

11.0.6. Coloris

Le choix des coloris par le maître d'œuvre pourra être fait dans toute la gamme proposée par le fabricant sauf stipulations particulières contenues dans le C.C.T.P.

Tableau récapitulatif des divers revêtements prévus et localisation

Revêtement en dalles		Revêtement en lés		* Localisation
Type	Classement UPEC	Type	Classement UPEC	

11.0.1. PREPARATION DES SUPPORTS

11.0.1.0. GENERALITES

Les produits de ragréage feront l'objet d'un avis technique du C.S.T.B.

Les températures mise en œuvre, délais de recharge, dosages en eau, prescrites par les fabricants seront respectés.

11.0.1.1. RAGREAGE SUR DALLE BETON

11.0.1.1.1. Ragréage P.2. (gris)

Après nettoyage et dépoussiérage du support livré surfacé par le lot 1.0. gros œuvre, ragréage par enduit de lissage appliqué sur toute la surface du support à raison de 2 kg/m<sup>2</sup>, après séchage, ponçage si nécessaire à la pierre au Carborundum et balayage. Le classement du ragréage devra être au minimum équivalent de celui du revêtement de sol pour lequel il est mis en œuvre.

\* Localisation :

- Ensemble des supports recevant un revêtement collé de classement P.2.

11.0.1.1.2. Ragréage P.3. (rose)

Après nettoyage et dépoussiérage du support livré surfacé par le lot 1.0. Gros œuvre, ragréage par enduit de lissage appliqué sur toute la surface du support à raison de 2 kg/m<sup>2</sup>, après séchage, ponçage si nécessaire à la pierre au Carborundum et balayage. Le classement du ragréage devra être au minimum équivalent de celui du revêtement de sol pour lequel il est mis en œuvre.

\* Localisation :

- Ensemble des supports recevant un revêtement collé de classement P.3.

Rappel des clauses du CPT : enduits de ragréage auto lissants

Local P2 : épaisseur maximum ragréage P2 = 3 mm - ragréage P3 maximum 10 mm

Local P3 : épaisseur minimum ragréage P3 = 3 mm

épaisseur maximum ragréage P3 = 10 mm

11.0.2. REVETEMENT DE SOL EN DALLES

11.0.2.1. DALLES VINYLIQUES AVEC SOUS-COUCHE ISOLANTE

Fourniture et pose, sur support préalablement ragréé, par collage suivant prescription du fabricant de dalles à base de liant résines vinyliques, plastifiants, charges inertes minérales et de pigments tels que définis ci-dessous

- Réaction au feu : M3 - Résistance à l'abrasion : T
- Affaiblissement acoustique : 16 dB(A).

BASE : De chez GERFLEX réf. SOLILIEGE PLUS 200 ou SOLILIEGE 200 DECOR en dalles de 30/30 cm Ou équivalent - Classement U2S - P3.

\* Localisation :

- Séjours, Cuisines et Buanderie
- Dégagement, Rangements et Penderies attenantes.

VARIANTE : SOMMER Série TAPIFLEX - Gamme TOPISOL STANDARD S  
Chiffrer le prix au m<sup>2</sup> de la variante

11.0.3. REVETEMENTS DE SOL EN LÉS

11.0.3.1. LES VINYLES AVEC SOUS-COUCHE ISOLANTE

Fourniture et pose sur support préalablement ragréé, par collage et soudure des joints suivant les prescriptions du fabricant, de revêtements de lés vinyliques sur sous couche isolante tel que défini ci-dessous.

- Réaction au feu : M3 - Résistance à l'abrasion : T
- Affaiblissement acoustique : 14 dB(A).

BASE : De chez GERFLEX Réf. TRANSIT ACOUSTIQUE 202 en lés de 2.00 m ou équivalent. Classement U2S - P2.

\* Localisation :

- Chambres, Bains et W.C.

VARIANTE : SOMMER Série TAPIFLEX Gamme TAPIFLEX 162 S - Chiffrer le prix au m<sup>2</sup> de la variante

11.0.4. REVETEMENT VINYLIQUE SUR MARCHES D'ESCALIER

Fourniture et pose sur support préalablement ragréé de revêtements de marches et contremarches avec nez incorporé profilé intégral. Collage sur toute la surface du support et soudure des joints suivant les prescriptions du fabricant des revêtements tel que défini ci-dessous.

- Affaiblissement acoustique : 14 dB(A).

BASE : Marche complète des Etablissements "GERFLEX" Réf. MC 401 - U4 - P3 ou équivalent.

\* Localisation :

- Marches d'escaliers des logements y compris escalier bois dans T5.

VARIANTE : SOMMER Série TAPIFLEX 154 ST Escalier

11.0.5. RELEVES EN PLINTHES

Sur revêtement en lés sur une hauteur de 10 cm compris profils P.V.C. pour cassure d'angle "GERFLEX" ou équivalent et d'arrêt périphérique supérieur en profile aluminium anodisé autocollant des Etablissements "DINAC" compris fixations coupes et arasements.

\* Localisation :

- Sur revêtement en lés suivant articles
- dans Salle de bains pour l'ensemble des logements

11.0.6. ARRET D'EAU

Par cornière en aluminium, 30 X 20, fournie et posée collée en continu sur support préalablement lavé et dépoussiéré avant ragréage, contre les pieds de la baignoire avec joint d'étanchéité en chanfrein en remontée des plinthes. (détail 12.0.5.1.3a).

\* Localisation :

- Derrière le tablier de toutes baignoires (1 côté de 1.71 m)

Session  
2004  
Code  
DT  
Feuille  
7/19

0406. AF STA



# PREGYMETAL

HAUTES PERFORMANCES  
ACOUSTIQUES

S120 S140 S150 S160 S170  
S180 S195 S200 S205 S225 S300

Cloison séparative à hautes performances acoustiques de 120 à 300 mm d'épaisseur composée de deux demi-cloisons indépendantes délimitant un vide de construction garni par un matelas de laine minérale. Chaque demi-cloison est constituée d'une ossature métallique et de deux ou trois plaques Prégypan vissées sur une même face de cette ossature.

AVIS TECHNIQUES  
CSTB n°9/90-488  
CSTB n°9/91-490

## APPLICATIONS COURANTES

Travaux neufs et réhabilitation

- Logements : cloisons séparatives, gaines techniques,...
- Hôtellerie et foyers : séparatifs entre chambre et circulation.
- Salles de spectacle : cinéma, théâtre, salle polyvalente.
- Salle de conférence et de réunion.
- Ecoles de musique, conservatoires, studios d'enregistrement.
- Tout local nécessitant une isolation acoustique renforcée.

## INTERETS SPECIFIQUES

- Substitution de cloisons sèches à forte productivité de pose aux séparatifs lourds sans fonction porteuse.
- Raccourcissement du planning par transfert des travaux au second œuvre, lot "cloisonnement".
- Economie sur le coût des structures porteuses en raison du faible poids au m².
- Intégration des structures métalliques bois ou béton pour en assurer l'habillage et la protection incendie.
- Adéquation parfaite avec la réhabilitation et la transformation de locaux.
- Unité de produit et de technique avec les doublages, les plafonds et les cloisons de distribution Prégypan.
- Grande liberté architecturale de forme et d'implantation.

### La gamme PRÉGYPAN

- PRÉGYDÉCO BA13 : la solution "prépeinte"
- PRÉGYDRO BA13 : pour les locaux humides
- PRÉGYPLAC M0 BA13 : incombustible
- PRÉGYDUR BA13 : Haute Dureté
- PRÉGYROC BA13 : Très Haute Dureté
- PRÉGYFLAM STD ou M0 BA13 : haute performance feu
- PRÉGYFEU M0 BA13 : très haute performance feu.

## PERFORMANCES

### CHOIX DES SYSTEMES

TYPE ET EPAISSEUR	VIDE DE CONSTRUCTION	TYPE OSSATURE	NOMBRE ET TYPE DE PLAQUES	POIDS kg/m²	RESISTANCE AU FEU CF		INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE		RESIST. THERM. m².C/W
					AVEC PREGYPLAC	AVEC PREGYFLAM ou EPAIS. PREGYFEU M0	LAINE MINERALE POSIT.	R dB (A)	
S120	70	M48	4 BA13	46	1 h	2 h	2 x 30	60	-
S140	90	M48-M70	4 BA13	44	1 h	2 h	60	61	2,81
S150	100								
S160	110	M48-M70	4 BA13	44	1 h	2 h	45	61	2,81
S170	120	M48-M70	4 BA13	44	1 h	2 h	75	64	2,97
S180	130	M48-M70 M90-M100	4 BA13	45	1 h	2 h	75	64	2,97
S200	150	M48-M70 M90-M100	4 BA13	46	1 h	2 h	75	65	2,97
S195	120	M48-M70	6 BA13	65	1 h 30	3 h	75	67	3,05
S205	130	M48-70-90	6 BA13	65	1 h 30	3 h	75	68	3,05
S225	150	M48-M70 M90-M100	6 BA13	66	1 h 30	3 h	75	69	3,05
S300	237	M48-M70 M90-M100	5 BA13	56	1 h	2 h	2 x 45	75	3,01

### CHOIX DES OSSATURES

TYPE OSSATURE	HAUTEUR LIMITE m	
	MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLES
M48-35	-	2,75
M48-50	-	2,95
M70-35	2,90	3,45
M70-50	3,10	3,70
M90-35	3,35	4,00
M90-50	3,55	4,25
M100-50	3,80	4,50

CLOISON AVEC 6 BA13		
TYPE OSSATURE	HAUTEUR LIMITE m	
	MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLES
M48-35	-	3,10
M48-50	-	3,30
M70-35	3,25	3,85
M70-50	3,45	4,10
M90-35	3,75	4,45
M90-50	4,00	4,75
M100-50	4,25	5,05

Pour les renvois ① à ⑧, se reporter sur le rabat de couverture.

## GUIDE DE REDACTION DES DESCRIPTIFS

## QUANTITATIF MOYEN AU M² DE CLOISON

## SCHEMAS DE PRINCIPE

Cloison à hautes performances acoustiques à parement en plaques de plâtre vissées sur deux ossatures indépendantes en acier galvanisé.

### CARACTERISTIQUES

- Désignation : (ex. : Prégymétal S160/70-35/60 A).
- Epaisseur (ex. : S160 = 160 mm).
- Hauteur (ex. : 3,45 m).
- Type d'ossature (ex. : S160 ossature de 70 mm, ailes de 35 mm).
- Répartition des montants (ex. : S160/70-35/60 A : espacement de 60 cm et A : montants accolés).
- Nombre et type de plaques de parement : (Prégypac, Prégypflam, Prégypfeu, Prégypdro, Prégypdur, Prégyproc), BA13.
- Réaction au feu du parement.
- Résistance au feu (ex. : CF 1h).
- Indice d'affaiblissement acoustique R en dB (A).
- Mode de fixation des ossatures périphériques (vissage, chevillage, pistoscellement...).
- Dispositions particulières (étanchéité en pied de cloison, joint souple).
- Nature, épaisseur et disposition de l'isolant : (ex. : L.M. de 45 mm en onde).

### INDICATIONS COMPLEMENTAIRES

- Lot chargé des percements, passage de gaines électriques, renforts pour charges lourdes.
- Type d'hubriserie.

### MISE EN ŒUVRE

- Conformément à l'Avis Technique n° 9/90-488 ou 9/91-490 pour les Prégypfeu M0 et aux recommandations du fabricant.

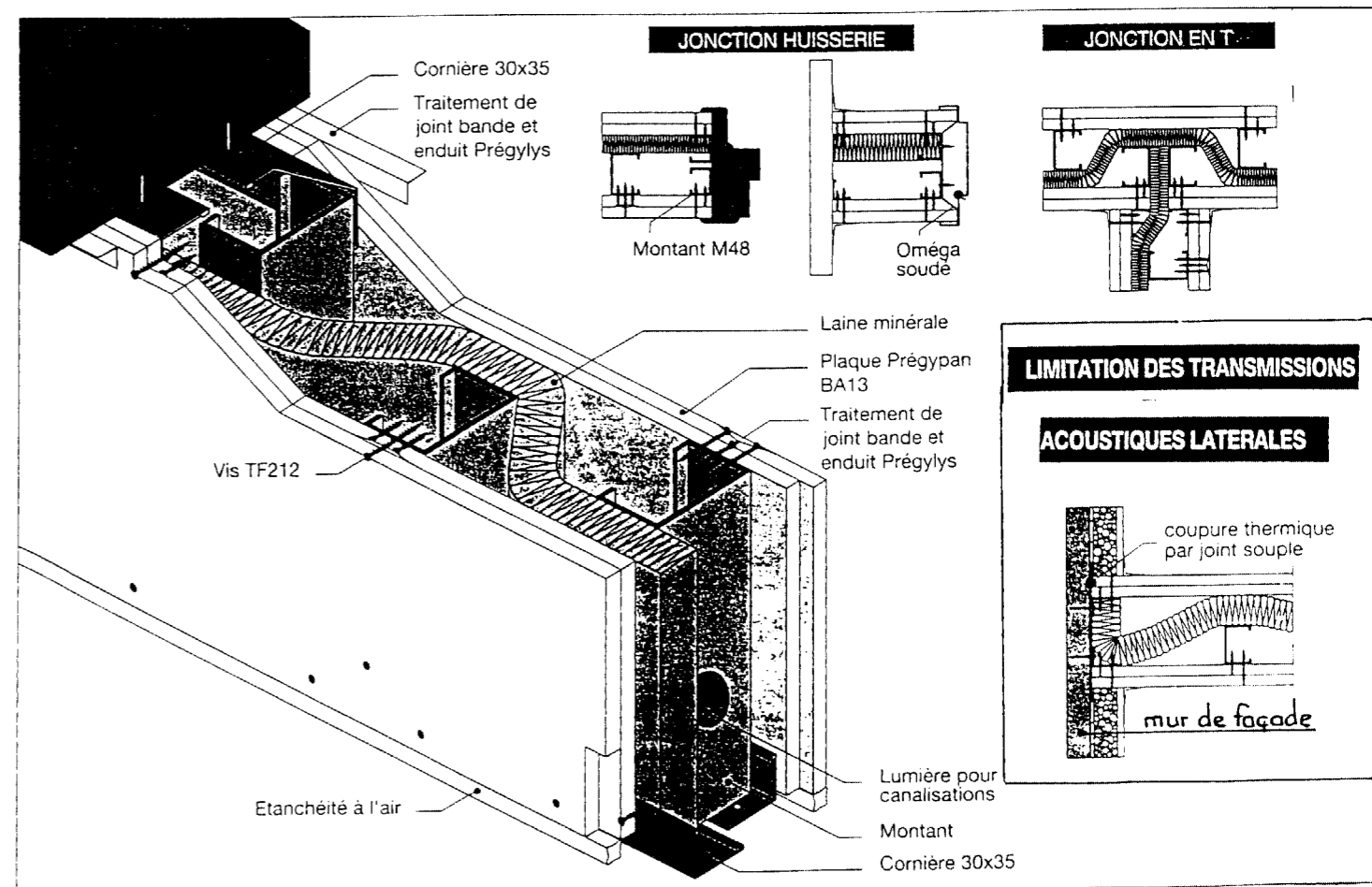
### LOCALISATION

Hauteur 2,50 m, vide non déduit. Coefficient de perte 5%.

PRODUITS	QUANTITES					
	S120-S140-S150-S160 S170-S180-S200		S195-S205-S225		S300	
	MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLES	MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLES	MONTANTS SIMPLES	MONTANTS ACCOLES
Prégyp-plac-flam-feu-dur-dur-roc BA13	4,20 m²	4,20 m²	6,30 m²	6,30 m²	5,25 m²	5,25 m²
Rail (S120-S150)	1,30 m	1,30 m				
Cornière 30 x 35	2,60 m	2,60 m	2,60 m	2,60 m	2,60 m	2,60 m
Montant (X : 60 cm)	3,80 m	7,00 m	3,80 m	7,00 m	3,80 m	7,00 m
Vis TF 212x25	6 u	6 u	6 u	6 u	6 u	6 u
Vis TF 212x45	25 u	35 u	6 u	6 u	15 u	20 u
Vis TF 212x55	-	-	25 u	35 u	12 u	17 u
Vis RT 421x9,5	3 u	12 u	3 u	12 u	3 u	12 u
Laine minérale	1,15 m²	1,15 m²	1,15 m²	1,15 m²	1,15 m²	1,15 m²
Prégypcolle 120	0,10 kg	0,10 kg	0,10 kg	0,10 kg	0,10 kg	0,10 kg
Enduit Prégyplys 35 ou 45 ou 55 ou 75	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg
Enduit Prégyplys 85	1 kg	1 kg	1 kg	1 kg	1 kg	1 kg
Bande pour joint	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Fixation	4 u	4 u	4 u	4 u	4 u	4 u

### Ne pas oublier :

- Bande ou cornière de renfort d'angle pour les angles saillants.
- Renforts lavabos.
- Protections pieds de cloisons en pièce humide.
- Joints souples entre ossature et structure si nécessaire.
- Profils de jonction avec hubriseries.
- Etanchéité à l'air en pied de cloison.



Pour toutes dispositions particulières et complémentaires se référer à la page 59 et aux documents de mise en œuvre Plâtres Lalarge

01.06-AF ST A

Session	Code	Feuille
2004	DT	9/19

# PRODUITS ET ACCESSOIRES

## PROFILES METALLIQUES POUR SYSTEMES PREGYMETAL

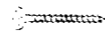
Produits	DIMENSIONS mm	EPAISSEUR mm	LONGUEURS STANDARD cm	CONDON- NEMENT barres/botes	SECTION cm²	POIDS kg/m	INERTE		UTILISATIONS		
							cm'	cm'	CLOISON	DOUBLAGE	PLAFOND
Cornière 30 x 35	35-30	0,60	300	10	0,42	0,32	-	-	*	*	*
Cornière 50 x 50	50-50	0,60	250	10	0,60	0,45	-	-	*	*	*
Rail 36	30-36-30	0,60	300	12	0,54	0,40	-	1,30	*	*	*
Rail 48	30-48-30	0,60	300	12	0,61	0,46	-	2,50	*	*	*
Rail 62	30-62-30	0,60	300	8	0,70	0,52	-	4,50	*	*	*
Rail 70	30-70-30	0,60	300	8	0,75	0,56	-	5,90	*	*	*
Rail 90	30-90-30	0,60	300	8	0,87	0,65	-	10,70	*	*	*
Rail 100	30-100-30	0,60	300	8	0,93	0,70	-	13,70	*	*	*
Montant 36/6	39-35-41	0,60	250-260-280	12	0,74	0,56	1,50	1,70	*	*	*
Montant 36/7	39-35-41	0,70	300-360	12	0,86	0,65	1,80	2,00	*	*	*
Montant 48-35	34-46-36	0,60	250-260-280 300-320-360 400	12	0,75	0,56	1,20	2,90	*	*	*
Montant RH48 (renforce)	45-46-45	1,50	300-360	4	2,09	1,57	5,10	8,10	*	*	*
Montant SB48-50	50-47-50	0,60	250-260-300	12	0,93	0,70	2,30	3,80	*	*	*
Montant 62	35-60-35	0,60	250-260 280-300	8	0,84	0,63	1,30	5,30	*	*	*
Montant 70-35	34-68,8-36	0,60	250-280-300 320-360-400	8	0,89	0,66	1,40	7,00	*	*	*
Montant 70-50	49-68,8-51	0,60	250-300-360 400-500	8	1,07	0,80	3,40	9,10	*	*	*
Montant 90-35	34-88,8-36	0,60	250-280-300 350-400-500 600	8	1,01	0,75	1,50	12,60	*	*	*
Montant 90-50	49-88,8-51	0,60	350-400-500 600-800	8	1,19	0,89	3,70	16,10	*	*	*
Montant 100-50	49-98,8-51	0,60	400-500-600	8	1,25	0,93	3,80	20,40	*	*	*
Rail 2 Plus	45-88,8-45	1,50	600	4	2,64	1,98	5,40	33,60	*	*	*
Fourure S47	17-47-17	0,60	300-525	12	0,57	0,43	0,25	-	*	*	*
Fourure S55	17-55-17	0,60	300-525	12	0,63	0,47	0,32	-	*	*	*

## PLAQUES PREGYPAN

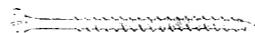
Configuration des bords :  
 BA : bord aminci  
 SB : bord arrondi  
 BD : bord droit  
 BC : bord coupé

## VIS POUR SYSTEMES PREGYPAN

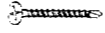
Vis autoperceuse, tête trompette à pointe fileté pour fixation des plaques, cloisons ou doublages sur ossature bois ou métal d'épaisseur ≤ 0,75 mm.



Vis autoperceuse, tête trompette large à pointe fileté pour fixation des doublages sur ossature bois ou métal d'épaisseur ≤ 0,75 mm.



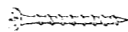
Vis autoperceuse, tête trompette à pointe tecks pour fixation des plaques sur métal d'épaisseur 0,75 mm à 2,25 mm.



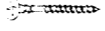
Vis autoperceuse, tête ronde à pointe tecks pour fixation de métal sur métal d'épaisseur ≤ 2,25 mm.



Vis spéciale conduits et gaines.



Vis autoperceuse, tête trompette fileté à pointe fileté pour fixation sur ossature métal d'épaisseur ≤ 0,75 mm.



Vis autoperceuse, tête conique à pointe fileté.



TYPE ET LONGUEUR mm	CONDITIONNEMENT boite de	DOMAINES D'EMPLOI	
		Type des plaques	Support
TF212 x 25	1000 u	13	Métal
TF212 x 35	1000 u	15, 18, 23	Métal
		13, 15	Bois
TF212 x 45	1000 u	13 - 13, 15 - 13	Métal
		18, 25	Bois
TF212 x 55	500 u	13 + 13 + 13	Métal
		13 + 13, 15 + 15	Bois
TF212 x 70	500 u	Complexes plaques - isolant Menuiseries bois	Bois et métal
TF212 x 80			
TF212 x 90			
TF212 x 100			
TF212 x 110			
TF212 x 120			
TF212 x 130			
TF212 x 140	250 u		
TT221 x 25	1000 u	13	Métal
TT221 x 35		15, 18	
TT221 x 45		13 + 13	
RT 421 x 9,5	500 u	Assemblage de pièces métalliques	
TF 233 x 45	500 u	23	Plaques de 23 mm
TF 233 x 55		23	Plaques de 23 mm sur chant
SDS x 35	1000 u	Prégyproc 13, 13 + 13	Métal
Prégychape x 25	1000 u	Prégychape	sans granulats
Prégychape x 30			avec granulats

TYPE	EPAISSEUR mm	LARGEUR cm	LONGUEURS STANDARD cm	POIDS MOYEN kg/m²	CONDITIONNEMENT plaques/lot	RESISTANCE THERMIQUE m².C/W	REACTION AU FEU
------	-----------------	---------------	-----------------------------	-------------------------	--------------------------------	-----------------------------------	--------------------

### PREGYROC STD

BA13	12,50	120	250 300	12,50	32	0,04	M1
------	-------	-----	------------	-------	----	------	----

- cœur : Très Haute Dureté.
- parement : carton standard.

Application : tout parement vertical exposé aux chocs (foyers scolaires ou sportifs, circulations publiques des ERP, hôpitaux, hôtels, commerces...).

### PREGYDRO

BA13	12,50	120	250 300	10,50	32	0,04	M1
BA15	15	120	250	14	26	0,04	M1
BA18	18	120	250 300	16,50	20	0,05	M1

- cœur : hydrofugé.
- parement : carton vert hydrofugé.

Application : pièces humides privatives.

### PREGYCERAM

BA12	12	120	260	13,50	20	-	M0
------	----	-----	-----	-------	----	---	----

- cœur : ciment Très Haute Dureté.
- parement : M0.

Application : cloisons et contre-cloisons dans les locaux très humides dont l'exploitation suppose des températures ≥ 0°C.

## PRODUITS DE FINITION

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	CONDONNEMENT
Prégylis 35 PR A.T. CSTB n°930.486	- Durée d'utilisation: 2 à 3h - Temps de redoublement: 2 à 3h - Prise rapide - Conseil par temps froid - Couleur blanc - Application manuelle	Sac de 10 kg
Prégylis 45 PN A.T. CSTB n°938.457	- Durée d'utilisation: 7 à 9h - Temps de redoublement: 12 à 24h - Très bonne maniabilité - Produit économique - Couleur blanc - Application manuelle	Sac de 25 kg
Prégylis 55 S A.T. CSTB n°938.456	- Durée d'utilisation: 4 jours - Temps de redoublement: 24 à 48h - Produit économique - Couleur blanche - Application manuelle ou mécanique	Sac de 25 kg
Prégylis 75 S A.T. CSTB n°937.400	- Durée d'utilisation: 4 jours - Temps de redoublement: 24 à 48h - Excellente maniabilité - Couleur blanc - Application manuelle ou mécanique	Sac de 5 kg Sac de 25 kg
Prégylis 85 PE A.T. CSTB n°938.456	- Longue conserv. 9 mois - Temps de redoublement: 24 à 48h - Excellente maniabilité - Simplicité d'emploi et réduction des pertes - Couleur blanc - Application manuelle ou mécanique	Seau de 5 kg Seau de 25 kg
Prégylis 95 A.T. CSTB n°938.468	- Durée d'utilisation: 3/4 h - Prise rapide - Couleur blanc - Application manuelle	Enduits destinés au traitement des joints entre plaques et des liaisons avec les supports périphériques par collage d'une bande à joint et finitions. Sac de 5 kg
Bande à joint	Bande en papier fort microperforé, destiné à reconstruire, après collage, la continuité du parement au droit des joints. Application manuelle ou mécanique.	Carton 20 roul. de 23 m Carton 10 roul. de 150 m
Bande renfort d'angle	Protection des angles saillants	Rouleau de 30 m
Cornière renfort d'angle	Protection des angles saillants	Botte 25 éléments de 2,50 m
Corniche : - grand rayon - petit rayon	Élément décoratif pour plafond constitué d'une âme en plâtre enrobée de carton de couleur crème	Élément de 3,5 m
Renfort d'angle Contour	Protection des angles saillants courbes	Botte 10 éléments de 2,50 m

## PRODUIT DE COLLAGE

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	CONDONNEMENT
Prégycollie 120 NF P 72.322	Mortier adhésif à base de plâtre. Collage de complexes plaques + polystyrène, polyuréthane, laine de verre, laine de roche, et plaques de plâtre sur maçonnerie et béton. Application manuelle.	Sac de 10 kg

0406 - AF STA

Session	Code	Feuille
2004	DT	10/19

# EXTRAIT DE BORDEREAU

DOUBLAGES	
<i>Plaques de plâtre collées directement sur mur dressé par plots de colle (non compris traitement des joints).</i>	Temps moyen H (par m2 d'ouvrage)
Doublage collé en plaques de plâtre de 13 mm	0.32
Doublage collé en plaques de plâtre de 18 mm	0.36
<i>Plaques de plâtre de 10 mm avec polystyrène expansé d'épaisseur variable sans pare-vapeur, posés par plot de colle sur support dressé (compris coupes, encollage et mise en place) (non compris traitement des joints).</i>	
Doublage collé avec plaque de plâtre et polystyrène expansé : 10 + 20	0.36
Doublage collé avec plaque de plâtre et polystyrène expansé : 10 + 40	0.37
Doublage collé avec plaque de plâtre et polystyrène expansé : 10 + 60	0.37
Doublage collé avec plaque de plâtre et polystyrène expansé : 10 + 80	0.37
Doublage collé avec plaque de plâtre et polystyrène expansé : 10 + 100	0.38

CLOISONS	
<i>Cloison de distribution constituée de 2 plaques de plâtre solidarisiées par encollage sur réseau alvéolaire (compris semelles et rails de maintien et clavettes de guidage) (non compris traitement des joints).</i>	Temps moyen H (par m2 d'ouvrage)
Cloison alvéolaire Ep : 50 mm en plaque de plâtre de 10 mm	0.26
Cloison alvéolaire Ep : 60 mm en plaque de plâtre de 10 mm	0.27
Cloison alvéolaire Ep : 72 mm en plaque de plâtre de 13 mm	0.30
Plus value pour habillage de gaines techniques	0.35
<i>Cloison de distribution constituée de 1 ou 2 plaques de plâtre sur chaque face, vissées sur ossature métallique constituée de rails et de montants (non compris isolation et traitement des joints).</i>	
Cloison Ep : 72 mm avec 2 plaques de plâtre de 18 mm	0.38
Cloison Ep : 72 mm avec 2 plaques de plâtre de 13 mm	0.32
Cloison Ep : 98 mm avec 4 plaques de plâtre de 13 mm	0.48
Cloison Ep : 120 mm avec 4 plaques de plâtre de 13 mm	0.50

PLAFONDS	
<i>Plafond en plaques de plâtre fixées sur ossature métallique. Les rails sont fixés par suspentes au plafond bois ou béton (non compris traitement des joints).</i>	Temps moyen H (par m2 d'ouvrage)
<b>Pose ossature métallique</b>	
En plafond horizontal	0.25
En plafond rampant	0.35
En joue verticale	0.30
<b>Pose plaques de plâtre</b>	
En plafond horizontal	0.14
En plafond rampant	0.20
En joue verticale	0.18

TRAITEMENT DES JOINTS	
<i>Traitement des joints par bande à joint collé sur plaque de plâtre (PAR FACE)</i>	Temps moyen H (par m2 d'ouvrage)
Sur paroi verticale type doublage ou cloison de distribution	0.03
Sur paroi horizontale ou en rampant type plafond	0.08
Sur joue verticale	0.06

ISOLATION	
<i>Isolation des cloisons de distribution en laine de verre</i>	Temps moyen H (par m2 d'ouvrage)
Laine de verre de 45 mm d'épaisseur	0.07
Laine de verre de 75 mm d'épaisseur	0.08
Laine de verre de 100 mm d'épaisseur	0.10

CADRES D'HUISSERIES	
<i>Pose de cadres d'huisseries dans cloison de distribution alvéolée ou sur ossature métallique (fourniture au lot menuiserie)</i>	Temps moyen H (unitaire)
Cadre d'huissérie bois	0.20
Cadre d'huissérie métallique	0.32

0406-AF ST A

# RÉGLEMENTATION : Isolation thermique

FORMULE de la Résistance thermique d'une paroi :

$$R = \frac{1}{h_i} + \frac{1}{h_e} + \sum \frac{e}{\lambda} + \sum R_{u_i}$$

## Conductivité thermique des matériaux ( $\lambda$ )

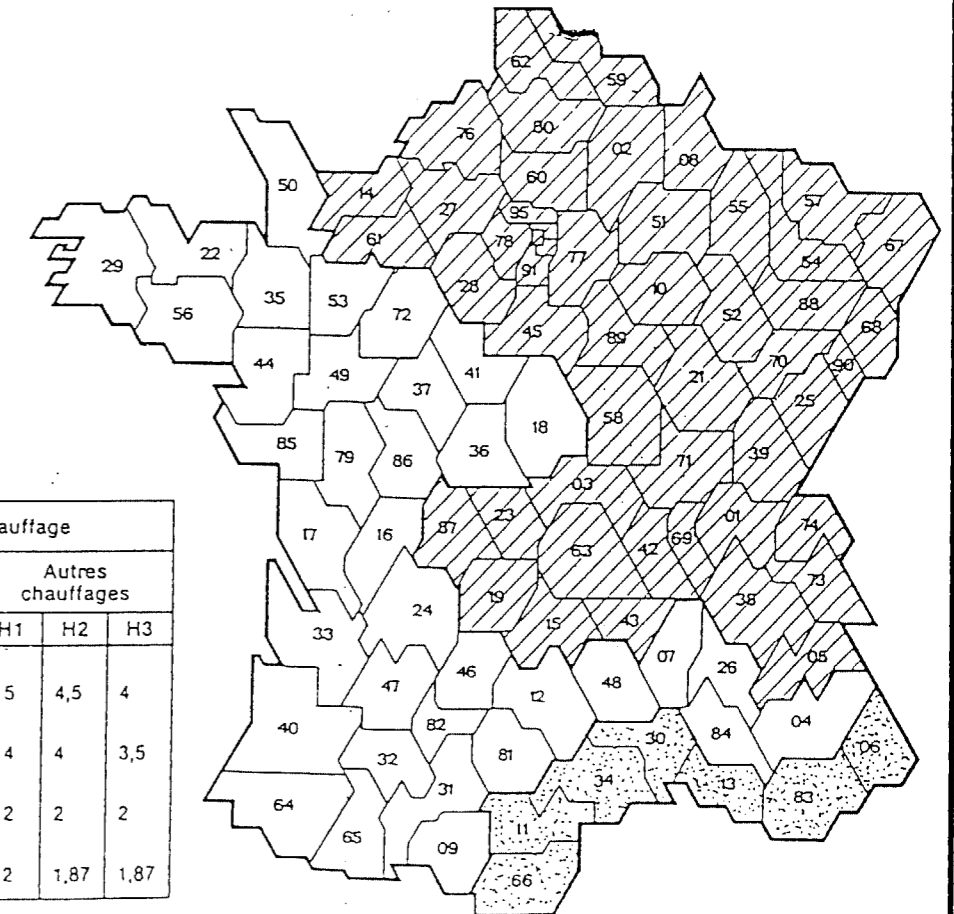
Catégorie	Matériaux	Masse volumique kg/m <sup>3</sup>	Conductivité thermique	
			W/m °C	kcal/h.m °C
Pierres	Granit, basalte, gneiss	3000	3,50	3,00
	Calcaire tendre	1840	0,95	0,80
	Calcaire ferme	2340	1,70	1,50
	Marbre	2600	2,90	2,50
	Grès, meulière	2340	1,70	1,46
	Terre comprimée	1900	1,05	0,90
Bétons	Béton de granulats lourds	2400	1,75	1,50
	Béton caverneux de granulats lourds	2000	1,40	1,20
	Béton caverneux lourds de laitier	1800	0,70	0,60
	Béton de pouzzolane ou de laitier	1600	0,52	0,44
	Béton de ponces naturelles	1150	0,46	0,40
	Béton d'argile expansé	1800	1,05	0,90
	Béton d'argile expansé	1600	0,85	0,73
	Béton de perlite ou de vermiculite	800	0,31	0,26
	Béton de perlite ou de vermiculite	600	0,24	0,20
	Béton cellulaire autoclavé	800	0,33	0,28
	Béton cellulaire autoclavé	600	0,22	0,19
	Béton cellulaire autoclavé	400	0,16	0,14
	Béton de fibres de bois	650	0,16	0,14
Mortiers	Mortier pour enduits et joints	2100	1,15	1,00
Plâtres	Plâtre sans granulats serrés	1300	0,50	0,43
	Plâtre courant pour enduits et pour plaques	1000	0,35	0,30
Isolants	Laine de verre ou de roche	20 à 300	0,041	0,035
	Liège comprimé	500	0,10	0,085
	Liège expansé aggloméré au brai	150	0,043	0,037
	Polystyrène expansé référence CM	13	0,043	0,037
	Polystyrène expansé référence DC	16	0,041	0,035
	Polystyrène expansé référence EC	20	0,039	0,033
	Polystyrène expansé référence FC	25	0,037	0,032
	Polystyrène moule ou extrudé	35	0,033	0,028
Mousse rigide de P.V.C.	35	0,031	0,026	
Mousse de polyuréthane référence AC	30	0,030	0,026	

## Valeurs des résistances superficielles

Parois	Angle formé avec l'horizontale	Sens du flux	Paroi en contact avec		
			$\frac{1}{h_i}$	$\frac{1}{h_e}$	$\frac{1}{h_i} + \frac{1}{h_e}$
Verticale	> 60°	Horizontal	0,11	0,06	0,17
		Ascendant	0,09	0,05	0,14
Horizontale	≤ 60°	Ascendant	0,09	0,05	0,14
		Descendant	0,17	0,05	0,22

## Résistances thermiques recommandées suivant les zones climatiques

zone froide H1
zone moyenne H2
zone tempérée H3



Parois à isoler	Type de chauffage					
	Chauffage électrique			Autres chauffages		
H =	H1	H2	H3	H1	H2	H3
Combles perdus R =	6	5	4	5	4,5	4
Combles aménagés R =	4,5	4	3,5	4	4	3,5
Murs et cloisons R =	3	2,5	2	2	2	2
Planchers R =	2,5	2	1,87	2	1,87	1,87

0406 - AF ST A