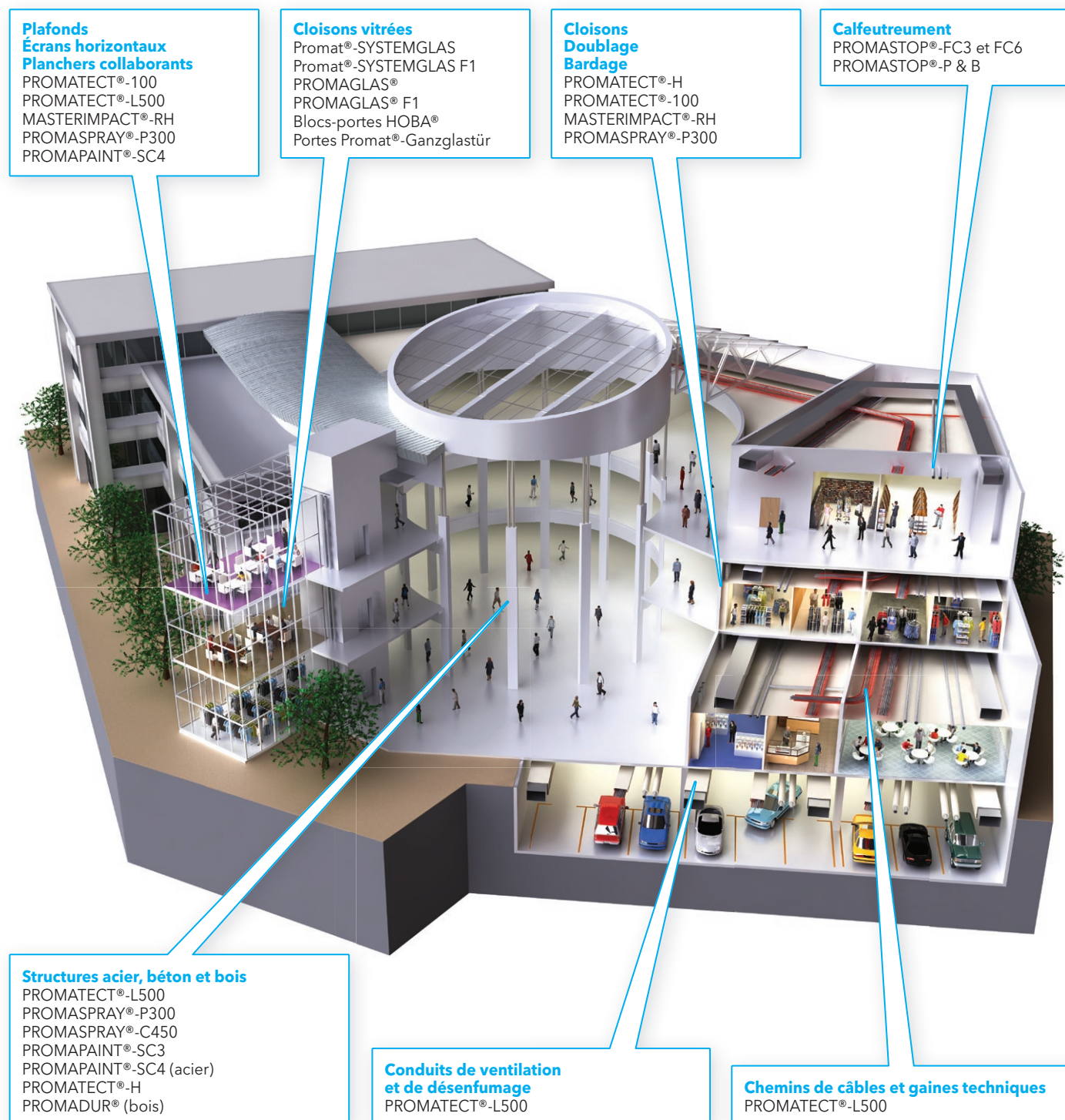
Solutions	Supports protégés	Résistance au feu	Type de solution	Document technique de référence
Application directe	Béton	R/REI 60 à 240	PROMASPRAY®-P300	P.V. 12-A-107
	Acier	R 30 à 180	PROMASPRAY®-P300	P.V. 10-A-195
	Béton à bacs acier collaborants	REI 30 à 240	PROMASPRAY®-P300	P.V. 09-F-303
	Hourdis céramique	RE 240 / REI 180	PROMASPRAY®-P300	P.V. EFR 14-000914
Application sur feuille de métal déployé	Hourdis béton	REI 240	PROMASPRAY®-P300	P.V. EFR 14-00914
	Sous plancher bois	REI 30 à 120	PROMASPRAY®-P300 + feuille de métal déployé	P.V. 09-H-004B
	Bardage double peau	EI 30 à 180	PROMASPRAY®-P300 + feuille de métal déployé	P.V. 10-A-292
Suspendue	Membrane horizontale	REI 30 à 240-Sn	PROMASPRAY®-P300	P.V. 09-H-311

Nos autres solutions en peintures intumescentes (à base aqueuse)

Solution	Supports protégés	Résistance au feu	Type de solution	Document technique de référence
Application directe	Béton	R/REI 60 à 120	PROMAPAINTE®-SC3	P.V. 13-A-940B
	Acier	R 30 à 120	PROMAPAINTE®-SC3	ETA 13/0356, rapport 344794, rapport 357541
		R 30 à 90	PROMAPAINTE®-SC4	ETA 13/0198, rapport 362028
	Béton à bacs acier collaborants	REI 30 à 120	PROMAPAINTE®-SC4 + Primaire Promat®-TY-ROX	P.V. EFR 15-000577 RC EFR 15-000578



PROMAT, TOUS LES SYSTÈMES RÉSISTANTS AU FEU



Retrouvez toutes les solutions Promat sur notre site internet : www.promat.fr



Espaces de bureaux

- Centre de recherche LVMH (Orléans) - Cloisons
- Siège social de SFR (Saint-Denis) - Plafonds extérieurs sous abri
- IGH Michalon (La Tronche) - Cloisons minces
- Résidence George V (Paris) - Plafonds

Espaces culturels

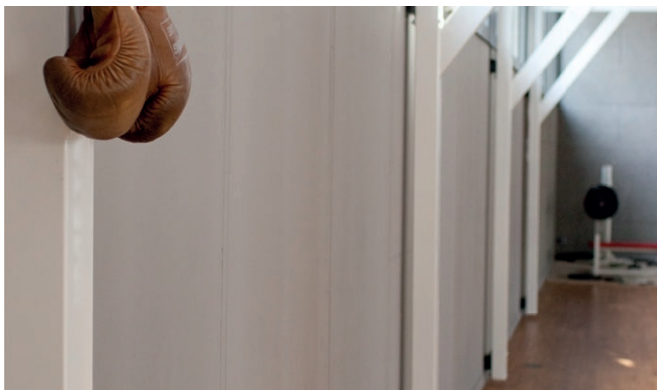
- Maison du Sidobre (Mazamet) - Plafonds extérieurs sous abri
- Aquarium MareNostrum (Montpellier)
- Maison du Tourisme de Troyes - Plafonds et cloisons ▼



- Mémorial' Act (Guadeloupe) - Cloisons et plafonds pour locaux humides
- Médiathèque de Barr - Plafonds sous planchers bois
- Musée de l'Homme (Paris) - Ecrans horizontaux
- Cinéma Luc Besson (Paris) - Cloisons
- Maison du Couesnon (Saint-Germain-en-Cogles) - Plafonds sous planchers bois

Complexes sportifs

- Complexe aquatique (Saint-Hilaire-de-Riez) - Doublage de paroi
- Centre aquatique de Courchevel - Cloisons
- CREPS de Toulouse - Cloisons ▼



- Centre Alex Jany (Toulouse) - Cloisons
- Stadium de Toulouse - Doublage de paroi
- Gymnase Jules Verne (Lyon) - Cloisons minces

Espaces scolaires

- Lycée d'IFS - Cloisons
- Collège Anjou - Doublage de paroi
- Lycée Hôtelier de Serris - Cloisons
- Lycée Climatique de Font-Romeu - Cloisons minces
- Cloisons perforées Aqua (Rouen) - Doublage de paroi
- Lycée Collège de Montsols (Mont St-Rigaud)

Espaces commerciaux

- Concession BMW (Montpellier) - Plafonds extérieurs sous abri
- Podium d'Hermès (Paris) - Cloisons
- Centre E. Leclerc (Granville) - Plafonds en fixation directe

Établissements de santé

- Pôle Médico-social - Cloisons
- NEUROCAMPUS - Cloisons légères sur ossature acier
- Maison de retraite de Courbevoie - Cloisons légères
- Urgences de Pau - Cloisons légères

Autres

- Maison d'arrêt de Bonneville - Plafonds
- Club Med Val Thorens - Cloisons et plafonds extérieurs sous abri
- Hôtel Ritz (Paris) - Plafonds
- Foyers des travailleurs migrants (Paris) - Cloisons
- Aéroport Le Bourget - Cloisons minces et légères sans ossature

Promat

EXIGEZ
LE MEILLEUR
DE LA
**PROTECTION
FEU**



ETEX FRANCE

BUILDING PERFORMANCE

500, rue Marcel Demonque
Agroparc - CS70088
84915 Avignon Cedex 9

promat.fr



☎ 04 32 44 47 70

✉ technique@promat.fr

P1024 - 09/2020 - Document non contractuel - Reproduction interdite - ETEX FRANCE BP au capital de 159 750 304 €
RCS Avignon 562 620 773 - N° TVA intracommunautaire : FR 57 562 620 773

etex inspiring ways
of living