

## LE RÉSEAU DE CRÉATION ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Clermont-Ferrand pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

## DOSSIER DE BASE



### Composition du dossier :

-Dossier de plans : pages 2 à 5

-Extrait du descriptif : page 6

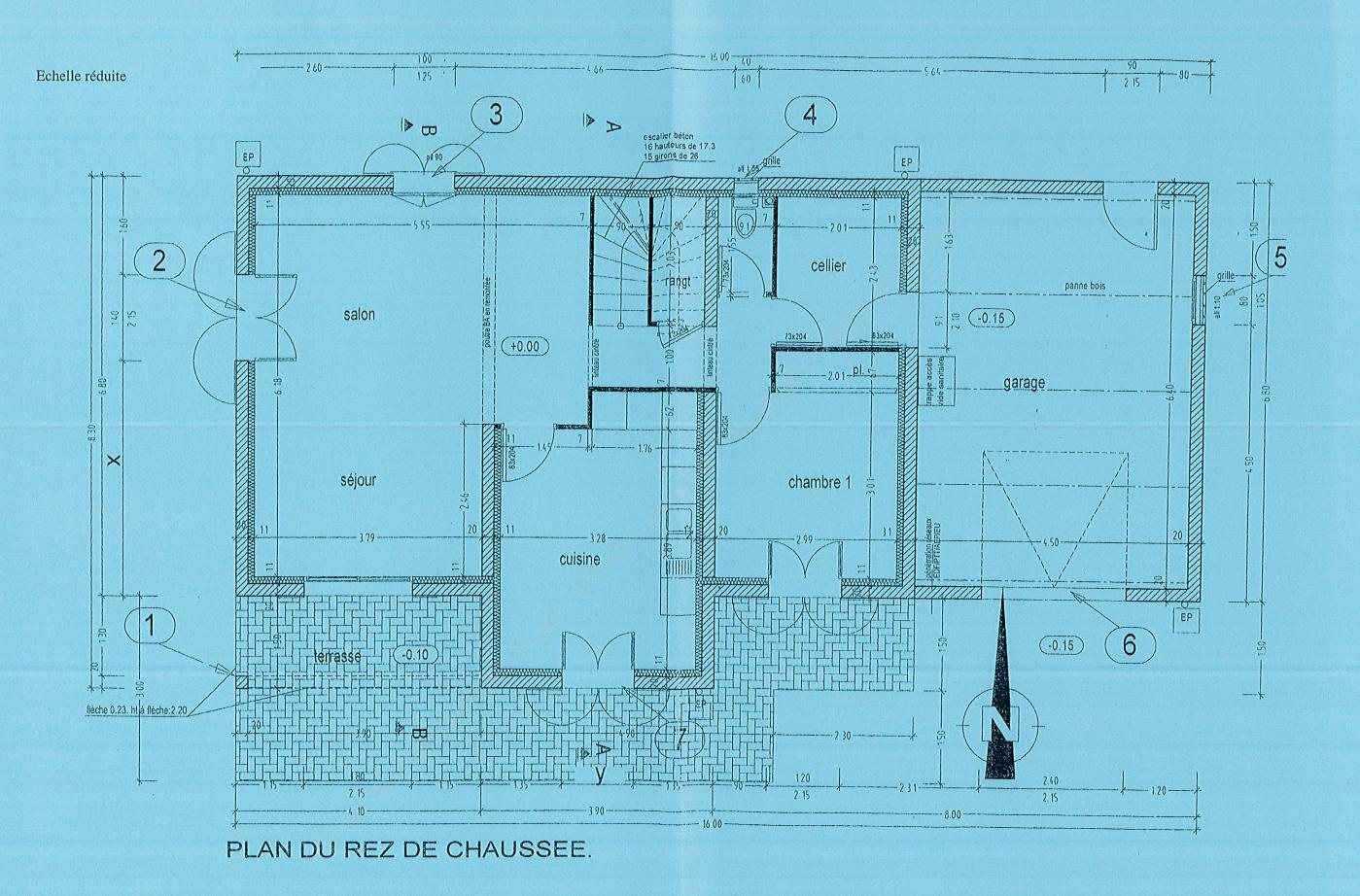
-Documentation technique: pages 7 à 12

# **ATTENTION:**

Ce dossier est commun aux épreuves EP1-A, EP1-B et EP2. Il doit être rendu avec le sujet à chaque fin d'épreuve.

N° du candidat :

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 1/12

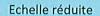


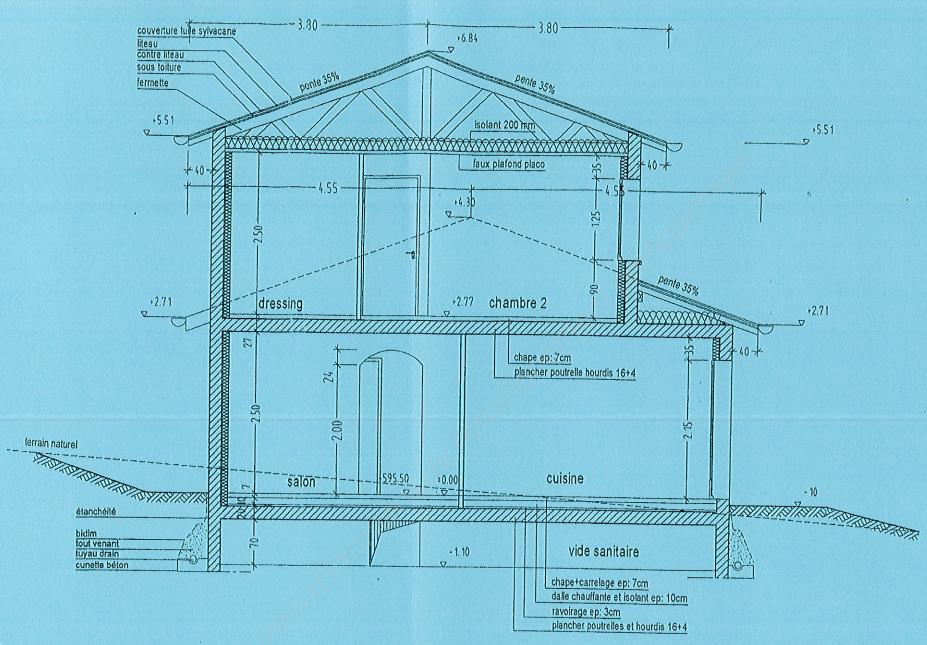
MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 2/12

PLAN DE L'ETAGE.

1.00

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		
		Page 3/12



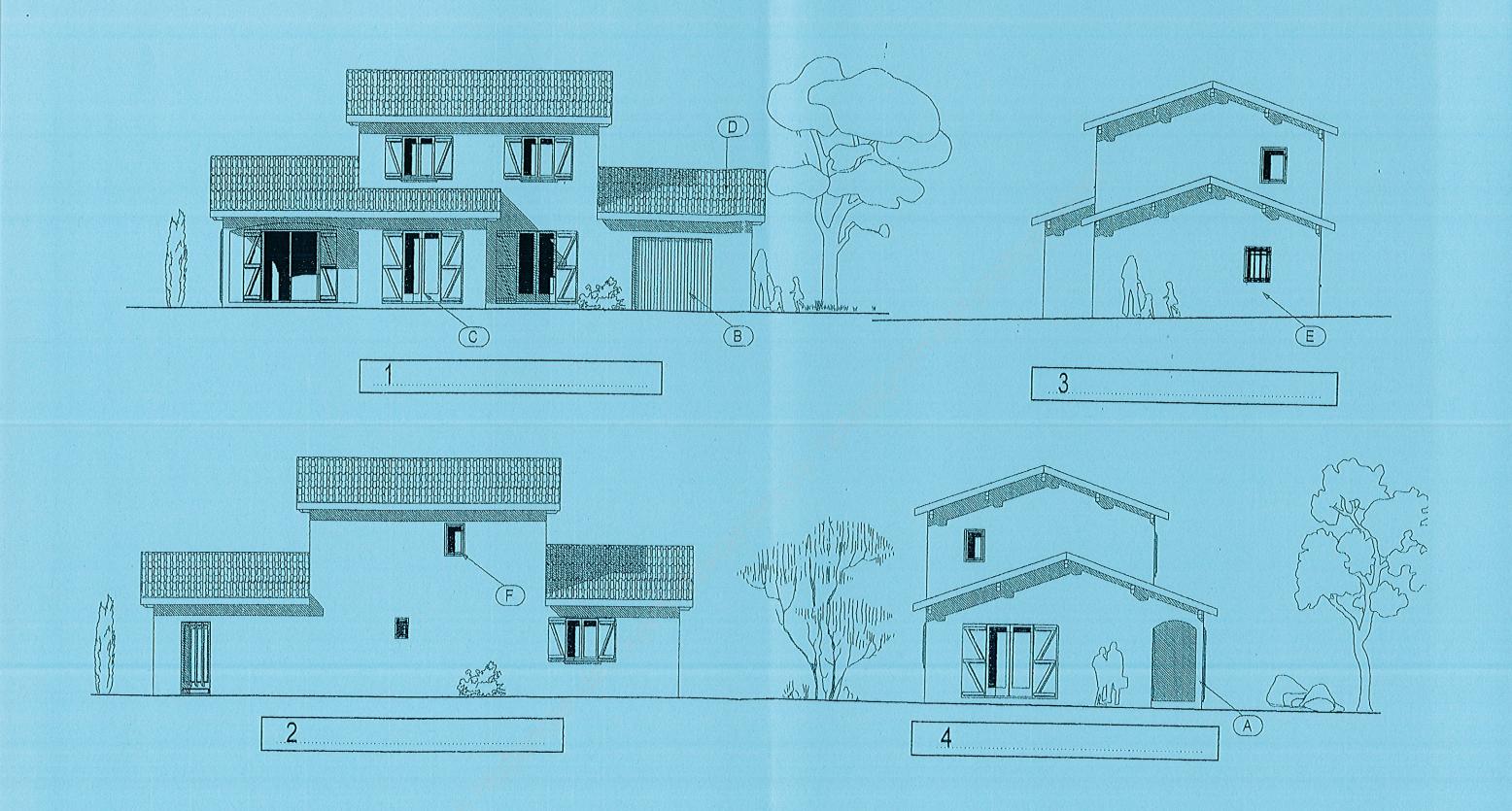


### **AXONOMETRIE**



### COUPE AA.

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 4/12



MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		
		Page 5/12

# EXTRAIT DU C.C.T.P

#### **LOT PLATRERIE:**

#### Plafond 1er étage:

Plafond PREGYMETAL horizontal sur fourrures et suspentes avec plaques de plâtre standards BA 13 120 x 250 sous fermettes. Prévoir sur la partie bains des plaques de plâtre hydrofuges.

- Jointement compris: bande papier + 3 passes d'enduit
- Isolation sur plafonds par fourniture et pose d'une laine de verre épaisseur 200 mm.

#### Doublage 1<sup>er</sup> étage:

Doublage PREGYSTYRENE TH38 de type 10+1 en pose collée pour les pièces sèches. Doublage PREGYDRO de type 10+1 pour les pièces humides.

• Jointement compris : bande papier + 3 passes d'enduit ; pour les angles ouverts et sortants bande armée + 2 passes d'enduit.

#### Doublage rez-de-chaussée:

Contre cloison de type PREGYMETAL verticale : cornières, fourrures et appuis intermédiaires avec plaques de plâtre standard BA 13 120 x 250. Prévoir des plaques de plâtre hydro sur les parties murales dont les pièces nécessitent cette préconisation.

- Jointement compris : bande papier + 3 passes d'enduit ; pour les angles ouverts et sortants bande armée + 2 passes d'enduit.
- Isolation par interposition d'une laine de verre thermique type GR32 épaisseur 100mm.

PS: Le garage n'est pas concerné.

#### **Distribution**:

Cloison de distribution de type PREGYMETAL D72/48 parements simples avec plaques de plâtre standards BA 13.

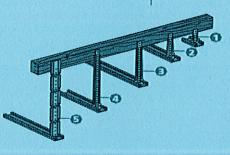
- Jointement compris : bande papier + 3 passes d'enduit ; pour les angles ouverts et sortants bande armée + 2 passes d'enduit.
- Isolation par interposition d'une laine de verre phonique avec pare vapeur épaisseur 45 mm
- Fourniture et pose de blocs portes post formés de communication à panneaux droits sur huisseries sapin.
  - 5 blocs portes 0,83 x 2,04 standards
  - 4 blocs portes 0,73 x 2,04 standards
  - 1 bloc porte 0,83 x 2,04 isolante

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 6/12

#### **SUSPENTES**

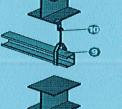
# **PRÉGYMÉTAL**<sup>M</sup>

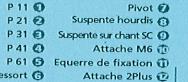
Accessoires PRÉGYMÉTAL destinés à assurer la liaison entre la structure support et les fourrures PRÉGYMÉTAL sous lesquelles sont vissées les plaques de plâtres.

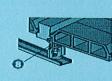


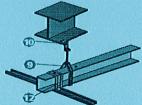












# SUSPENTES PRÉGYMÉTAL Charge admissible

TYPE DE SUSPENTE	TIGE FILETÉE COMPATIBLE mm	CHARGE ADMISSIBLE daN
P11-P21-P31-P41-P61	-	20
ATTACHE 2PLUS	06	40
Pivot	06	40
SC35	06	96
SC50	ø6	126
SC50-150	Ø 8	147
RESSORT		40
GRIFFE HOURDIS		20

P 21 🕢

P 31 📵

P 41 @

P Ressort 🕝

Qualité des tiges filetées Pour une charge de 95 à 120 daN, afin d'admettre un coefficient de sécurité de 3, une tige filetée ø 6 mm doit être de classe de qualité 4.6.

# FIXATIONS AU SUPPORT Charge admissible

SUPPORT	FIXATION	CHARGE ADMISSIBLE daN
Bois	Equerre de fixation	95
	+ 2 vis TF212 x 35	
	Equerre de fixation	116
	+ 4 pointes 40 x 2,8	
	Piton réhabilitation	(1)
Poutrelle acier	Attache M6-3/7-90	90
Aile:3 à 7 mm	Attache M6-3/7-33	33
Poutrelle acier	Attache M6-8/13-90	90
Aile: 8 à 13 mm	Attache M6-8/13-33	33
Hourdis béton	Cheville Spit CC6/30	(2)
	Cheville Hilti HHD M6/32	

#### **CHOIX DES SUSPENTES**

	PLAFOND PRÉGYMÉTAL MONO OSSATURE							PLAFOND PRÉGYMÉTAL 2PLUS		
SOUS BOIS	P11   P21   P31   P41   P61				P61	Equerre de fixation ou piton de réhabilitation + tige filetée ø 6 mm + pivot	Equerre de fixation ou piton de réhabilitation + tige filetée ø 6 mm + SC35   +SC50		Equerre de fixation ou piton de réhabilitation + tige filetée ø 6 mm +SC50	
Ossature	\$47 ou \$55				S47 ou S55 S47 ou S55		M48-35 M48-50 M75-35 M75-50 M90-35 M90-50		Rail 2Plus + S47	
Descente mini	2 cm	2 cm	2 cm	2 cm	2 cm	3 cm	13 cm	13 cm	15 cm	
maxi	5 cm   15 cm   26 cm   41 cm   59 cm				m   15 cm   26 cm   41 cm   59 cm   solon tigo filatée				1	

SOUS CHARPENTE METALLIQUE	Attache Me	5 + tige filetée ø	6 mm + SC35	Attache M6	+ tige filetée ø 6	Attache M6 + tige filetée ø 6 mm + 5C50	
Ossature	M48-35	M70-35	M90-35	M48-50 M70-50 M90-50			Rail 2Plus + S47
Descente mini		17 cm		17 cm			19 cm
maxi	S	selon tige fileté	e	S	elon tige fileté	e	selon tige filetée

SOUS BETON	Cheville béton type SPIT Hilti (*) + tige filetée ø 6 mm + pivot	Cheville béton type SPIT Hilti (*) + tige filetée ø 6 mm + SC35			(*) Cheville béton type SPIT Hilti (*) + tige filetée ø 6 mm + SC50			Chevilles béton type SPIT Hilti (*) + tige filetée ø 6 mm + SCS0
Ossature	S47 ou S55	M48-35	M70-35	M90-35	M48-35	M70-35	M90-35	Rail 2Plus + S47
Descente mini	3 cm	13 cm		13 cm			15 cm	
maxi	selon tige filetée	selon tige filetée			selo	n tige file	tée	selon tige filetée

(\*) vérifier auprès du fournisseur que la cheville choisie bénéficie d'un agrément technique européen qualifiant son emploi nour les ch

P11         P21         P31           Ossature         S47 ou S55         S47 ou S55         S47 ou S55	SOUS PLANCHER POUTRELLE HOURDIS	Suspente hourdis	Griffe hourdis + P11 ou P21 ou P31	Pri:		Cheville à expansion + tige filetée ø 6 mm
Descente mini	KOOC			P21	P31	+ pivot
Descente mini 5 cm 5 cm 5 cm 5 cm		S47 ou S55		\$47 ou \$5!	5	S47 ou S55
Jan Jan Jan Jan Jan	Descente mini	5 cm	5 cm	5 cm	5 cm	3 cm
maxi 7 cm 10 cm 20 cm 30 cm selon tige filetée	maxi	7 cm	10 cm	20 cm	30 cm	selon tige filetée

MC PLAQUISTE		
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2	DOSSIER DE BASE	Session 2013
DIAME ( DE DIT IX ) EN I-D / EN 2		Page 7/12

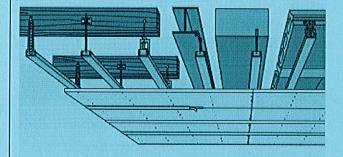
<sup>(</sup>i) : nous consulter. (2) : se reporter au fabricant des fixations.

#### **PLAFONDS**

# **PRÉGYMÉTAL**<sup>™</sup>

Mise en œuvre

Caractéristiques techniques pages 194 à 207



Pour vos platonds en 4BA SIGNA" déco

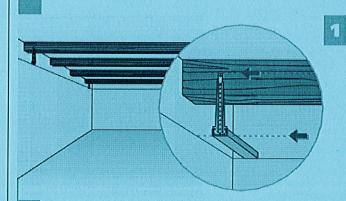
PRINCIPES DE POSE

**POINTS SINGULIERS** 

**PREGYMETAL 2PLUS** 

**ACCROCHAGES & FIXATIONS** 

NOTA : Pour les plafonds résistants au feu effectuez le montage conformément au PV en référence de la performance demandée

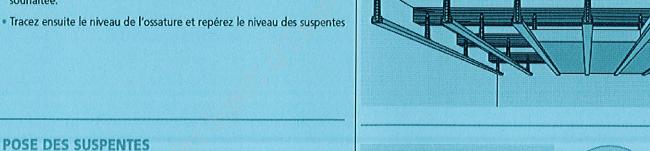


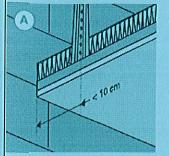
#### TRAÇAGE

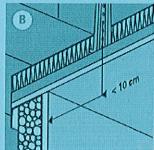
- Tracez un premier repère à 1 mètre du sol. Compte tenu que le sol n'est pas toujours plan, ce premier repère servira de base pour tracer le niveau final à la hauteur sous plafond

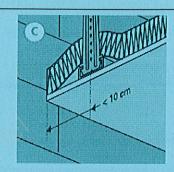
 Positionnez les 4 suspentes d'angles en respectant une distance maximale de 10 cm par rapport aux parois verticales périphériques.

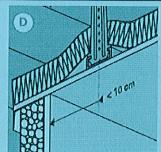
Cette distance s'applique dans les cas où l'ossature est :





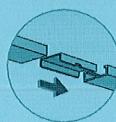






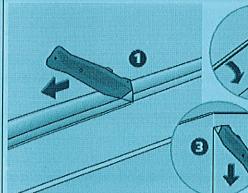


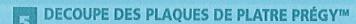
- Clipsez les ossatures S47 sur les suspentes.
- Effectuez la jonction entre 2 ossatures à l'aide d'une éclisse S47.
- · Prenez soin de décaler d'au moins 1,20 m les raccords d'une ossature à l'autre.



#### **ISOLATION**

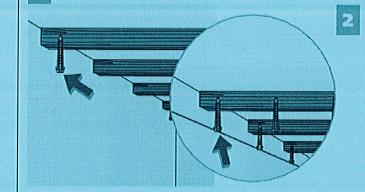
- Si un isolant est prévu, disposez-le sur les ossatures avant la fixation des plaques de plâtre.
- « Le pare-vapeur de l'isolant doit être positionné côté chaud, dans ce cas côté plaque.





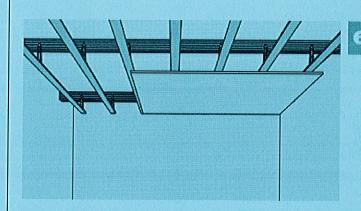
- entaillez le carton crème à l'aide d'un couteau rétractable guidé par une règle métallique,
- 2 brisez la plaque d'un coup sec,
- (3) tranchez le carton de l'autre face.

Façonnage de la plaque de plâtre : plus de détails page 17.



• perpendiculaire à la paroi verticale (🔊 et 📳).	
• parallèle à la paroi verticale (ⓒ et ⑩).	
Positionnez les suspentes intermédiaires à l'aide du cordeau.	
Fixez les suspentes à l'aide de 2 vis.	

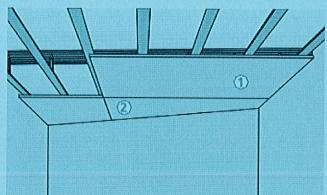
MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 8/12



#### POSE DES PLAQUES DE PLATRE PRÉGY

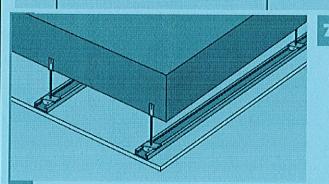
#### Si les parois verticales sont perpendiculaires

- Posez la première plaque dans un angle.
- Vissez les plaques à entraxe 30 cm avec des vis TF 212.
- Posez les autres plaques à joints alignés (facilité de traitement des joints).



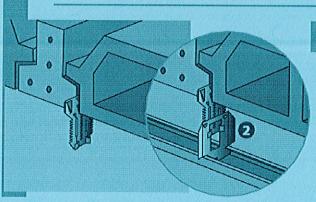
#### Si les parois verticales ne sont pas perpendiculaires

- Fixez l'ossature parallèlement à l'une des parois verticales et commencez par la plaque ①, la plaque ② étant posée après découpe du biais.
- Pour une meilleure planéité du plafond mettez en œuvre des plaques SIGNA.



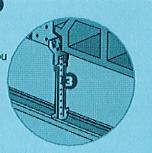
#### **PLAFOND SOUS DALLE BETON**

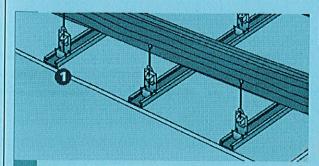
 Utilisez exclusivement des chevilles bénéficiant d'un agrément technique européen



#### PLAFOND SOUS PLANCHER HOURDIS

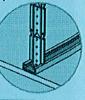
- Enfoncez au marteau une griffe hourdis entre l'entrevous et la poutrelle (griffes coté entrevous).
- Utilisez ensuite une suspente hourdis 2 ou une suspente (P11 à P31) 3 vissée (2 vis) selon le plénum désiré.

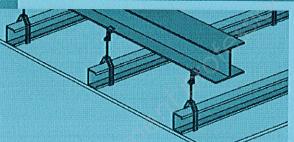




#### PLAFOND A DESCENTE VARIABLE

- Sur toute structure vous pouvez utiliser les suspentes PR Ressort :
  - fixez sur votre structure une tige lisse à œillet,
  - pincez la suspente PR Ressort sur la tige lisse à la hauteur désirée.
- Sur structure bols, vous pouvez également utiliser les suspentes P61 fractionnées à la descente désirée.

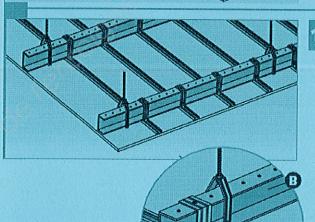




#### PLAFOND GRANDE PORTEE

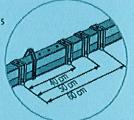
#### Montants sur chant

- Fixez une tige filetée Ø 6 mm au support et préréglez 2 écrous.
- Accrochez les suspentes SC sur les montants, puis fixez l'ensemble.



#### PLAFOND GRANDE PORTÉE AVEC OSSATURE PRIMAIRE : PRÉGYMÉTAL 2PLUS

- Montez les attaches 2plus A sur le rail 2plus à l'entraxe de 30, 40 ou 60
- Positionnez les rails 2plus B de façon identique aux montants sur chant
- Clipsez les fourrures **G** sur les attaches 2plus **A**



MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 9/12
		Tage 7/12

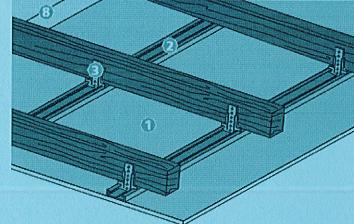
## **PLAFONDS PLANS**

# **PRÉGYMÉTAL**<sup>™</sup>

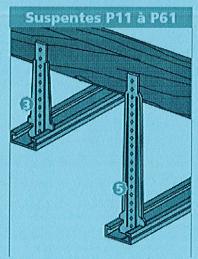
## Quantitatif

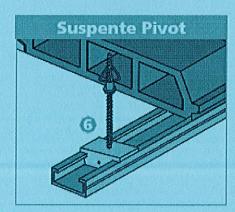
Caractéristiques techniques page 194

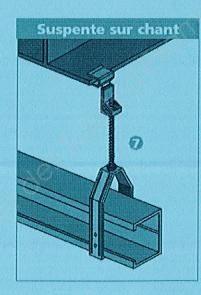




- O Plaque PRÉGY™ ou SIGNA™ DÉCO
- Ossature métallique PRÉGYMÉTAL
- Suspente P21
- Suspente hourdis
- Suspente P31
- **G** Suspente pivot
- Suspente sur chant
- **3** Isolant







### **QUANTITATIF MOYEN AU m² DE PLAFOND**

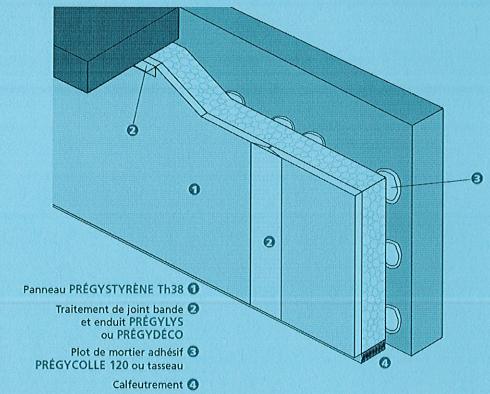
Etabli sur la base d'un plafond avec un seul parement. Coefficient de perte 5%.

		QUANTITES		
Produits		Type de plafond		
		Fourrure	MONTANT SIMPLE	
			ш	
Plaque PRÉGY™ou	SIGNA™ d	léco	1,05 m²	1,05 m²
Fourrure PRÉGYM	ÉTAL S47,	<b>S55</b> ( <b>%</b> = 60 cm)	2,00 m	-
Eclisse PRÉGYMÉTA	Eclisse PRÉGYMÉTAL S47, S55		0,30 u	
Montant PRÉGYMÉTAL ( χ = 60 cm)			2,00 m	
Suspente		1,20 m	1,80 u	
Type à définir selon :	Distance -	1,50 m		1,50 u
• support,	entre 2	2,10 m		1,10 u
• ossature,	suspentes :	2,80 m		0,85 u
• hauteur du plénum.	suspenies	3,25 m	4	0,75 u
Vis PRÉGY™ TF 212 Vis PRÉGY™ TF 212			12 u	12 u
Vis PRÉGY™ RT 421x9,5			6 u	
Enduit pour joint PRÉGY™ ou PRÉGYI	DÉCO		0,45 kg	0,45 kg
Bande pour joints PRÉGY™		1,6 m	1,6 m	
Isolant			1,05 m²	1,05 m²

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 10/12

## **DOUBLAGES THERMIQUES**

# PRÉGYSTYRÈNE Th38



#### **APPLICATIONS COURANTES**

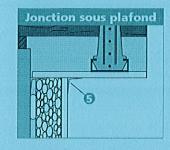
- Isolation thermique de parois verticales (neuves ou anciennes) pour toutes familles d'habitation et tout type d'ERP, sauf établissements de type P (dancing, boîte de nuit, salle de jeux...).
- Isolation thermique de locaux scolaires avec parement haute dureté: PRÉGYDUR BA13.
- Habillage de pieds droits (hauteur ≤ 1,20 m).
- Habillage de rampants en combles.
- Nouvelle Réglementation Acoustique des Logements. En fonction de la nature et de l'épaisseur des parois du gros-œuvre, il pourra être nécessaire de remplacer localement ces complexes thermiques par le PRÉGYMAX 32 en raison des performances acoustiques de ce dernier.
- Avec parement PRÉGYDRO sur toutes les parois en pièces humides :
- Privatives EB+p (SdB, douche, cellier non chauffé, ...).
- Collectives EB+c (douche individuelle à usage collectif, sanitaire collectif d'ERP, cuisine et laverie collective...). avec sous-couche PRÉGYTANCHE.

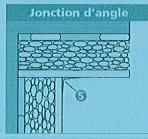
#### **INTERETS SPECIFIQUES**

- Grande simplicité de pose et grande productivité.
- Isolation sans pont thermique intégré.
- Solution particulièrement économique.

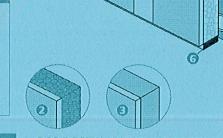
# **PRÉGY™**

### Quantitatif





- PRÉGYSTYRÈNE Th38
- PRÉGYMAX 32
- PRÉGYRÉTHANE
  - Panneau PRÉGYSTYRÈNE Th38
  - Panneau PRÉGYMAX 32
  - Panneau PRÉGYRÉTHANE
  - Plots de mortier adhésif PRÉGYCOLLE 120
  - Traitement de joint bande et enduit PRÉGYLYS ou PRÉGYDÉCO
  - **6** Calfeutrement
  - Tasseau bois
  - ③ Vis PRÉGY™ TF 212

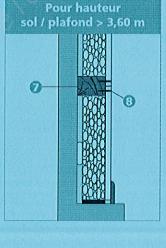


0

#### QUANTITATIF MOYEN AU m<sup>2</sup> DE DOUBLAGE

Etabli sur la base d'une hauteur sous plafond de 2,50 m, vides non déduits. Coefficient de perte 5%.

	Quantités			
	COLLAGE DIRECT	VISSAGE SUR TASSEAUX PRÉGYSTYRÈNE TH38 PRÉGYRÉTHANE		
Produits	PRÉGYSTYRÈNE Th38 PRÉGYMAX 32 PRÉGYRÉTHANE			
		Pose parallèle entraxe 40 cm	Pose perpendiculaire entraxe 50 cm	
Panneau isolant	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²	
Enduit pour joint PRÉGYLYS OU PRÉGYDÉCO	0,45 kg	0,45 kg	0,45 kg	
Bande pour joint PRÉGY	1,50 m	1,50 m	1,50 m	
PRÉGYCOLLE 120	1,80 kg 10 plots/ m <sup>2</sup>	0,10 kg	0,10 kg	
Vis TF212 (2)		13 u	10 u	
Tasseaux (larg. 50 mm) ou fourrure PRÉGY	•	2,50 m	2,40 m	



#### Ne pas oublier:

- En local humide, plaques PRÉGYDRO et traitement en pied.
- Bande ou cornière renfort d'angle pour les angles saillants.
- Renforts pour charges lourdes.
- Fixation des tasseaux.

(2) Longueur des vis = épaisseur du complexe + 20 mm (métal) ou + 30 mm (bois).

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 11/12

#### **DOUBLAGES ISOLANTS**

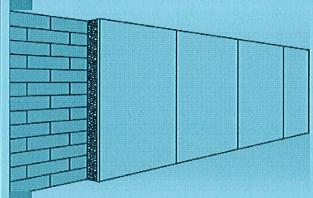
# PRÉGY™

Mise en œuvre



- PRÉGYSTYRÈNE Th38
- PRÉGYMAX 32
- PRÉGYRÉTHANE

Caractéristiques techniques pages 160 à 164



PRINCIPES DE POSE

**POINTS SINGULIERS** 

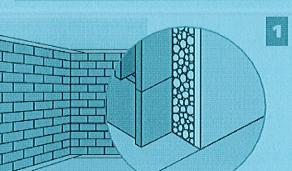
5 A 10

**ACCROCHAGES & FIXATIONS** 

11

PIECES HUMIDES

12



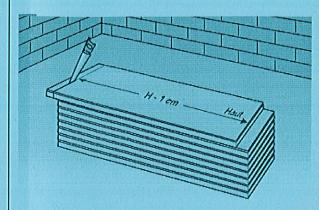
#### TRAÇAGE

• Tracez au sol l'emplacement final du doublage en tenant compte de l'épaisseur des plots de PRÉGYCOLLE 120 (1 cm environ)



#### PREPARATION DE LA PRÉGYCOLLE 120

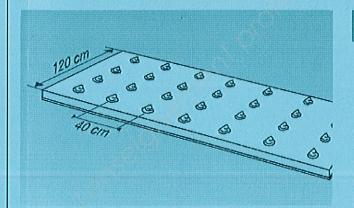
- Saupoudrez le mortier-colle dans l'eau (quantités selon notice au dos du sac)
- « Malaxez jusqu'à ce que la pâte soit consistante et homogène.
- Utilisation 1 heure environ, ne plus utiliser dès le début du durcissement.



#### **DECOUPE DES PANNEAUX**

 Découpez les plaques à la hauteur sol / plafond, diminuée de 10 mm, avec une scie égoïne ou électrique.

Selon le DTU 25-42, lorsque les complexes présentent avant pose une déformation "il est possible de trancher l'isolant longitudinalement et transversalement jusqu'à 5 mm environ du carton (ou du pare-vapeur) tous les 40 cm environ".

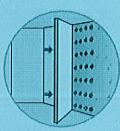


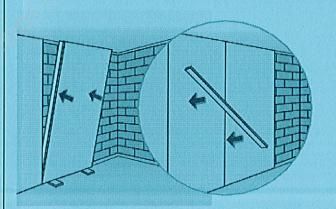
#### **ENCOLLAGE DES PANNEAUX**

 Encollez les panneaux par plots côté isolant (10 plots de Ø 10 cm / m²).

#### Murs anciens

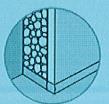
 Encollez le support après avoir nettoyé l'emplacement des plots et vous être assuré au préalable de l'adhérence du PREGYCOLLE 120 sur le support.

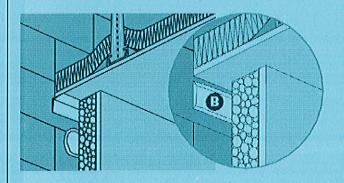




#### **MISE EN PLACE DES PANNEAUX**

- Placez 2 cales en plaque de 1 cm et positionner le panneau verticalement buté au plafond.
- Appliquez le panneau fortement sur le mur jusqu'à ce que celui-ci affleure les tracés (sol et plafond).
- Bourrez l'espace entre le complexe et la dalle (PSE, laine minérale).





# JONCTION AVEC LE PLAFOND PRÉGYMÉTAL

- Assurez l'étanchéité de la lame d'air à l'arrière du doublage par une des 2 solutions :
- traitement de la jonction plafond/mur par bande et enduit.
- Encollage continu en partie haute des panneaux en remplacement des plots de Prégycolle 120.

   E

MC PLAQUISTE	DOSSIER DE BASE	Session 2013
EPREUVES EP1-A / EP1-B / EP2		Page 12/12