

PLATRERIE

Vérifiez vos paramètres

Coût horaire de M.-O.

A compris charges sociales : 102,55 F
(Prix de vente hors TVA : 148,83 F)

MULTIPLICATEURS :

B₁ Frais généraux sur M.-O. : 1,305

B₂ Frais généraux sur Prix : 1,111

C Bénéfices et aléas :



CLOISONS EN TERRE CUITE

Code	Unité	Description des ouvrages	MAIN-D'ŒUVRE				FOURNITURES				PRIX DE VENTE N.T.	
			Temps moyen	M.O. charges sociales	Quantité	Prix unitaire	Formes précisaire et dimension	Prix unitaire	Débités sur	Prix de revient	en Francs	en Euro
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BRICQUETTES PLATRIERES (suite) Majorations • Briques creuses piédroites houronnées au mortier de ciment M7												
2 03 03 03 005	M2			27,56					27,56	38,48	48,54	6,18
TOTAL												
2 03 03 03 006	M2			38,15					38,15	51,08	58,78	8,65
TOTAL												
CARREAUX DE TERRE CUITE montés à la colle, y compris joints, coupes, harpages et chutes Carreaux à encadrer • De 5 cm d'esp. Indica min. 30 dB (A)												
2 03 06 03 005	M2			50,33		3,200	19,91	66,30	76,08	126,33	164,28	27,92
TOTAL												
2 03 06 03 006	M2			55,53		3,200	21,56	72,00	85,94	141,57	205,26	31,29
TOTAL												
2 03 06 03 009	M2			55,53		3,100	24,58	81,87	98,48	154,39	223,84	34,12
TOTAL												

CLOISONS EN CARREAUX DE PLATRE

Code	Unité	Description des ouvrages	MAIN-D'ŒUVRE				FOURNITURES				PRIX DE VENTE N.T.	
			Temps moyen	M.O. charges sociales	Quantité	Prix unitaire	Formes précisaire et dimension	Prix unitaire	Débités sur	Prix de revient	en Francs	en Euro
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
CARREAUX DE PLATRE A PAREMENTS LISSES à emboîtement, 60x50 (3 au m ²) montés à la colle sur semelles (à reprendre), pour une hauteur d'étagé courante. Carreaux standards • De 4 cm d'esp. Indica min. 30 dB (A)												
2 03 03 03 003	M2			44,74		3,200	21,30	68,16	70,05	114,79	148,80	25,37
TOTAL												
2 03 03 03 005	M2			50,33		3,200	20,32	65,02	67,29	117,92	153,49	28,00
TOTAL												
2 03 03 03 006	M2			55,53		3,200	21,76	68,65	72,48	128,33	167,47	28,28
TOTAL												
2 03 03 03 012	M2			55,53		3,200	21,25	68,08	71,53	127,46	166,34	28,17
TOTAL												
2 03 03 03 015	M2			72,70		3,200	25,82	114,62	119,16	191,86	278,17	42,41
TOTAL												

TEMPS UNITAIRES DE REFERENCE

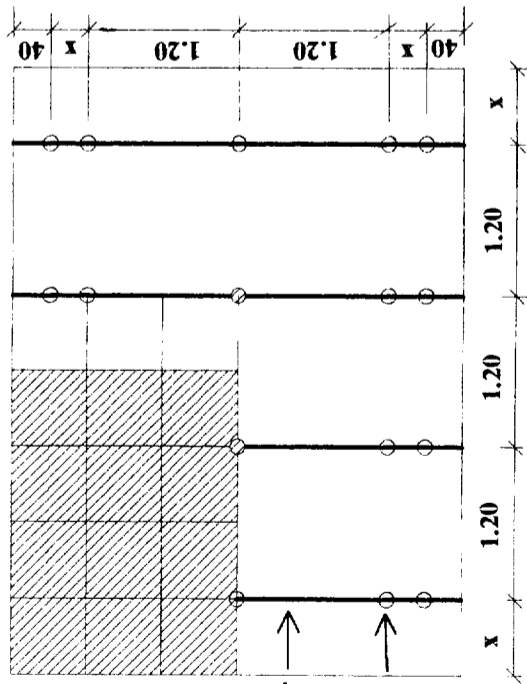
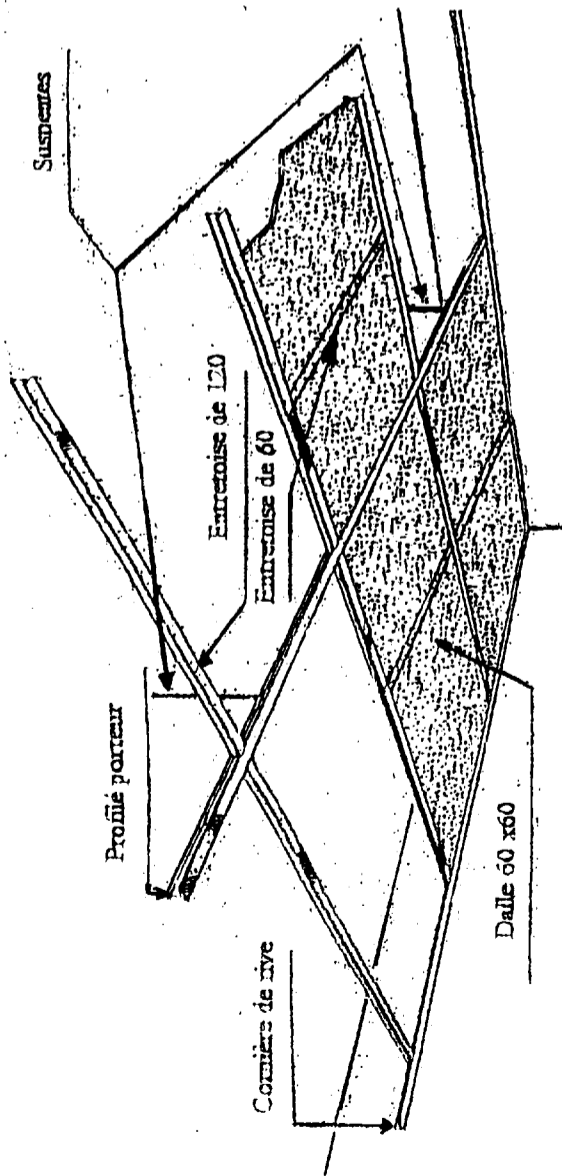
TRAVAUX DE PLATRERIE

Description	T. U	Unité
Cloison plaque de plâtre vissée sur ossature métallique :		
Cloison ép 72 mm plaques BA 13	0,650	M ²
Plus-value pour laine de 45 mm	0,200	M ²
Cloison séparative 160 avec laine de verre comprise	1,200	M ²
Doublage sur ossature métallique type placostil avec isolant :		
Pose de plaque de plâtre BA 13 THD	0,510	M ²
Pose de laine minérale épaisseur 75 mm	0,200	M ²
Doublage collé en plaque de plâtre et polystyrène expansé :		
Plaque et polystyrène 10 mm + 20 mm	0,320	M ²
Plaque et polystyrène 10 mm + 40 mm	0,320	M ²
Plaque et polystyrène 10 mm + 60 mm	0,400	M ²
Plaque et polystyrène 10 mm + 80 mm	0,400	M ²
Plaque et polystyrène 10 mm + 100 mm	0,400	M ²
Plaque BA 13 collé THD	0,305	M ²
Placolaine 10 mm + 60 mm	0,400	M ²
Plafond plaque de plâtre vissée sur ossature métallique :		
Pose de plaque de plâtre BA 13 coupe feu type placoflam	0,620	M ²
Plafond à ossature apparente		
Plaque de 600 x 600	0,780	M ²
Cloison en plaque de plâtre alvéolée		
Cloison épaisseur 50 mm en plaques de 10 mm	0,420	M ²
Cloison épaisseur 60 mm en plaques de 10 mm	0,420	M ²
Cloison épaisseur 72 mm en plaques de 13 mm	0,420	M ²
Doublage et cloison en carreau de plâtre standard type PF3 et hydro		
Carreaux de plâtre épaisseur de 60 mm	0,430	M ²
Carreaux de plâtre épaisseur de 70 mm	0,440	M ²
Carreaux de plâtre épaisseur de 100 mm	0,550	M ²

Session	Code	Feuille
2002	DT	11/14

0206-AFST et AFT

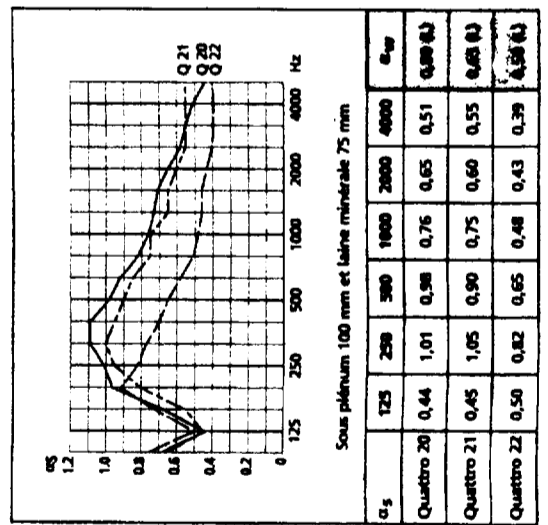
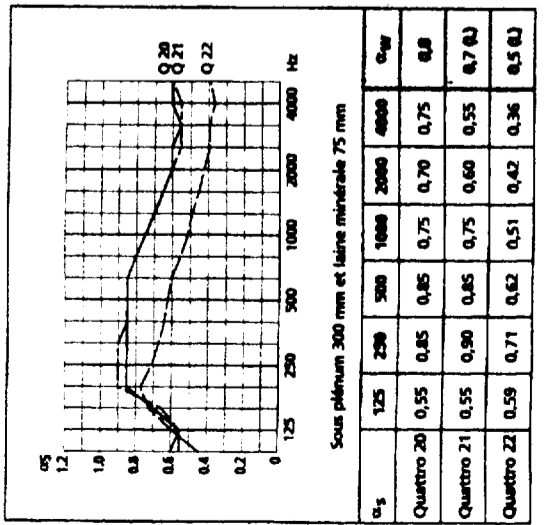
ELEMENTS CONSTITUTIFS D'UN PLAFOND SUSPENDU A OSSATURE APPARENTE



CONTRAINTE :
 Distance de la dernière
 Fixation du profilé
 porteur au mur
 Maximum 40 cm

Courbes d'absorption acoustique

• Gyptone* Quattro 20 - Quattro 21 - Quattro 22 (RE CSTB 96 101 et 32 715)



3.2.2 Gamme Gyptone

Les dalles Gyptone* sont des dalles en plaque de plâtre au format 600 x 600 mm de 12,5 mm d'épaisseur.

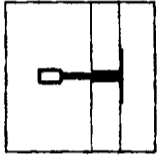
Peintes après usinage, les dalles peuvent être :

- ♦ à bords francs (bord A) pour ossature apparente de largeur 15 ou 24 mm,
- ♦ à bords feuillurés (bord E 15) pour ossature semi-apparente de largeur 15,
- ♦ à bords chanfreinés (bord D1) pour ossature cachée.

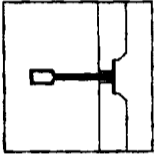
Le dos des dalles perforées est revêtu, en usine, d'un voile spécial qui assure une bonne absorption des fréquences aiguës ainsi que l'étanchéité aux poussières et particules éventuelles de laine minérale.

Les dalles à bords D1 reçoivent également en usine des profilés métalliques permettant leur emboîtement sur les ossatures.

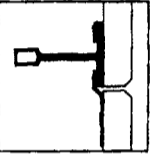
Il existe différents types de dalles Gyptone* :



Bord A



Bord E 15



Bord D1

Dalles Gyptone*	Appellation	Motif	Taux de perforation	Type de bord	Poids approx. (kg/m ²)	Format (mm)
[Image]	Line 1	Lignes	15 %	A	8	600x600
[Image]	Line 4	Lignes	18 %	A ou D1 ou E 15	8	600x600
[Image]	Point 11	Ronds	12 %	A ou D1 ou E 15	8	600x600
[Image]	Point 12	Ronds	5 %	A ou E 15	8	600x600
[Image]	Quattro 20 Quattro 50	Carrés (9x9) Carrés (12x12)	18 %	A ou D1 ou E 15	8	600x600
[Image]	Quattro 21	Carrés	13 %	A ou E 15	8	600x600
[Image]	Quattro 22 Quattro 52	Carrés (9x9) Carrés (12x12)	9 % 12 %	A ou E 15	8	600x600
[Image]	Base	Dalles lisses	0 %	A ou D1 ou E 15	9	600x600

Isolation thermique

Notion de conductivité thermique

Tout matériau possède la propriété de se laisser plus ou moins traverser par la chaleur (ou par le froid). Cette propriété s'appelle « conductivité thermique » et se désigne par la lettre grecque lambda (λ). La conductivité thermique d'un matériau désigne la

quantité de chaleur traversant un matériau de 1 m d'épaisseur et de 1 m² de surface pour 1 °C de différence de température entre ses deux faces. λ s'exprime en W/m °C.

Conductivité thermique des matériaux

Catégorie	Matériaux	Masse Volumique Kg/m ³	Conductivité thermique	
			W/m °C	kcal/h m °C
Mortier	Mortier pour enduits et joints	2100	1,15	1,00
	Pliâtre sans granulats scories	1300	0,50	0,43
Plâtres	Plâtre courant pour enduits et pour plaques	1000	0,35	0,30

CARACTÉRISTIQUES DES BLOCS POUR MURS

Nature	Dimensions cm			Masse kg/m ³	Catégorie de résistance	Charge admissible kN/m ²	R _{se} sans condensation m ² °C/W
	E	H	L				
Blocs creux à parois épaisses en béton de gravillon	10	20	40	166	40	55,4	0,07
	15	20	40	208	40	74,4	0,10
	20	20	40	278	40	108,9	0,14
	25	20	40	341	40	135,3	0,21
	30	20	40	387	40	157,0	0,28
Blocs creux à parois minces en béton de gravillon	7,5	20	50	106	40	—	0,08
	10	20	50	146	40	45,1	0,09
	15	20	50	179	40	71,4	0,13
	20	20	50	245	40	99,9	0,21
	25	20	50	273	40	128,5	0,28
	30	20	50	344	40	157,0	0,37

Résistance thermique d'une paroi

La résistance thermique d'une paroi s'exprime sous la forme :

$$R = \frac{1}{h_i} + \frac{1}{he} + \sum \frac{e}{\lambda}$$

Dans cette expression :

R = Résistance thermique totale de la paroi en m² °C/W.

Valeurs des résistances superficielles

Les tableaux ci-dessous regroupent les résistances thermiques des principaux éléments de construction.

Éléments	Résistance superficielle de la paroi extérieure		Résistance superficielle de la paroi intérieure	
	h _e	h _i	h _e	h _i
Murs	Horizontaux	0,11	0,08	0,17
	Ascendants	0,09	0,05	0,14
	Descendants	0,17	0,05	0,22
Cloisons	Horizontaux	0,11	0,11	0,11
	Ascendants	0,09	0,09	0,09
	Descendants	0,17	0,17	0,17

Cloisons

Matières	Masse volumique kg/m ³	Épaisseurs des cloisons simples		R _{se}	R _{si}
		1	2		
Maçonnerie	1400	—	1,25	—	—
Poutrelles	1300	—	—	0,11	0,15
Carreaux de plâtre	900	—	—	0,12	0,17
Plaques de plâtre	1200	0,03	0,04	0,14	0,17
Panneaux extrudés	600	—	0,16	0,18	0,21

Isolation des parois verticales intérieures

PANOLENE PB



Panneau semi-rigide en laine de verre TELSTAR, nu ou revêtu sur une face d'un kraft pare-vapeur.
λ = 0,0375 W/m °C

APPLICATIONS

- Isolation thermo-acoustique :
- murs en maçonnerie ou en béton ; collage par plots ou par Système PB FIX, finition par contre-cloison maçonnée,
 - parois verticales à ossatures ; calage entre poteaux métalliques ou bois.
 - combles aménagés ; calage entre chevrons ;
 - plafonds suspendus ; pose sur ossatures.

CARACTÉRISTIQUES

- Certificat de qualification ACERMI
- nu : n° 85/C/18/008, I1 - S4 - O2 - L2 - E1, revêtu : n° 85/C/18/010, I1 - S4 - O2 - L2 - E3.
- DTU Règles ThK : classe VA3.
- Réaction au feu (panneau nu) : M0, PV CSTB n° RA99-206.
- Comportement à l'eau : non hydrophile, PV VÉRTAS n° L7 85-538.

PANOLENE GR



Panneau semi-rigide en laine de verre TELSTAR, nu ou revêtu sur une face d'un kraft pare-vapeur quadrillé.
λ = 0,032 W/m °C

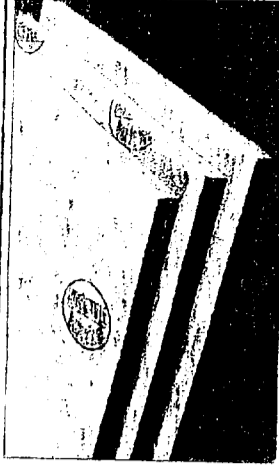
APPLICATIONS

- Isolation thermo-acoustique performante :
- murs en maçonnerie ou en béton ; collage par plots ou par Système PB FIX, finition par contre-cloison maçonnée,
 - parois verticales à ossatures ; calage entre poteaux métalliques ou bois.
 - combles aménagés ; calage entre chevrons.

CARACTÉRISTIQUES

- Certificat de qualification ACERMI
- nu : n° 85/C/18/016, I1 - S4 - O2 - L2 - E1, revêtu : n° 85/C/18/018, I1 - S4 - O2 - L2 - E3.
- DTU Règles ThK : classe VA5.
- Réaction au feu (panneau nu) : M0, PV CSTB n° RA98-372.
- Comportement à l'eau : non hydrophile, PV CEBTP n° 422.6.432 A.

PANOLENE TGR



Panneau rigide en laine de verre TELSTAR.
λ = 0,030 W/m °C

APPLICATIONS

- Isolation thermo-acoustique performante :
- murs en maçonnerie ou en béton ; collage par plots ou par Système PB FIX, finition par contre-cloison maçonnée,
 - parois verticales à ossatures ; calage entre poteaux métalliques ou bois.

CARACTÉRISTIQUES

- Certificat de qualification ACERMI
- nu : n° 85/C/18/020, I1 - S4 - O2 - L2 - E1, revêtu : n° 85/C/18/022, I1 - S4 - O2 - L2 - E3.
- DTU Règles ThK : classe VA5.
- Réaction au feu (panneau nu) : M0, PV CSTB n° RA98-372.
- Comportement à l'eau : non hydrophile, PV CEBTP n° 422.6.432 B.

λ	h _e	h _i	h _e	h _i	Conditionnement
1,65	50	2,70	1,20	3,24	22
					71,28
					16

La résistance thermique la plus performante.

λ	h _e	h _i	h _e	h _i	Conditionnement
3,15	100	—	—	—	—
2,65	85	1,35	0,60	—	8
2,35	75	—	—	—	9
1,90	60	—	—	—	10
					12
					9,72
					116,64

Le panneau haut de gamme.

ISOVER

0206-AFST TAFT

L'isolation des murs traditionnels.

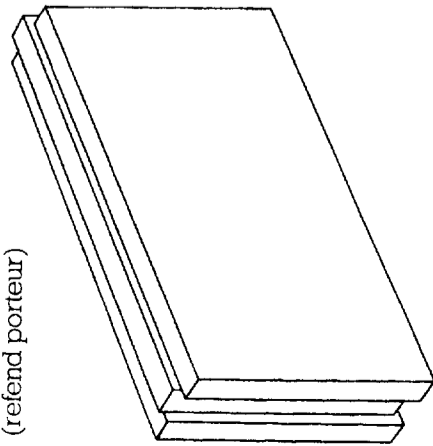
Session	Code	Feuille
2002	DT	13/14

LES CARREAUX DE PLÂTRE

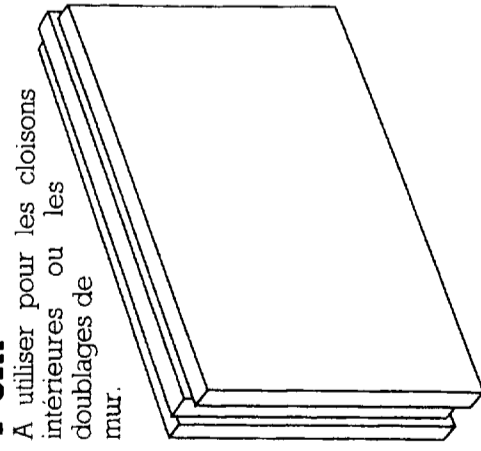
CARACTERISTIQUES ET PERFORMANCES

Carreaux PF3/PROMONTA	STANDARD (blanc)				ALVÉOLÉ (blanc)			HYDRO (bleu)			HYDRO PLUS (vert)	THD Très Haute Dureté (très sémou)		
	4	5	6	7	10	6	7	10	5	6	7		10	7
Epaisseur (cm)	4	5	6	7	10	6	7	10	5	6	7	10	7	10
Cloisons de distribution	●	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Cloisons de doublage	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Normalisé NF P 72.301		●	●	●	●	●	●	●					●	●
A TEC									●	●	●	●		
3 au m ² - 66 x 50 cm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

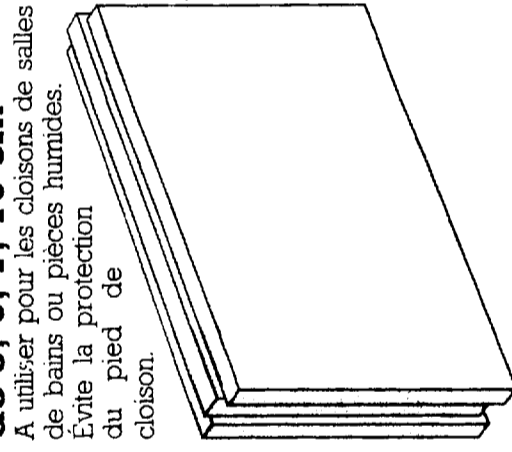
LE CARREAU PF3 PORTEUR de 10 cm (refend porteur)



LES CARREAUX PF3 standard de 5, 6 et 7 cm

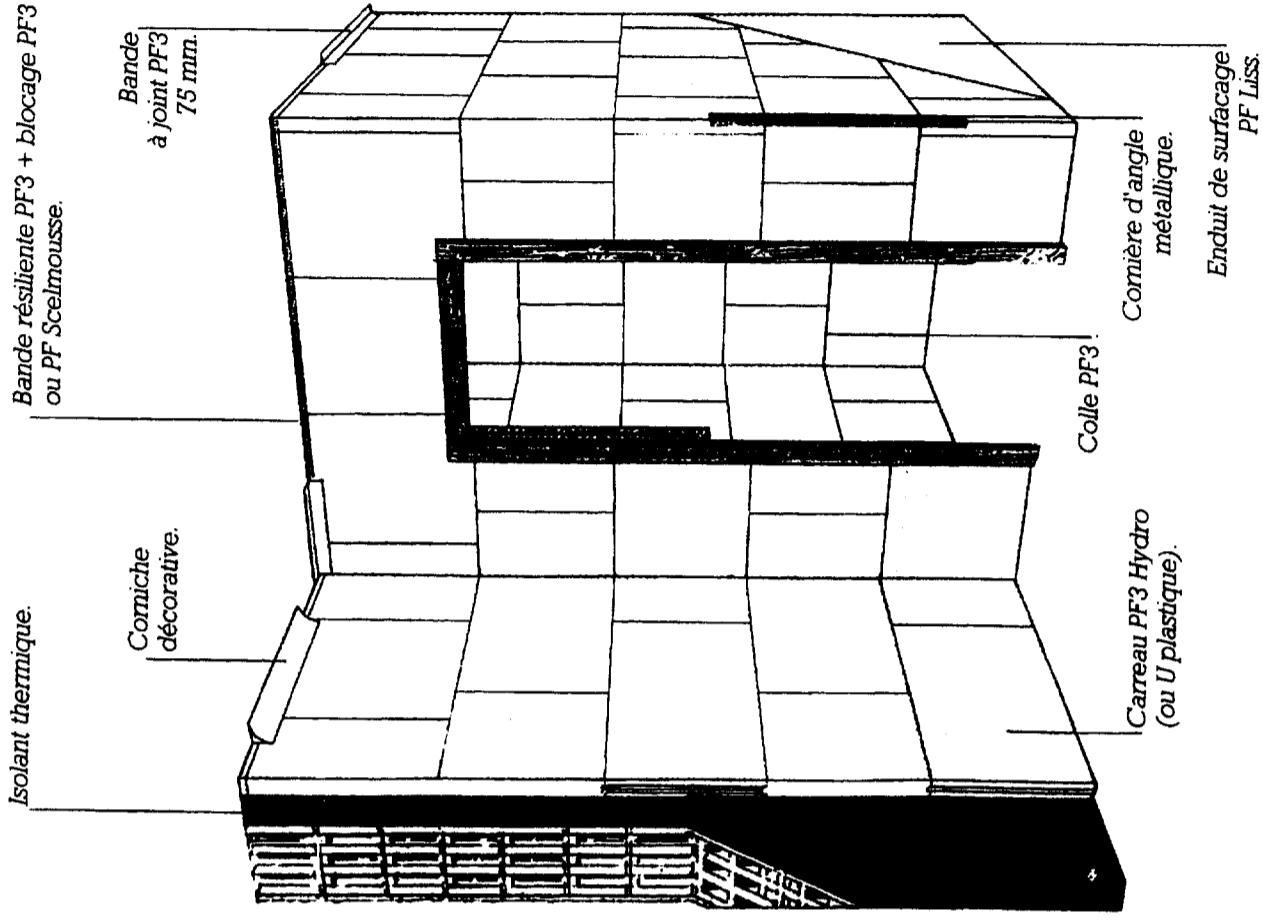


LES CARREAUX PF3 "HYDRO" de 5, 6, 7, 10 cm



A utiliser pour les cloisons de salles de bains ou pièces humides. Évite la protection du pied de cloison.

LE PRINCIPE DE POSE



Ce schéma représente le principe de pose des carreaux de plâtre Lafarge. Ils sont assemblés par tenons-mortaises avec une colle spéciale à base de plâtre.

Les carreaux sont encollés puis posés à joints alternés, comme un mur de briques, ce qui assure l'auto-alignement de la cloison et donc une planéité parfaite. Le moindre "décalage" est rattrapé à la pose du rang suivant.

Dans les pièces humides (salle d'eau, cuisine), monter le premier rang en carreau Hydro et éventuellement toute la cloison. A défaut, il est possible d'interposer un U plastique pour protéger le pied de la cloison des remontées d'humidité.

Dans les angles, les carreaux sont montés entrecroisés puis sciés (c'est le "harpage")*. Les angles saillants sont protégés avec une cornière métallique de renfort.

Le blocage*, c'est la liaison de la cloison avec le plafond. Il peut être réalisé avec une mousse de polyuréthane injectée ou une colle de blocage après collage d'une bande résiliente en plafond. La liaison avec un plafond en plaques de plâtre se réalise par un collage direct avec une corniche décorative.

Pour une finition soignée, avant de peindre, on utilise un enduit fin de surfacage: PF Luss.