

QUANTITATIF MOYEN AU m² DE PLAFOND

Etabli sur la base d'un plafond avec un seul parement. Coefficient de perte 5%.

PRODUITS	QUANTITES		
	TYPE DE PLAFOND		
	FOURRURE []	MONTANT SIMPLE []	
Plaque PRÉGY	1,05 m ²	1,05 m ²	
Fourrure PRÉGYMETAL S47, S55 (χ = 60 cm)	2,00 m	-	
Eclisse PRÉGYMETAL S47, S55	0,30 u	-	
Montant PRÉGYMETAL (χ = 60 cm)	-	2,00 m	
Suspente	1,20 m	1,80 u	
Type à définir selon : • support, • ossature, • hauteur du plénum.	Distance	1,50 m	-
	entre 2	2,10 m	1,10 u
	suspentes	2,80 m	0,85 u
		3,25 m	0,75 u
Vis PRÉGY TF 212x25 (BA13)	12 u	12 u	
Vis PRÉGY TF 212x35 (BA15-BA18)			
Vis PRÉGY RT 421x9,5	-	6 u	
Enduit pour joint PRÉGYLYS ou PRÉGYDÉCO	0,45 kg	0,45 kg	
Bande pour joints PRÉGY	1,6 m	1,6 m	
Isolant	1,05 m ²	1,05 m ²	

Sur toutes les plaques de la gamme PRÉGY™ (hormis les plaques de 6 mm et 10 mm qui ne sont pas destinées à constituer des cloisons planes sur ossature métallique) vous trouverez désormais un marquage multifonction :

- Sur le bord des plaques sont indiquées la référence commerciale de la plaque (type cœur, bord, épaisseur, etc.) ainsi que les caractéristiques spécifiques (haute dureté, couche d'impression intégrée, etc.).
- Sur le parement visible, le marquage des têtes de vis permet de repérer l'entraxe des ossatures (60 ou 40 cm) et facilite le vissage.
- Au dos de la plaque figurent tous les éléments d'identification imposés par la norme. Ce marquage est parfaitement centré, de façon à constituer une aide au positionnement des ossatures à entraxe de 600 mm.

Certification de qualité :

selon leurs caractéristiques, les plaques de plâtre bénéficient d'un marquage NF ou font l'objet d'un contrôle du CSTB dans le cadre du suivi des Avis Techniques de la Gamme PRÉGY. ...

Les plaques de plâtre sont composées :

- d'un parement
- d'un cœur

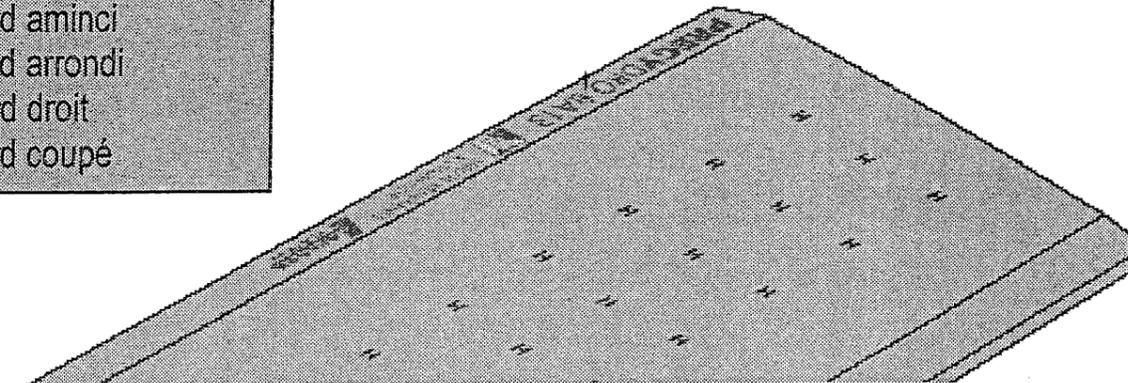
Dans la gamme PRÉGY™, le libellé commercial désigne complètement la plaque.

Exemple :

PRÉGY PLAC STD BA 13 1200 2500
 cœur parement bord épaisseur largeur longueur

Configuration des bords :

- BA : bord aminci
- SB : bord arrondi
- BD : bord droit
- BC : bord coupé



Doublage

QUANTITATIFS

Quantités indicatives pour réaliser 1m² de doublage Placoplatre*.

Doublages collés

PRODUITS	Quantité	Surface de votre ouvrage
Placomur* TH Placomur* X Placotherm* Placomur* dB	1,05 m ²	
Mortier adhésif Placoplatre* MAP*	1,8 kg	
Placolaine*	1,05 m ²	
Mortier adhésif Placoplatre* MAP*	3,00 kg	
Bande pour joint Placoplatre*	1,40 m	
Enduit + carrelé	Enduit poudre : Placo* PR, Placo* GDX, ou Enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix*	0,330 kg
		0,470 kg

Doublages et contre-cloisons vissés

PRODUITS	Quantité	Surface de votre ouvrage
Placomur* TH Placomur* X Placotherm* Placolaine*	1,05 m ²	
30x30x100 (1)	4 unités	
Trous de vis 50 x 25 mm minimum	1,10 m	
Bande pour joint Placoplatre*	1,40 m	
Enduit + carrelé	Enduit poudre : Placo* PR, Placo* GDX, ou Enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix*	0,330 kg
		0,470 kg

A - POSE COLLÉE

Le mur doit être sain, sec, dénué de poussière et sans trace de graisse. Pour résoudre les problèmes d'humidité ou de moisissures, voir page 144.

Le faux aplomb ou les irrégularités du mur ne doivent pas dépasser 15 mm environ.

La mise en œuvre doit être conforme au DTU 25-42.

TRAÇAGE

Tracez au sol, puis reportez au plafond l'épaisseur de la paroi finie afin d'obtenir une bonne verticalité et l'affleurement des panneaux avec les menuiseries extérieures.

Le tracé doit tenir compte de l'épaisseur totale du panneau majorée de 10 mm environ correspondant à l'épaisseur du MAP* (mortier adhésif Placoplatre*).

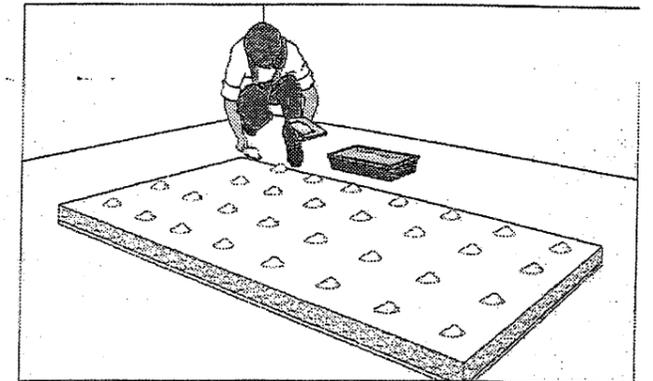
PRÉPARATION DES PANNEAUX ET DU MORTIER

Coupez les panneaux à la hauteur sous plafond, diminuée d'1 cm.

Préparez le MAP* selon les indications portées sur le sac, et déposez-le par plots sur l'isolant (10 plots par m²).

Sur Placolaine*, réalisez un primaire d'accrochage avec du MAP* dilué à raison de 0,55 litre d'eau pour un kilo de poudre.

L'application de cette pâte fluide se fait au couteau à enduire. Avant ou après séchage du primaire, disposez des plots de 10 cm de diamètre environ, à raison de 15 plots au m².

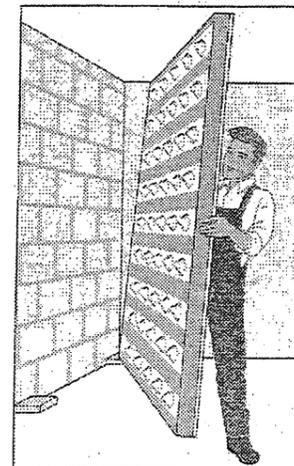


Application des plots de MAP* sur doublage Placomur* TH, Placomur* dB, Placotherm* ou Placomur* X.

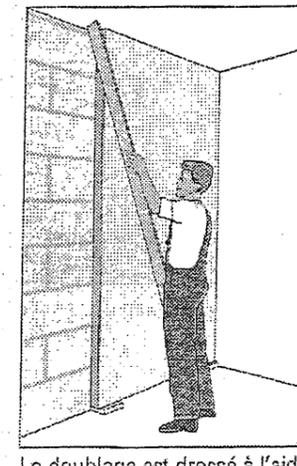
MISE EN PLACE DES PANNEAUX

Appliquez les panneaux contre le mur et en butée au plafond. Dressez à l'aide d'une règle et calez en pied.

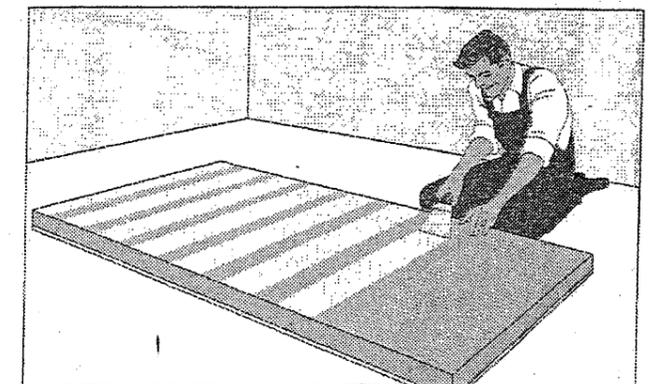
Enlevez les cales après séchage et calfeutrez le pied de cloison.



Pose d'un panneau Placolaine*.



Le doublage est dressé à l'aide d'une règle et calé en pied.



Application d'un primaire d'accrochage sur Placolaine*.

L'ASTUCE DE DENIS

• Avant de coller sur un mur ancien, grattez les vieilles peintures ou papiers peints au droit des plots, que vous disposerez directement sur le mur.

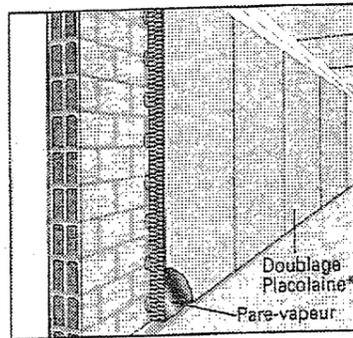
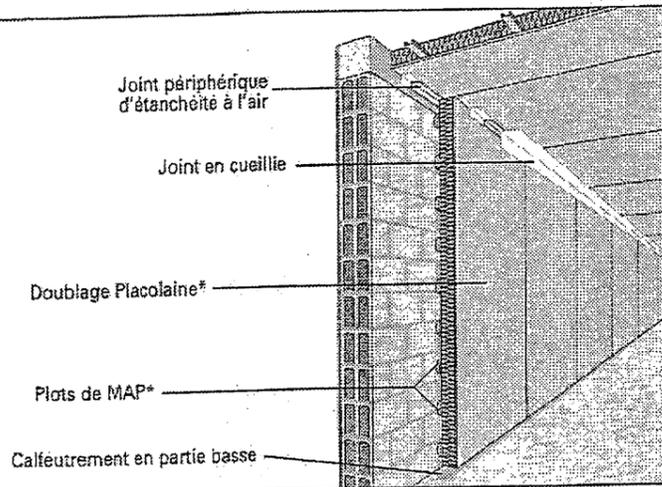


Doublage, Isolation thermique

DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE PLACOLAINE* POSE COLLÉE

DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE PLACOLAINE* AVEC PARE-VAPEUR POSE COLLÉE

C'est la solution 5 avec pare-vapeur.
La mise en œuvre et les performances sont identiques.



MISE EN ŒUVRE : voir page 60

AVANTAGES :

*Les performances thermiques sont très élevées et permettent d'atteindre pour une épaisseur de 10 + 100 le niveau 6, maximum exigé dans les exemples de solutions de la réglementation thermique.

AVANTAGES :

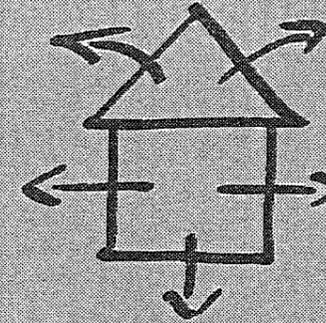
*Tout en conservant les qualités de base du doublage, la feuille d'aluminium incorporée entre l'isolant et la plaque crée une barrière étanche à la vapeur d'eau. Elle permet d'obtenir la perméance P3 pour une utilisation sans problème dans les régions froides ($\leq -15^\circ$) ou en rénovation sur maçonnerie ancienne.

*Le doublage avec pare-vapeur supprime les phénomènes de condensation dans l'épaisseur de la paroi.

EXEMPLES DE PERFORMANCES :

Isolation Thermique	Epaisseur Placolaine* en mm	10 + 30	10 + 40	10 + 50	10 + 60	10 + 70	10 + 80	10 + 90	10 + 100
		Ru en m ² K/W	0,93	1,23	1,53	1,78	2,08	2,38	2,63
Isolation Acoustique	Mur béton 10 cm (1)			Carreau de plâtre 10 cm (1)					
	Mur seul	Mur + Placolaine* 10 + 50 mm	Mur + Placolaine* 10 + 80 mm	Mur seul	Mur + Placolaine* 10 + 50 mm	Mur + Placolaine* 10 + 80 mm			
	R (bruit rose) en dB (A)	50	59	60	38	54	54		
R (bruit route) en dB (A)	45	52	53	35	48	49			

Le confort thermique d'un logement dépend du choix des matériaux de construction. Bien s'isoler c'est limiter les déperditions thermiques, c'est-à-dire empêcher la chaleur de s'enfuir en rendant les parois résistantes à son passage.



Déperditions dans une maison individuelle normalement isolée :

- par la toiture 30%
- par le renouvellement d'air 20%
- par le sol 15%
- par les murs 15%
- par les portes et fenêtres 15%
- par les ponts thermiques 5%

La déperdition d'une paroi, c'est le produit du coefficient K de la paroi par la surface en m² de cette paroi et par le nombre de degrés d'écart entre l'intérieur et l'extérieur. K est appelé coefficient de transmission surfacique et s'exprime en Watt par m² et pour 1 K (W/m²K).

Plus K est petit, meilleure est la performance thermique.

La performance de la paroi est caractérisée par la résistance thermique R de cette paroi, somme des résistances des différents éléments de cette paroi. R s'exprime en m²K/W $R = 1/K$.

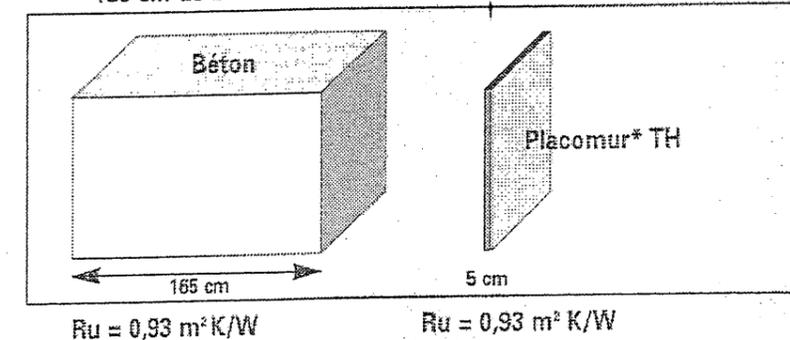
Plus R est grand, meilleure est la performance thermique.

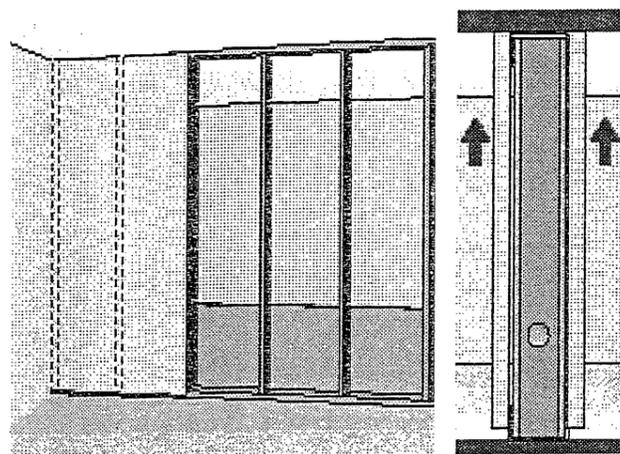
Par exemple, les maçonneries en pierre, brique ou béton sont très peu résistantes au passage de la chaleur. On améliore considérablement leurs performances avec un doublage Placomur*. La performance thermique est conditionnée par la qualité de son isolant et son épaisseur (voir tableau page 47).

A chaque type d'isolant et à chaque épaisseur correspond une résistance thermique exprimée en Ru (Résistance thermique utile).

Par exemple, pour obtenir la même performance thermique utile, il faut :

165 cm de béton ou 5 cm de doublage Placomur* TH 10+40

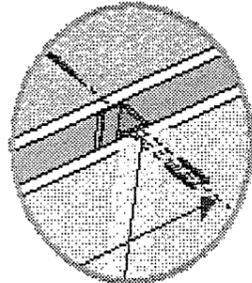
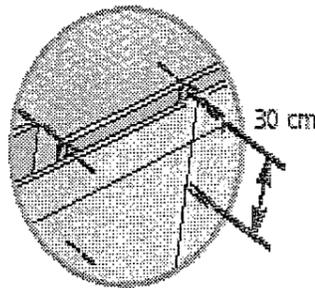




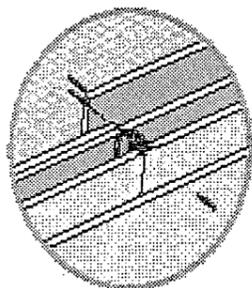
4 POSE DES PLAQUES DE PLATRE PRÉGY

- Positionnez les plaques de plâtre :
 - dans le sens de la hauteur,
 - jointives sur les montants,
 - butée en plafond.
- Pensez éventuellement à :
 - incorporer l'isolant laine minérale entre les montants et les parements,
 - incorporer les gaines électriques, ...
 - percer l'emplacement des boîtiers électriques à la scie cloche.

- Vissez les plaques avec des vis Prégy TF 212 :
 - entraxe 30 cm maximum,
 - 1 cm minimum du bord de la plaque.
- Décalez les joints entre parements.



- Pour une cloison à parement multiple :
 - Décalez les joints entre parements et entre plaques,
 - Vissez les plaques internes à entraxe 60 cm.

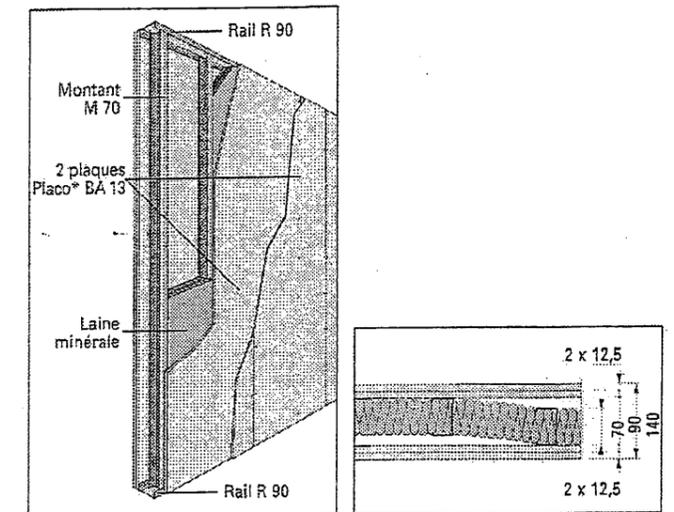


cloisons séparatives d'appartements

Les cloisons Placostil® SAA (Séparative d'Appartements à ossature Alternée) et SAD (Séparative d'Appartements à ossature Double) sont constituées de plaques Placoplatre® vissées sur un système d'ossature Placostil® disposée de façon que les parements opposés soient mécaniquement indépendants l'un de l'autre. Cette particularité permet d'obtenir des performances acoustiques très élevées. Le vide interne est toujours amorti par des panneaux de laine minérale. Ces cloisons offrent une gamme de performances très étendue, obtenue en associant les caractéristiques de chacun des composants : nature des plaques, nombre de plaques et dimensions des ossatures.



CLOISON SEPARATIVE D'APPARTEMENTS HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES PLACOSTIL® SAA 140



MISE EN ŒUVRE : voir page 103

AVANTAGES :

- En neuf comme en rénovation, cette cloison à hautes performances acoustiques permet de réaliser des séparatives d'appartements.
- Avec un poids de 46 kg/m², et 140 mm d'épaisseur, la cloison Placostil® SAA 140 offre les mêmes performances acoustiques qu'un mur en béton de 390 kg/m² et 180 mm d'épaisseur.

EXEMPLES DE PERFORMANCES :

Épaisseur en mm	Poids en kg/m ²	Hauteur maxi en m		R en dB (A) avec laine minérale de 70 mm (1)	K en W/m ² K avec laine minérale de 70 mm (1)
		Montant simple	Montant double		
140	46	2,8	3,3	60	0,55

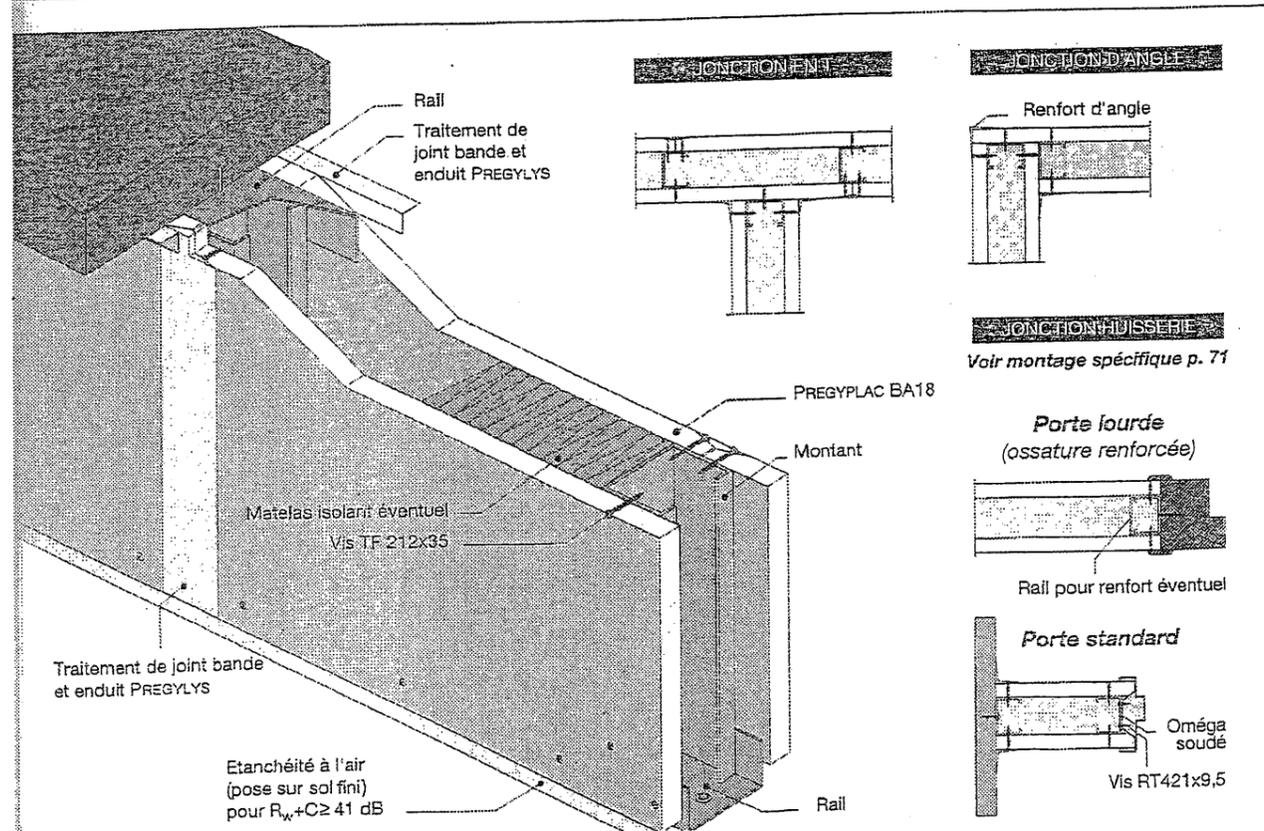
(1) Panneau acoustique roulé ou semi rigide R = 1,67 m² K/W

Performances des cloisons en plaques de plâtre

TYPE ET ÉPAISSEUR mm	TYPE OSEREAIRE	ENTRAXE MONTANTS cm	HAUTEUR MAXI m		NOMBRE ET TYPE DE PLAQUES PRÉGY	POIDS kg/m ²	RÉSISTANCE AU FEU CF		INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE : R _w +C en dB	
			MONTANTS SIMPLÉS	MONTANTS ACCOLÉS			AVEC PRÉGYPLAC	AVEC PRÉGYFLAM ou PRÉGYFELU MD	SANS ISOLANT	AVEC ISOLANT
D72/48	48-35	60	2,60	3,00	2 BA 13	22	1/2 h	1 h	33	39
		40	2,80	3,30						
	48-50	60	2,75	3,20						
		40	3,00	3,55						
D100/70	70-35	60	3,15	3,75	2 BA 15	26	1/2 h	1 h	37	43
		40	3,45	4,15						
	70-50	60	3,40	4,00						
		40	3,70	4,40						
D120/90	90-35	60	3,60	4,30	2 BA 15	26	1/2 h	1 h	37	44
		40	4,00	4,75						
	90-50	60	3,85	4,60						
		40	4,25	5,10						
D130/100	100-50	60	4,10	4,90	2 BA 15	27	1/2 h	1 h	39	45
		40	4,55	5,40						

Entraxe montants = 40 cm et carrelage.

SCHEMAS DE PRINCIPE



se reporter page 74

DESIGNATION	72/36	84/46	94/48	98/48	100/70	120/70	120/90	140/90
ÉPAISSEUR TOTALE DE LA CLOISON EN MM	72	84	94	98	100	120	120	140
LARGEUR DE L'OSATURE EN MM	36	48	48	48	70	70	90	90
NBRE ET ÉPAISSEUR DES PLAQUES EN MM	1 x 18	1 x 18	1 x 23	2 x 13	1 x 15	2 x 13	1 x 15	2 x 13
POIDS EN KG/M	30	30	40	42	25	42	25	42
ISOLATION ACOUSTIQUE	R en dB (A) SANS LAINE MINÉRALE		R en dB (A) AVEC LAINE MINÉRALE					
	39	40	42	42	39	44	39	45
	44	46	48	48	46	50	46	53
HAUTEURS LIMITES D'EMPLOI EN M								

Montant double
entraxe 0,40 m

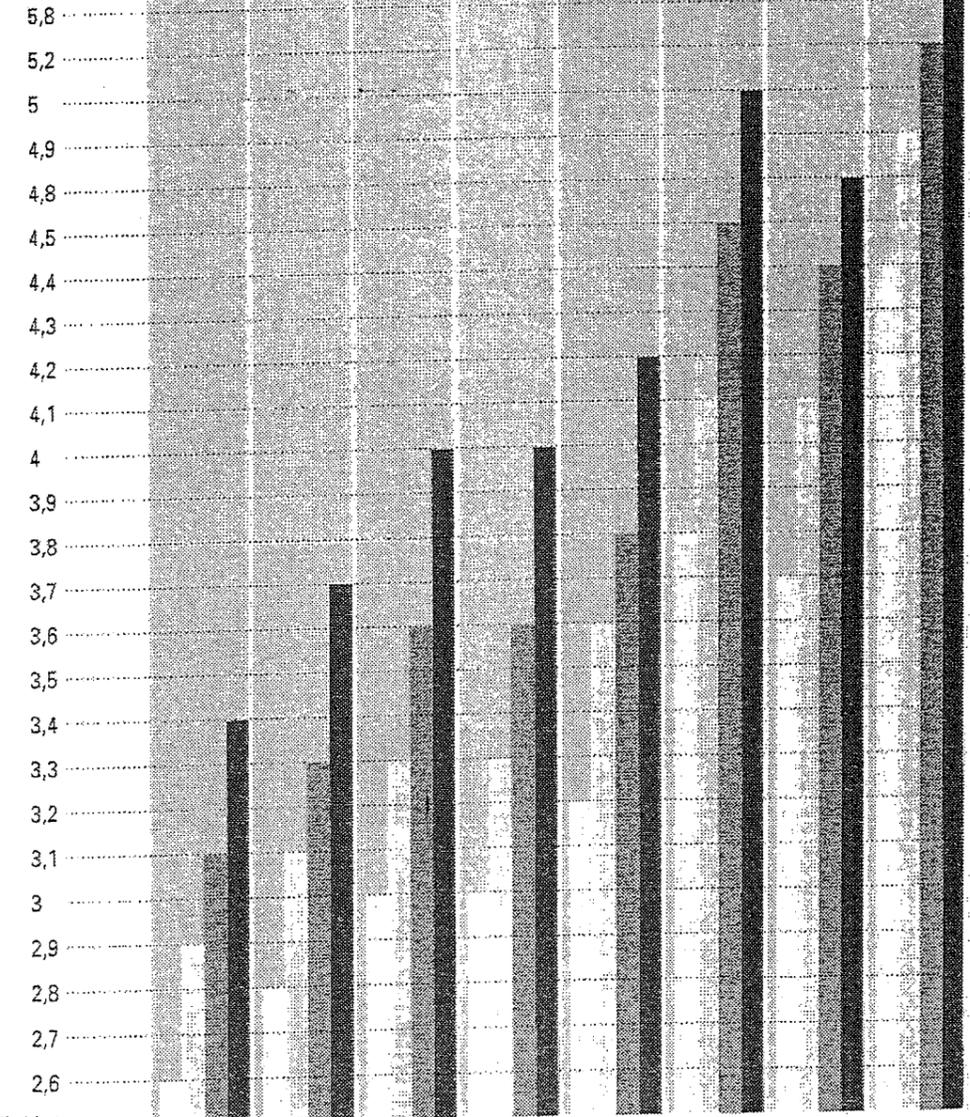
Montant double
entraxe 0,60 m

Montant simple
entraxe 0,40 m

Montant simple
entraxe 0,60 m

(1) Solutions 3 et 4
(2) Solutions 5 et 6
(3) Solution 7
(4) Solution 8

La cloison 72/48 n'est pas recommandée dans l'habitat.



L'isolation et la correction acoustique

Pour les constructions neuves, le respect de la réglementation thermique nécessite généralement des calculs. Toutefois, pour les "maisons individuelles" et les "petits collectifs", on peut se dispenser de calcul en se reportant à la brochure du ministère de l'Équipement et du Logement : "Solutions techniques pour le respect du règlement thermique en maison individuelle". Cette brochure donne des exemples de solutions qui prennent en compte :

- ◆ l'ensoleillement,
- ◆ le système de chauffage et de production d'eau chaude,
- ◆ la ventilation,
- ◆ les menuiseries, parois vitrées et portes extérieures,
- ◆ l'isolation des murs, de la toiture et du plancher bas.

Pour l'isolation, on distingue 6 niveaux de performances de résistance thermique : 6 étant le niveau le plus performant.

Pour les doublages Placoplatre*, ces niveaux sont indiqués dans le tableau page 47.

L'ISOLATION ACOUSTIQUE

Elle permet de limiter la transmission des bruits à travers une paroi. Les bruits peuvent être des :

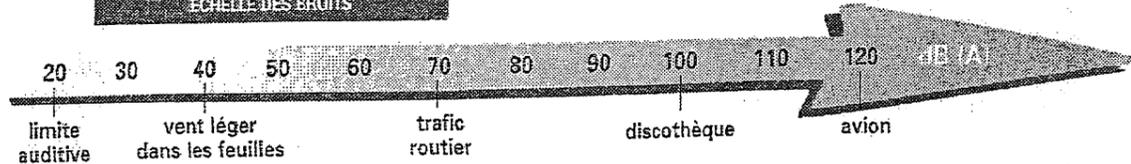
- bruits aériens : parole, télévision, chaîne hifi, trafic routier, trafic aérien...
- bruits d'impact : chocs, marche, chutes d'objets, déplacements de meubles...
- bruits d'équipement : ventilation, canalisation, robinetterie, chasse d'eau, ascenseur...

DEFINITIONS

* **Décibel - dB** : le décibel est l'unité de mesure du bruit.

* **Décibel A - dB (A)** : le dB (A) est une mesure physiologique. Il permet de quantifier le niveau d'un bruit tel qu'il est ressenti par l'oreille. Il exprime par une seule valeur un niveau de bruit ou d'isolement.

ECHELLE DES BRUITS



* **Fréquence - Hz** : elle s'exprime en HERTZ et quantifie la hauteur d'un son. On distingue des fréquences graves, médium, aiguës.

* **Bruit rose** : c'est le bruit normalisé utilisé pour les mesures acoustiques. Il se caractérise par un niveau constant à toutes les fréquences : graves, médium, aiguës.

* **Bruit route** : c'est le signal normalisé utilisé pour les mesures d'isolement de façades aux bruits du trafic routier. Il se caractérise par un niveau plus fort dans les fréquences graves et plus faible dans les fréquences aiguës.

* **NRA** : Nouvelle réglementation acoustique applicable depuis le 1^{er} janvier 1996.

A titre d'information, voici quelques niveaux d'isolement acoustique exigés par cette réglementation dans l'habitat :

- Bruits extérieurs : • bruits route :Dn AT > 30 dB (A)
- Bruits intérieurs : • bruits aériens entre logements : ...Dn AT > 54 dB (A)
- bruits d'impact entre logements : ...Ln AT < 65 dB (A)
- bruits d'équipement :Lp < 30 dB (A)

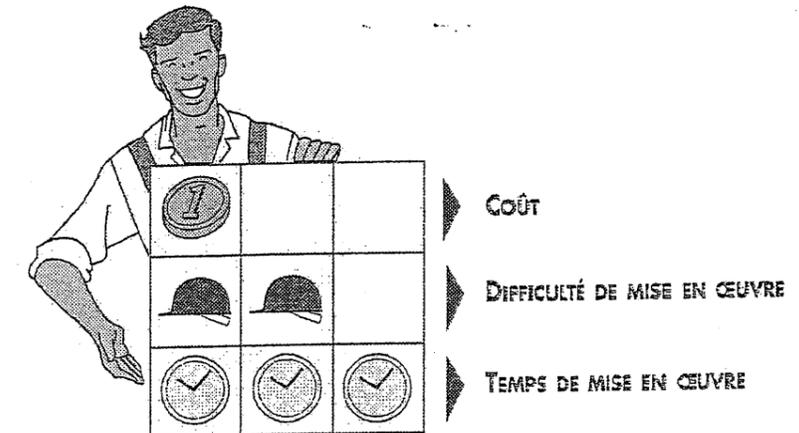
CORRECTION ACOUSTIQUE

Ne confondez pas **isolation** et **correction acoustiques**.

La correction acoustique permet d'assurer la qualité acoustique propre d'un local. Celui-ci peut être un lieu où l'écoute doit être favorisée (salle de musique) ou un lieu où le niveau sonore doit être diminué (halls d'entrée, circulations).

L'APPRECIATION DE DENIS

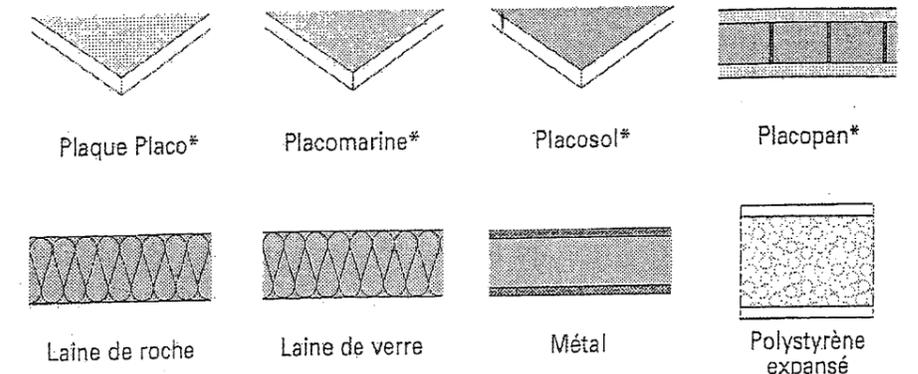
Denis vous donne son appréciation comparée des différentes solutions proposées en terme de :



Dans l'exemple ci-dessus, cette solution hypothétique serait :

- très économique
- moyennement difficile à mettre en œuvre
- longue à réaliser

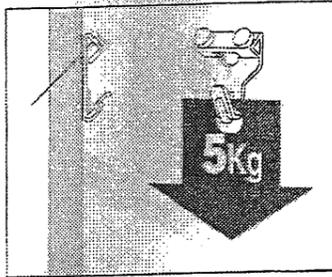
POUR COMPRENDRE LES DESSINS



Les fixations par chevilles

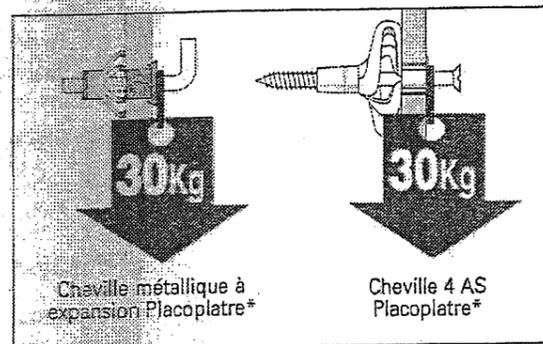
1 JUSQU'À 5 KG

Utilisez des crochets à tableaux. Choisissez la taille du crochet en fonction de l'importance de l'objet.



2 JUSQU'À 30 KG

Utilisez les chevilles métalliques à expansion Placoplatre* ou les chevilles 4 AS Placoplatre*. Multipliez les points d'ancrage en respectant un espacement minimum de 0,40 m entre chaque cheville.

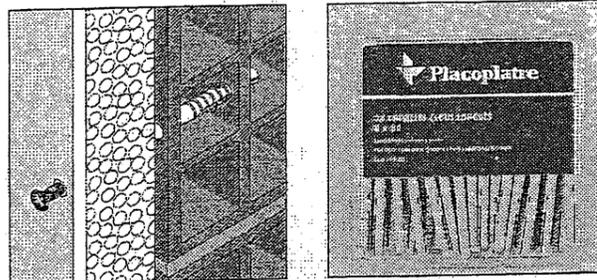


3 AU-DESSUS DE 30 KG

Les emplacements des charges lourdes, supérieures à 30 kg, telles que lavabo, sanitaire suspendu, meuble suspendu, chaudière à gaz, ballon d'eau chaude (les ballons de plus de 50 litres doivent être posés sur socle), seront de préférence déterminés lors de la conception. On peut ainsi, lors du montage, incorporer les renforts nécessaires.

3.1 En doublage collé ou vissé

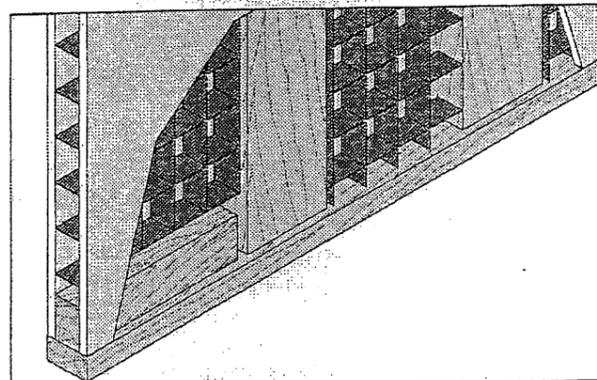
Il est indispensable de vous fixer directement dans la maçonnerie, à travers le doublage. Utilisez pour cela, des chevilles longues "spécial doublage" Placoplatre*, enfoncées au moins de 5 cm dans la maçonnerie.



Fixation dans le doublage.

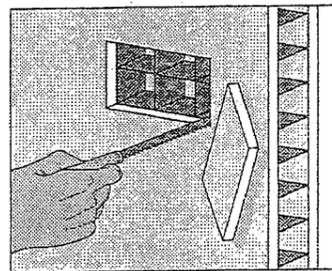
3.2 En cloison Placopan*

◆ Introduisez des renforts bois dans l'épaisseur de la cloison avant mise en place du panneau. Repérez l'axe de ces renforts.



Fixation dans Placopan*.

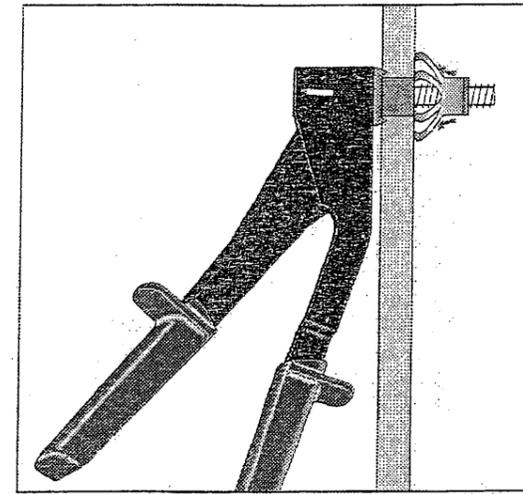
◆ Si les renforts n'ont pas été prévus lors du montage, scellez une pièce en bois dans le panneau :
 • découpez une ouverture (200 x 120 mm) sur une face de la cloison. Dégagez le réseau de la cloison Placopan* ou Technopan* ou bouchonnez un papier au pourtour de l'ouverture dans le cas d'un vide.



Expansez avec la pince ou le tournevis :

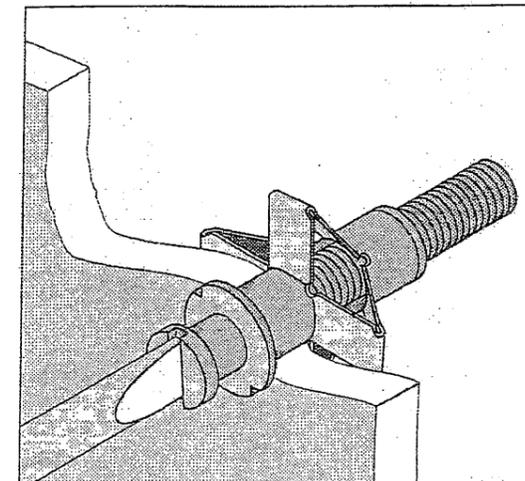
◆ avec la mini pince à cheville :

Placez la tête de vis dans la pince ouverte. Serrez pour élargir la cheville.



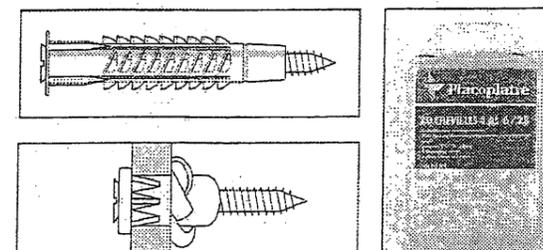
◆ sans pince à cheville :

Expansez la cheville avec 12 tours de tournevis. Enlevez la vis, présentez l'objet à fixer et revissez.



CHEVILLES 4 AS PLACOPLATRE*

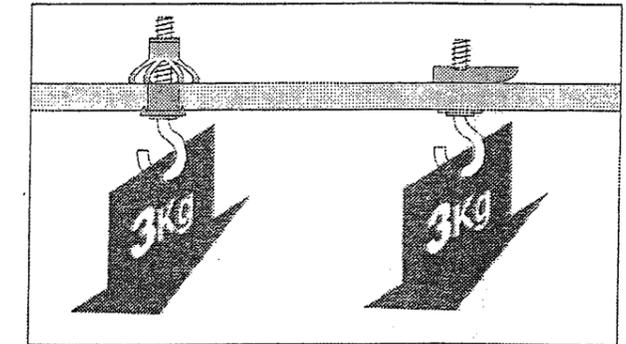
Elles s'expandent au dos de la paroi, de la même façon que les chevilles métalliques, par simple serrage de la vis.



POUR ACCROCHER AU PLAFOND

1 JUSQU'À 3 KG

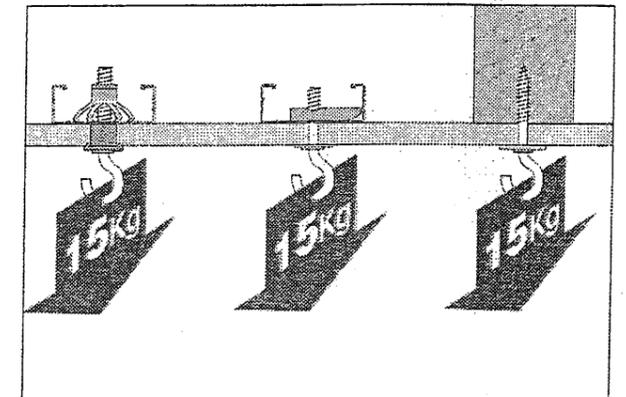
Utilisez des chevilles métalliques à expansion.



2 JUSQU'À 15 KG

Utilisez des chevilles métalliques à expansion ou des chevilles à segment basculant.

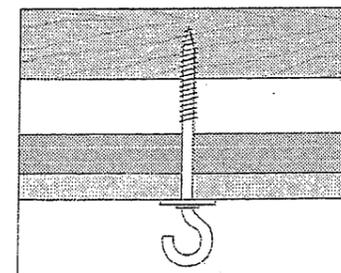
Pour accrocher des charges lourdes (plus de 3 kg), fixez la cheville à travers l'ossature du plafond (métal ou bois).



3 AU-DESSUS DE 15 KG

Fixez-vous dans le gros œuvre. Utilisez un bois de forte section ou une barre métallique posée à cheval sur deux entrants au moins.

Sous une dalle béton, chevillez dans la masse.



Prix des accessoires et matériaux (isolation et plaques de plâtre)



ISOLATION THERMO-ACOUSTIQUE URSA LAINE DE VERRE POUR COMBLE PERDU OU AMÉNAGÉ

FEUTRES BATIMENT : feutres à dérouler

A LAINE DE VERRE NUE (MKU 20)
Laine de verre à dérouler non revêtue.
S'utilise en deuxième couche pour l'isolation thermique et acoustique des combles perdus et aménageables et des plafonds.
Certificat ACERMI n° 96/C/58 417. H-S4-O1-L1-E1
Réaction au feu : M0, PV CSTB 96.41 205/1-2.

D LAINE DE VERRE REVÊTUE (MRK 21)
Laine de verre à dérouler revêtue sur une face d'un papier kraft pare-vapeur.
S'utilise pour l'isolation thermique et acoustique des combles perdus et aménageables.
Certificat ACERMI n° 98/C/55 509. H-S4-O1-L1-E3

Résistances thermiques - conditionnements					
Épaisseur mm	R m²K/W	Longueur m	Largeur m	M² rouleau	M² palette
80	2,00	10,00	1,20	12,00	288,00
100	2,50	8,00	1,20	9,60	230,40
120	3,00	6,00	1,20	7,20	172,80
140	3,50	5,00	1,20	6,00	144,00
160	4,00	5,00	1,20	6,00	144,00
180	4,50	4,50	1,20	5,40	129,60
200	5,00	4,00	1,20	4,80	115,20
200	5,00	4,00	0,60	2,40	115,20
220	5,50	3,50	1,20	4,20	100,80
240	6,00	3,00	1,20	3,60	86,40
260*	6,50	3,00	1,20	3,60	86,40

* Certificat ACERMI en cours



PANNEAU FERMETTE

C PANNEAU FERMETTE (PRK 21)
Panneau de laine de verre semi-rigide "auto-portant" revêtu sur une face d'un papier kraft pare-vapeur.
Panneau utilisé pour l'isolation thermique et acoustique des charpentes industrialisées des maisons individuelles.
Certificat ACERMI n° 98/C/58 509. H-S4-O1-L1-E3
Ép: 200 mm - R 5,00 - pnx 1,35m x 0,60m - 3,24 m² au colis - 51,84 m² palette

FEUTRE BATIMENT : à languettes

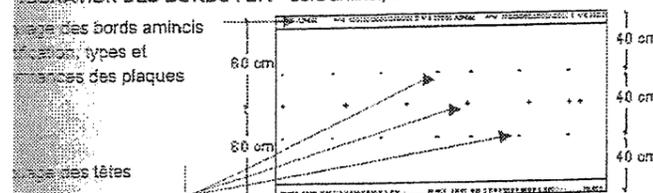
D LAINE DE VERRE REVÊTUE 70MM LARG. 45 (MLK 11)
Laine de verre revêtue sur une face d'un papier kraft pare-vapeur avec languettes pour agrafage rapide et facile sur les chevrons.
S'utilise pour l'isolation thermique et acoustique des combles aménageables (toiture en pente).
Certificat ACERMI n° 98/C/58 509. H-S4-O1-L1-E3
Ép: 70 mm - R 1,75 - Rlx 11,50 x 0,45 - 5,17 m² au rlx - 186,30 m² palette.

F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC	
41	149433	LAINE VER.NUE 80MM	R2,00	M2	2,22	2,66
41	148702	LAINE VER.NUE 100MM	R2,50	M2	3,26	3,90
41	157270	LAINE VER.NUE 120MM	R3,00	M2	4,00	4,78
41	173912	LAINE VER.NUE 140MM	R5,50	M2	4,05	4,94
41	165431	LAINE VER.NUE 200MM	R5,90	M2	5,55	6,84
41	153345	LAINE VER.REV. 80MM	R2,00	M2	2,22	2,66
41	161547	LAINE VER.REV.100MM	R2,50	M2	2,94	3,62
41	152806	LAINE VER.REV.120MM	R3,00	M2	3,85	4,60
41	153079	LAINE VER.REV.140MM	R3,50	M2	4,35	5,20
41	14881002	LAINE VER.REV.160MM	R4,00	M2	4,40	5,26
41	15154602	LAINE VER.REV.180MM	R4,50	M2	4,77	5,70
41	147198	LAINE VER.REV.200MM	R5,00	M2	4,53	5,42
41	163193	LAINE VER.REV.200MM LARG.60	R5,00	M2	4,53	5,42
41	153080	LAINE VER.REV.220MM	R5,50	M2	6,37	7,82
41	157868	LAINE VER.REV.240MM	R6,00	M2	6,85	8,31
41	163876	LAINE VER.REV.260MM	R6,50	M2	7,50	8,97
41	1655502	PANNEAU FERM.PRK21 REV.200MM	3,24M2	M2	5,04	6,03
41	148703	LAINE VER.REV. 70MM LARG.45	R1,75	M2	2,53	3,03

LES TECHNIQUES

Produits	Type	Épaisseur mm	Largeur cm	Longueur standard cm
PLAQUE PERFORÉE - PRÉGYLAT face perforée à enduire	BA 10	9,5	40	150
PLAQUE HYDROFUGE - PRÉGYDRO plaque de plâtre cartonnée, verte, à haute résistance à l'humidité, obtenue par hydratation du plâtre et des parements.	BA 13 BA 15 BA 18	12,5 15 18	60 120 120	250 250/260/ 280/300 250 250/300
PRÉGYPLAC M0 plaque de plâtre cartonnée, incombustible. Réaction au feu : M0	BA 13 BA 18	12,5 18	120	250 300 300
PRÉGYFLAM M1 plaque de plâtre cartonnée à haute résistance au feu, obtenue par densification du plâtre et incorporation de fibres de verre et de perlite Réaction au feu : M1	BA 13 BA 15	12,5 15	120	250 300
PRÉGYFLAM M0 plaque de plâtre cartonnée à haute résistance au feu Réaction au feu : M0	BA 13 BA 15	12,5 15	120	250
PRÉGYFEU M0 plaque de plâtre incombustible, composée d'un cœur en plâtre très résistant au feu compris entre deux parements voile de verre enduits. Réaction au feu : M0	BA 13 BA 15 BD 23	12,5 15 23	120	250 ou 300 250
PRÉGYDUR plaque de plâtre cartonnée à haute résistance, obtenue par densification du plâtre.	BA 13	12,5	120	250 260 300
PRÉGYROC plaque de plâtre cartonnée à très haute résistance, obtenue par traitement complémentaire du plâtre présentant des caractéristiques de grande raideur mécanique et des performances acoustiques améliorées.	BA 13	12,5	120	250 300
PRÉGYVAPEUR plaque de plâtre cartonnée, revêtue au verso d'un pare-vapeur.	BA 13	12,5	120	250 300
PRÉGYTOIT VINYL plaque pour plafond suspendu, 1 face PVC blanc, (chlore 77,5 g/m²). Réaction au feu : M1	BC 13	12,5	59,5	119,5

CONFIGURATION DES BORDS : BA = bord aminci, BD = bord droit, BC = bord coupé



F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC
84	2139001	PLAQUE PERFOREE 10MM-150/40	M2	5,85	7,00
84	156089	PLAQUE HYDROFUGE B.A.13MM-250/060	M2	7,62	9,11
84	243501	PLAQUE HYDROFUGE B.A.13MM-250/120 \$	M2	6,44	7,70
84	243509	PLAQUE HYDROFUGE B.A.13MM-260/120 \$	M2	6,44	7,70
84	243508	PLAQUE HYDROFUGE B.A.13MM-280/120 \$	M2	6,44	7,70
84	243502	PLAQUE HYDROFUGE B.A.13MM-300/120 \$	M2	6,44	7,70
84	15305801	PLAQUE HYDROFUGE B.A.15MM-250/120	M2	10,21	12,21
84	8627001	PLAQUE HYDROFUGE B.A.18MM-250/120	M2	13,44	16,07
84	8627002	PLAQUE HYDROFUGE B.A.18MM-300/120	M2	13,44	16,07
84	8587201	PREGYPLAC M0 B.A.13MM-250/120	M2	8,87	10,61
84	8587202	PREGYPLAC M0 B.A.13MM-300/120	M2	8,87	10,61
84	12120201	PREGYPLAC M0 B.A.18MM-300/120	M2	12,99	15,54
84	705201	PLAQUE FEU M1 B.A.13MM-250/120	M2	6,54	7,82
84	705202	PLAQUE FEU M1 B.A.13MM-300/120	M2	6,54	7,82
84	705301	PLAQUE FEU M1 B.A.15MM-250/120	M2	7,59	9,08
84	705302	PLAQUE FEU M1 B.A.15MM-300/120	M2	7,59	9,08
84	103356	PLAQUE PREGYFLAM M0 B.A.13MM 250/120	M2	13,92	16,65
84	15344801	PLAQUE PREGYFLAM M0 B.A.15MM 250/120	M2	16,56	19,81
84	705101	PLAQUE FEU M0 B.A.13MM-250/120	M2	18,20	21,77
84	705102	PLAQUE FEU M0 B.A.13MM-300/120	M2	18,20	21,77
84	2139401	PLAQUE FEU M0 B.A.15MM-250/120	M2	21,38	25,97
84	8134401	PLAQUE FEU M0 B.D.23MM-250/120	M2	27,96	33,44
84	2152301	PLAQUE HAUTE DURETE B.A.13-250/120	M2	6,49	7,76
84	2152309	PLAQUE HAUTE DURETE B.A.13-260/120	M2	6,49	7,76
84	2152302	PLAQUE HAUTE DURETE B.A.13-300/120	M2	6,49	7,76
84	7751802	PREGYROC B.A.13MM 250/120	M2	7,82	9,35
84	7751804	PREGYROC B.A.13MM 300/120	M2	7,82	9,35
84	704701	PLAQUE PARE VAPEUR B.A.13MM-250/120	M2	8,16	9,76
84	2434	PREGYTOIT-VINYL 120/60 13MM	M2	9,60	11,48

Caractéristiques des carreaux de plâtre et Prix de la visserie

CARREAUX DE PLATRE PF3

CARACTERISTIQUES ET PERFORMANCES

Les carreaux de plâtre PF3 répondent à la NRA en bâtiment d'habitation : Lafarge Plâtres a validé les dispositions constructives permettant aux cloisons en carreaux de plâtre PF3 de répondre aux exigences de la NRA dans l'environnement suivant :

- Cloisons en carreaux de plâtre PF3 avec blocage Scelmousse
- Façade parpaing creux 20 cm + Prégystyrène Th 38
Façade béton de 15 cm + Prégymax 32
- Refend BA 18 cm
- Plancher BA 18 cm

Il est cependant préférable de recommander la prescription de dalles de 20 cm.

	Standard				Hydro				Hydroplus		Très Haute Dureté rose saumon		STB				Isoplume
	blanc				bleu				vert				blanc (1)				jaune
Epaisseur (cm)	5	6	7	10	5	6	7	10	7	10	7	10	5	6	7	10	7
Cloisons de distribution	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Cloisons de doublage	↓	↓	↓		↓	↓	↓		↓		↓		↓	↓	↓		↓
Normalisé NFP 72.931	■	■	■	■							■	■	■	■	■	■	
ATEC					■	■	■	■	■	■	■	■					■
3 au m ² 65 x 50 cm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4 au m ² 65 x 38 cm				■				■				■				■	
Dureté minimum (shore C)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	80	80	80	55	55	55	55	55
Poids moyen à l'unité (kg)	17	20	24	26	17	20	24	26	26	30	30	40	17	20	24	26	34
Poids moyen au m ² d'ouvrage (kg)	51	60	72	104	51	60	72	104	84	120	84	120	51	60	72	104	-
Resistance thermique (m ² .C/W)	0,14	0,17	0,20	0,29	0,14	0,17	0,20	0,29	0,14	0,20	0,14	0,20	0,14	0,17	0,20	0,29	-
Indice d'affaiblissement acoustique [D ₂] R _w +C	32	33	34	37	32	33	34	37	36	39	36	39	32	33	34	37	-
	(2)	(2)	(3)	(2)	(2)	(2)	(3)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(3)	(2)	(2)
	-	-	32	34	-	-	32	34	-	-	-	-	-	-	32	-	30
			(2)	(2)			(2)	(2)							(2)		(2)

VISSERIE



Produits	Type et Longueur mm	Conditionnement boîtes	Domaines d'emploi		F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC
			Types de plaques	Support						
Vis autoperceuse, tête trompette et pointe fileté pour fixation des plaques, cloisons ou doublages sur ossature bois ou métal d'épaisseur ≤ 0,75 mm.	TF212 x 25	1000 u	13	Métal	84	2458	VIS TF 212X25-BTE 1000	U	5,27	6,30
	TF212 x 35	1000 u	15 - 18 - 23	Métal	84	2459	VIS TF 212X35-BTE 1000	U	10,26	12,27
	TF212 x 45	1000 u	13+13-15+13	Métal	84	2460	VIS TF 212X45-BTE 1000	U	13,16	15,74
	TF212 x 55	500 u	15 - 23	Bois	84	2461	VIS TF 212X55-BTE 500	U	11,13	13,31
Vis autoperceuse, tête trompette large et pointe fileté pour fixation des doublages sur ossature bois ou métal d'épaisseur ≤ 0,75 mm.	TF212 x 70	500 u	Complexes placue + isolant Menuiseries bois	Bois et métal	84	2462	VIS TF 212X70-BTE 500	U	17,36	20,79
	TF212 x 80				84	21410	VIS TF 212X80-BTE 500	U	40,95	48,98
	TF212 x 90				84	2463	VIS TF 212X90-BTE 500	U	51,55	61,65
Vis autoperceuse, tête ronde et pointe locks pour fixation de métal sur métal d'épaisseur ≤ 2,25 mm.	RT421 x9,5	500 u	Assemblage de pièces métalliques entre elles		84	2464	VIS RT 421X9,5-BTE 500	U	13,68	16,60
Vis spéciale conduits. Prégypeu MG BD23	TF233 x 45	500 u	23	Plaques de 23 mm	84	83447	VIS TF 233X45-BTE 500	U	21,22	25,36
	TF233 x 55		23	Plaques de 23 mm sur chant	84	84078	VIS TF 233X55-BTE 500	U	27,29	32,64
Vis autoperceuse, tête trompette fileté et pointe fileté pour fixation du prégyroc sur ossature métal d'épaisseur ≤ 0,75 mm.	SDS x 35	1000 u	Prégycroc 13 - 13 + 13	Métal	84	71021	VIS PREGYROC SDS X35-BTE 1000	U	28,64	34,25
Vis autoperceuse, tête trompette et pointe techs, fixation sur métal de 0,75 à 2,25 mm	TT221 x 25	1000 u	13	métal	84	21414	VIS TT 221X25-BTE 1000	U	27,75	33,19
	TT221 x 35		15-16-13+13		84	21415	VIS TT 221X35-BTE 1000	U	34,27	40,99
Pointes galvanisées	30 x 16	5 kg	10		84	2448	POINTES 30/16 CARTOUCHE 5KG	U	16,84	20,14
	40 x 16	5 kg	13		84	2449	POINTES 40/16-CARTOUCHE 5KG	U	16,84	20,14
Embout de visseuse					88	113216	EMBOUT POZIDRIV M2 ISO TEMP (3)	U	3,27	3,91

Prix des accessoires et matériaux (Enduit et bande pour le traitement des joints)

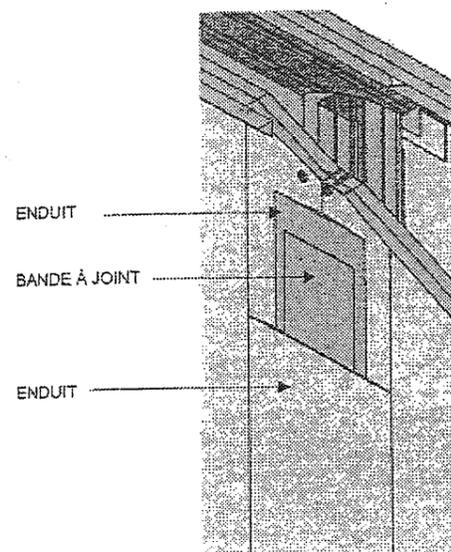
40
MATERIAUX

ENDUITS ET COLLES KNAUF

ENDUITS ET COLLE KNAUF

Destinés au traitement des joints entre plaques et liaisons avec les supports périphériques par collage d'une bande à joint et enduit.
Colle destinée au collage des complexes (plaque + isolant) sur maçonnerie et béton.

PRODUITS	Caractéristiques		Conditionnement	
A ENDUIT EJPN	Enduit de séchage	0.350 kg/m ²	Sac	25 kg
B ENDUIT EJR	Enduit à prise rapide	0.350 kg/m ²	sac	25 kg
C ENDUIT EJPE	Enduit prêt à l'emploi	0.500 kg/m ²	seau	7 kg 25 kg
D ENDUIT FIREBOARD	Enduit spécial Fireboard	0.300 kg/m ²	sac	20 kg
E ENDUIT UNIFLOTT	Enduit spécial plaque sans bande	0.350 kg/m ²	sac	5 kg 25 kg
F MORTIER ADHÉSIF MA2	Colle pour collage des complexes	2.50 kg/m ²	sac	25 kg
G BANDE À JOINT	Assure la continuité du parement après collage et enduit	1.50 ml/m ²	Rlx	23 ml 150 ml



F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC
A	84 150198	ENDUIT EJPN -SAC 25KG	U	13,36	15,98
B	84 105465	ENDUIT EJR -SAC 25KG	U	25,65	30,68
C	84 104147	ENDUIT EJPE -SEAU 7KG	U	14,56	17,41
	84 105467	ENDUIT EJPE -SEAU 25KG	U	34,26	40,97
D	84 146058	ENDUIT FIREBOARD -SAC 20KG	U	18,85	22,54
E	84 87117	ENDUIT UNIFLOTT JOINT S/BANDE -5KG	U	9,18	10,98
	84 87118	ENDUIT UNIFLOTT JOINT S/BANDE -25KG	U	39,30	47,00
F	84 181814	MORTIER ADHESIF MA2-25KG	U	7,94	9,50
G	84 195403	BANDE A JOINT KNAUF-RLX 23ML	U	1,95	2,33
	84 195402	BANDE A JOINT KNAUF-RLX 150ML	U	4,19	5,01

38
MATERIAUX

ENDUITS ET COLLE LAFARGE PLÂTRES

produits	caractéristiques		condition	F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC
Prégyllys 35 PR - 45 PN - 55 S - 75 S - 85 PE et 852 PE : Enduits destinés au traitement des joints entre plaques et des liaisons avec les supports périphériques par collage d'une bande à joint et finitions.									
Prégyllys 35 PR AT CSTB N° 9/97.632		Prise rapide Conseillé par temps froid Temps de redoublement 2 à 4h Application manuelle Consommation 350 g/m ² Durée d'utilisation 2 à 3h	Sac de 10 kg	84	21397	PREGYLYS 35-SAC ENDUIT 10KG	U	10,96	13,11
			Sac de 25 kg	84	21398	PREGYLYS 35-SAC ENDUIT 25KG	U	17,86	20,40
Prégyllys 45 PN AT CSTB N° 9/95.587		Très bonne maniabilité Produit économique Temps de redoublement 12 à 24h Application manuelle Consommation 350 g/m ² Durée d'utilisation 7 à 9h	Sac de 25 kg	84	2436	PREGYLYS 45-SAC ENDUIT 25KG	U	15,72	18,80
Prégyllys 55 S 		Produit économique Durée d'utilisation 4 jours Application manuelle ou mécanique Consommation 350 g/m ² Temps redoublement 24 à 48h	Sac de 25 kg	84	21399	PREGYLYS 55-SAC ENDUIT 25KG	U	19,47	23,29
Prégyllys 75 S AT CSTB N° 9/97.621		Excellente maniabilité Durée d'utilisation 4 jours Application manuelle ou mécanique Consommation 350 g/m ² Temps redoublement 24 à 48h	Sac de 5 kg	84	2437	PREGYLYS 75-SAC ENDUIT 5KG	U	6,89	10,65
			Sac de 25 kg	84	2438	PREGYLYS 75-SAC ENDUIT 25KG	U	23,14	27,68
Prégyllys 85 PE AT CSTB N° 9/97.622		Excellente maniabilité Simplicité d'emploi et réduction des pertes Application manuelle ou mécanique Consommation 500 g/m ² Temps redoublement 24 à 48h	Seau de 5 kg	84	2439	PREGYLYS 85-SEAU ENDUIT 5KG	U	2,78	10,50
			Seau de 25 kg	84	2446	PREGYLYS 85-SEAU ENDUIT 25KG	U	24,69	29,53
Prégyllys 852 PF AT CSTB N° 9/95.578		Grande maniabilité Grand pouvoir gommant Application manuelle ou mécanique Consommation 15 litres pour 50 m ² Redoublement dans la journée	Seau de 3 litres	84	126527	PREGYLYS 852 PE-SEAU 3L	U	9,56	11,43
			Seau de 15 litres	84	102372	PREGYLYS 852 PE-SEAU ENDUIT 15L	U	27,99	33,48
Prégyllys 95 AT CSTB N° 9/97.617		Prise rapide Application manuelle Durée d'utilisation 3 à 4h	Sac de 5 kg	84	2441	PREGYLYS 95-ENDUIT 5KG	U	9,36	11,19
			Sac de 25 kg	84	83340	PREGYLYS 95-ENDUIT 25KG	U	40,70	48,98
Bande à joint		Bande en papier fort microporeux, destiné à reconstituer, après collage, la continuité du parement au droit des joints. Application manuelle ou mécanique.	Canon de 20 rlx De 23 ml Canon de 10 rlx de 150ml	84	2444	ENDUIT COLLE PL6 5KG	U	8,69	10,39
				84	2445	BANDE A JOINT N RLX 23ML	U	1,42	1,70
				84	2446	BANDE A JOINT N RLX 150ML	U	4,18	5,00
				84	21402	BANDE A JOINT AMERI RLX 150ML	U	4,88	5,48
Bande renfort d'angle		Protections des angles saillants	Rouleau de 30 ml	84	2447	BANDE RENFORT ANGLE DE 30ML	U	13,71	16,40
Cornière renfort d'angle		Protections des angles saillants	Boite de 20 long. De 2,50ml	84	8193602	CORNIERE RENFORT ANGLE 2000-2M50	ML	6,53	6,65
Corniche		Élément décoratif pour plâtre constitué d'une arme en plâtre enrobée de carton de couleur crème.	Élément de 3,50ml	84	21442	CORNICHE PETIT RAYON 3,50ML	ML	1,52	1,82
				84	21441	CORNICHE GRAND RAYON 3,50ML	ML	1,71	2,05
Prégycolle 120 NF P 72.322		Mortier adhésif à base de plâtre Collage des complexes plaque + polystyrène, polyuréthane, laine de verre, laine de roche et plaque de plâtre sur maçonnerie et béton. Application manuelle.	Sac de 25 kg	84	2442	PREGYCOLLE 120-SAC 25KG	U	7,94	9,50

Prix des accessoires et matériaux (Profilsés et ossatures métalliques)

PROFILÉS MÉTALLIQUES

Pour la réalisation des plafonds, doublages, cloisons.

produits	Dimensions mm	Épaisseur mm
A Fourrures S.27 S.47 S.55 (sans bande)	17 x 47 x 17 17 x 55 x 17	0,60 0,60
B Éclisses S.47 S.55 (sans bande)	Raccordement des fourrures	
C Profilés solivette 5410 5412	45 x 48,8 x 45 45 x 58,8 x 45	0,60 0,60
D 2 Plus Rail 2 plus Éclisse 2 plus	45 x 88,8 x 45 Raccord 2 plus	1,50
E Cornières 30/35	35 x 30	0,60
F Rails contre-cloison Lisse Clip Fourrure optima Fourrure éclisse optima	15 x 18 x 25 L : 2,40 L : 0,30	0,60
G Rails sol/plafond 36 48 62 70 90 100	28 x 36 x 28 28 x 48 x 28 28 x 70 x 28 28 x 90 x 28 28 x 100 x 28	0,50
H Montants 36/40 48/35 48/50 (SB)	39 x 34,8 x 41 34 x 46 x 36	0,70 0,60

APPLICATIONS

PLAFONDS	Cornières Fourrures Éclisses Primaire 2+
DOUBLAGES	Lisses Fourrures Éclisses Montants Rails
CLOISONS	Rails Montants cornières

F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC
84	21480	FOURRURE S.27 6ML-5106PK	ML	1,62	1,94
84	112754	FOURRURE S.47 3,60ML	ML	0,90	0,96
84	2540	FOURRURE S.47 5,25ML-5106PK	ML	0,65	0,78
84	2453	FOURRURE S.55 5,25ML	ML	1,57	1,86
84	2456	ECLISSE S.47-BTE 50	U	11,66	13,85
84	21602	ECLISSE S.47 KITOPLAC 14979-SAC 4	U	4,59	5,49
84	2454	ECLISSE S.55-BTE 50	U	14,83	17,74
84	156077	PROFILE SOLIVETTE 5410	ML	2,10	2,51
84	156078	PROFILE SOLIVETTE 5412	ML	2,27	2,71
84	2501	RAIL 2PLUS 6ML	ML	6,92	9,28
84	2455	ECLISSE 2PLUS-BTE 25	U	43,94	52,55
84	85281	CORNIERE 30/35 3ML	ML	0,96	1,15
84	126171	LISSE OPTIMA-3ML	ML	0,81	0,97
84	156343	CLIP OPTIMA-2,55ML	ML	0,90	1,08
84	195096	FOURRURE OPTIMA-2,40ML	ML	0,85	1,02
84	195072	FOURRURE-ECLISSE OPTIMA-0,30ML	U	0,27	0,32
84	21477	RAIL 36 SOL/PLAFOND 3ML	ML	1,14	1,36
84	2536	RAIL 48 SOL/PLAFOND 3ML	ML	0,69	0,83
84	165709	RAIL 48 FLEXIBLE 5949 3ML	ML	6,44	7,70
84	156891	RAIL 62 SOL/PLAFOND 3ML	ML	1,12	1,34
84	2537	RAIL 70 SOL/PLAFOND 3ML	ML	1,07	1,28
84	2538	RAIL 90 SOL/PLAFOND 3ML	ML	1,37	1,64
84	2539	RAIL 100 SOL/PLAFOND 3ML	ML	2,20	2,63
84	705505	MONTANT 36/40 A.G 7/10 2,50ML	ML	1,68	2,01
84	705515	MONTANT 36/40 A.G 7/10 2,60ML	ML	1,68	2,01
84	705501	MONTANT 36/40 A.G 7/10 3,00ML	ML	1,68	2,01
84	695501	MONTANT 48/35 A.G 2,40ML	ML	0,87	1,04
84	695502	MONTANT 48/35 A.G 2,50ML	ML	0,87	1,04
84	695503	MONTANT 48/35 A.G 2,60ML	ML	0,87	1,04
84	695504	MONTANT 48/35 A.G 2,80ML	ML	0,87	1,04
84	695505	MONTANT 48/35 A.G 3,00ML	ML	0,87	1,04
84	695506	MONTANT 48/35 A.G 3,20ML	ML	0,87	1,04
84	695507	MONTANT 48/35 A.G 3,40ML	ML	0,87	1,04
84	695510	MONTANT 48/35 A.G 3,50ML	ML	0,87	1,04
84	695508	MONTANT 48/35 A.G 3,60ML	ML	0,87	1,04
84	695520	MONTANT 48/35 A.G 3,80ML	ML	0,87	1,04
84	695511	MONTANT 48/35 A.G 4,00ML	ML	0,87	1,04
84	695550	MONTANT 48/35 A.G 4,20ML	ML	0,87	1,04
84	695509	MONTANT 48/35 A.G 5,00ML	ML	0,87	1,04
84	695516	MONTANT 48/35 A.G 6,00ML	ML	0,87	1,04
84	2845801	MONTANT 48/50 A.G 2,50ML	ML	2,45	2,93
84	2845802	MONTANT 48/50 A.G 3,00ML	ML	2,45	2,93
84	2845812	MONTANT 48/50 A.G 3,20ML	ML	2,45	2,93
84	2845813	MONTANT 48/50 A.G 3,60ML	ML	2,45	2,93
84	2845885	MONTANT 48/50 A.G 4,00ML	ML	2,45	2,93



ACCESSOIRES POUR OSSATURES MÉTALLIQUES

SUSPENTES

ACCESSOIRES MÉTALLIQUES POUR PLAFONDS

PRODUITS	Renseignements
A SUSPENTES	P11 P21 P22 P31 P41 P61 Suspentes pour support bois
B PRÉFIXES 85 190 220 240 310	Composée d'une patte métallique + un cavalier pour la préfixe 220
C ROSATWIST SUSPENTES 150 mm 250 mm	Composée d'une platine, d'une tige filetée et d'une rosace
D SUSPENTE HOURDIS	GRIFFE HOURDIS Suspente pour plancher
E SUSPENTE LEADER	Pour plancher Leader accrochage à la poutre
F ENSEMBLE PIVOT HOURDIS	Composée d'une cheville à expansion, d'une tige filetée de 100 mm et d'un pivot
G SUSPENTE PIVOT	Pour fourrures S47 et S55
H PITON DE RÉHABILITATION	Male Femelle Fixation haute sous plafond ancien
I ÉQUERRE DE FIXATION	Fixation sur charpente bois
J AXE	
K SUSPENTES SC35 SC59	Suspente pour montant sur chant
L ATTACHES M6 3/7-33 3/7-90 8/13-33 8/13-90 0/18-250	Attache haute pour profilés métalliques
M ENTRETOISE DE RACCORDEMENT	Raccordement entre deux tiges filetées
N SUSPENTE PHONISTAR SUSPENTE PHONISSIMO SUSPENTE PHONILIGHT	Suspentes antivibratiles pour plafond
O ATTACHE 2 PLUS	Liaison rail 2 plus et fourrures S47 ou S55
P CLIP LAMBRIS	Fixation du lambris sur fourrure S47
Q TRAPPE ACCES COMBLE Trappe 50/60 hauteur 6 cm Trappe avec réhausse hauteur 25 Trappe avec isolation "Promotélec"	Trappes pour accéder aux combles

F	CODE	DÉSIGNATION	U	PU. HT	PU. TTC
84	2478	SUSPENTE P11 95MM-BTE 100	U	11,87	14,20
84	2480	SUSPENTE P21 160MM-BTE 100	U	13,04	15,60
84	2479	SUSPENTE P22 160MM-BTE 100	U	21,24	25,40
84	2483	SUSPENTE P31 200MM-BTE 100	U	39,21	46,90
84	2484	SUSPENTE P41 450MM-BTE 100	U	55,94	66,90
84	74836	SUSPENTE P61 630MM-BTE 50	U	40,99	47,95
84	161847	PREFIXE 85 SUSPENTE-BTE 100	U	9,45	11,30
84	161848	PREFIXE 190 SUSPENTE-BTE 100	U	13,70	16,39
84	79168	PREFIXE 220 SUSPENTE-BTE 50	U	49,10	58,72
84	161849	PREFIXE 240 SUSPENTE-BTE 50	U	16,45	19,67
84	161850	PREFIXE 310 SUSPENTE-BTE 50	U	18,65	22,50
84	101401	ROSATWIST SUSPENTE 150MM-BTE 50	U	47,50	57,17
84	101402	ROSATWIST SUSPENTE 250MM-BTE 50	U	49,75	58,50
84	104122	GRIFFE HOURDIS-BTE 100	U	27,33	32,69
84	104125	SUSPENTE HOURDIS-BTE 100	U	55,91	66,87
16	161187	SUSPENTE LEADER -BTE 50	U	29,79	35,63
84	2472	ENS.PIVOT HOURDIS-BTE 100	U	61,86	73,77
84	21508	ENS.PIVOT HOURDIS KITO 20182-SAC 20	U	13,54	16,55
84	2457	SUSPENTE PIVOT S 47-BTE 100	U	26,85	34,27
84	21493	SUSPENTE PIVOT KITOPLAC 20181-SAC20	U	9,96	11,91
84	104128	PITON REHABILITATION MALE-BTE 100	U	24,82	29,68
84	82490	PITON REHABILITATION FEMELLE-BTE100	U	44,40	53,10
84	90762	PITON REHABILIT.KITO 25630-SAC 20	U	15,46	18,71
84	21511	EMBOUT PITON REHABILITATION 20185	U	25,76	30,81
84	2474	EQUERRE FIXATION-BTE 100	U	45,34	54,23
84	104121	AXE POUR EQUERRE FIXATION-BTE 100	U	26,28	31,43
84	2475	SUSPENTE SC35-M48-BTE 100	U	28,40	33,97
84	2473	SUSPENTE SC59-M70+M90-BTE 100	U	38,98	47,05
84	119266	ATTACHE M6 3/7-33-BTE 100	U	102,69	122,82
84	118540	ATTACHE M6 3/7-90-BTE 100	U	119,93	142,36
84	142950	ATTACHE M6 8/13-33-BTE 100	U	111,16	132,95
84	130808	ATTACHE M6 8/13-90-BTE 100	U	128,80	153,09
84	157497	ATTACHE M6 0/18-250-BTE 50	U	126,82	151,80
84	21431	ENTRETOISE RACCORDEMENT-D66MM-BTE 100	U	20,76	24,83
84	55241	SUSPENTE PHONISTAR-BTE 10	U	136,56	163,35
84	106237	SUSPENTE PHONISSIMO-BTE 50	U	135,44	161,99
84	93720	SUSPENTE PHONILIGHT-BTE 50	U	125,71	150,35
84	2481	ATTACHE 2PLUS-BTE 50	U	12,90	15,46
84	169124	CLIP LAMBRIS-BTE 250	U	15,87	18,74
82	32981	TRAPPE ACCES COMBL. 50/60 BOIS	U	19,87	23,53
82	134483	TRAPPE ACCES COMBL. 50/60+RH. BOIS	U	28,83	33,52
82	146501	TRAPPE ACCES COMBL.PROMOTELEC RH320	U	55,20	66,02