

MENTION COMPLÉMENTAIRE
PLAQUISTE
SESSION 2004

Dossier Technique

- Plans
- Descriptif
- Documents techniques

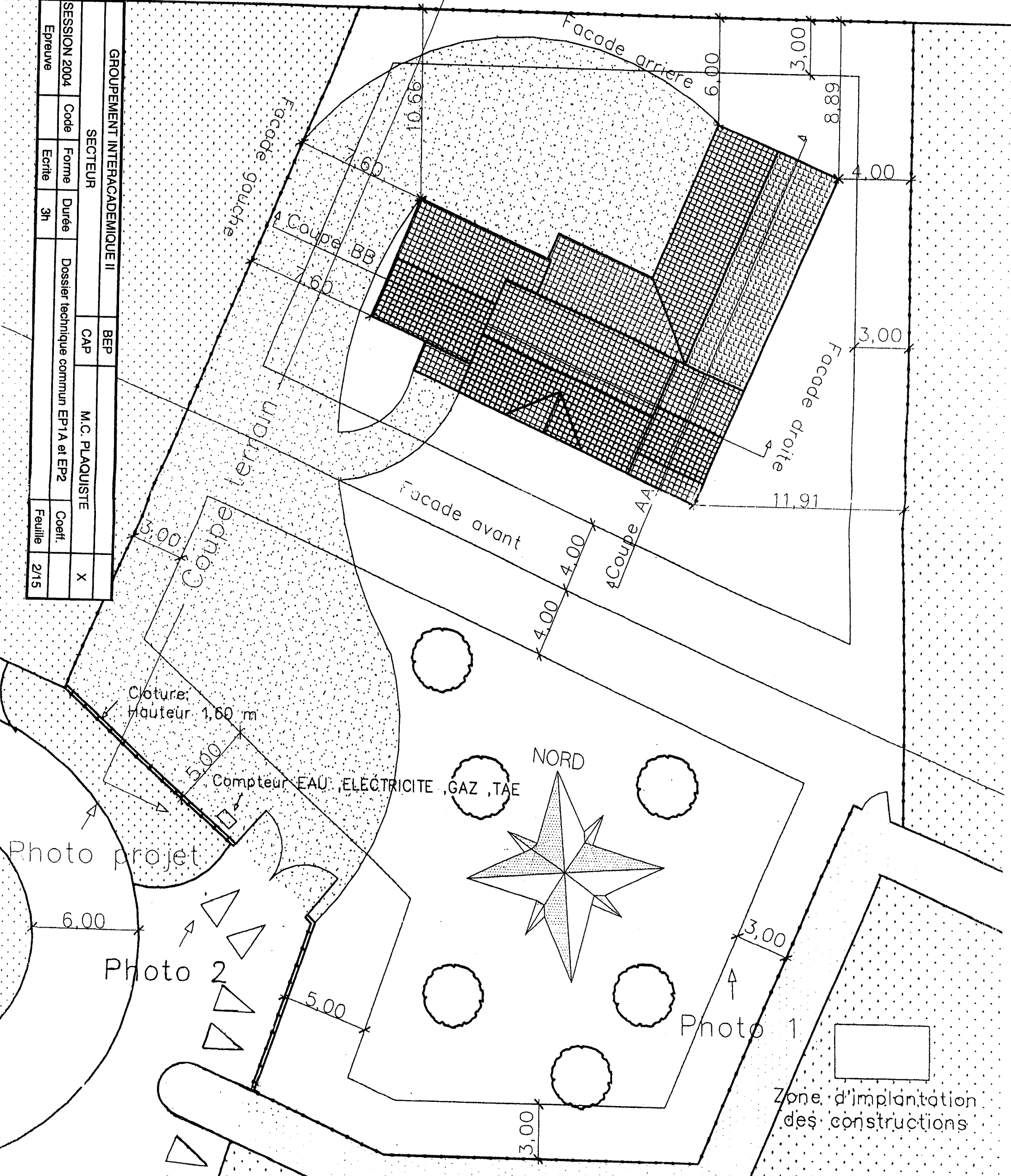
Ce dossier comprend 15 pages

Groupement Interacadémique 2				SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique EP1A et EP2	Coeff.	
Secteur 8 - BATIMENT		MC Plaquiste	X	Epreuve		Ecrite			Feuille	1/15

Plan de masse sur les lots 7 et 8

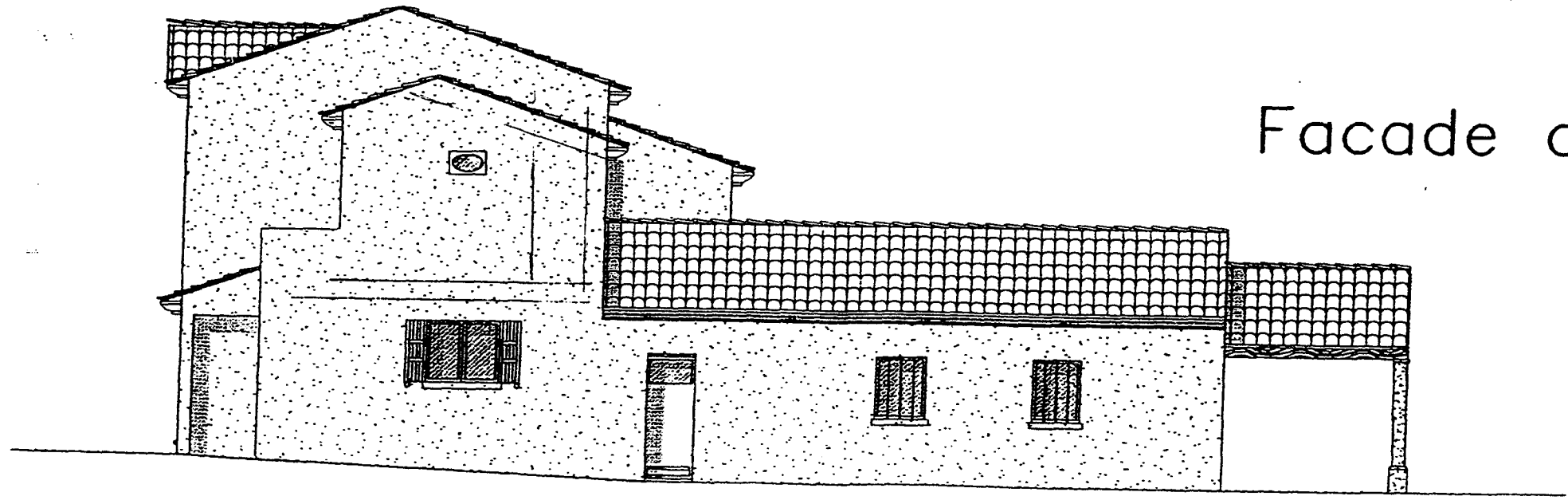
Echelle : 1/200

SESSION 2004		Epreuve	
Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2
	Ecrite	3h	
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II		SECTEUR	
CAP		M.C. PLAQUISTE	
BEP		X	
Feuille		2/15	





Facade arriere

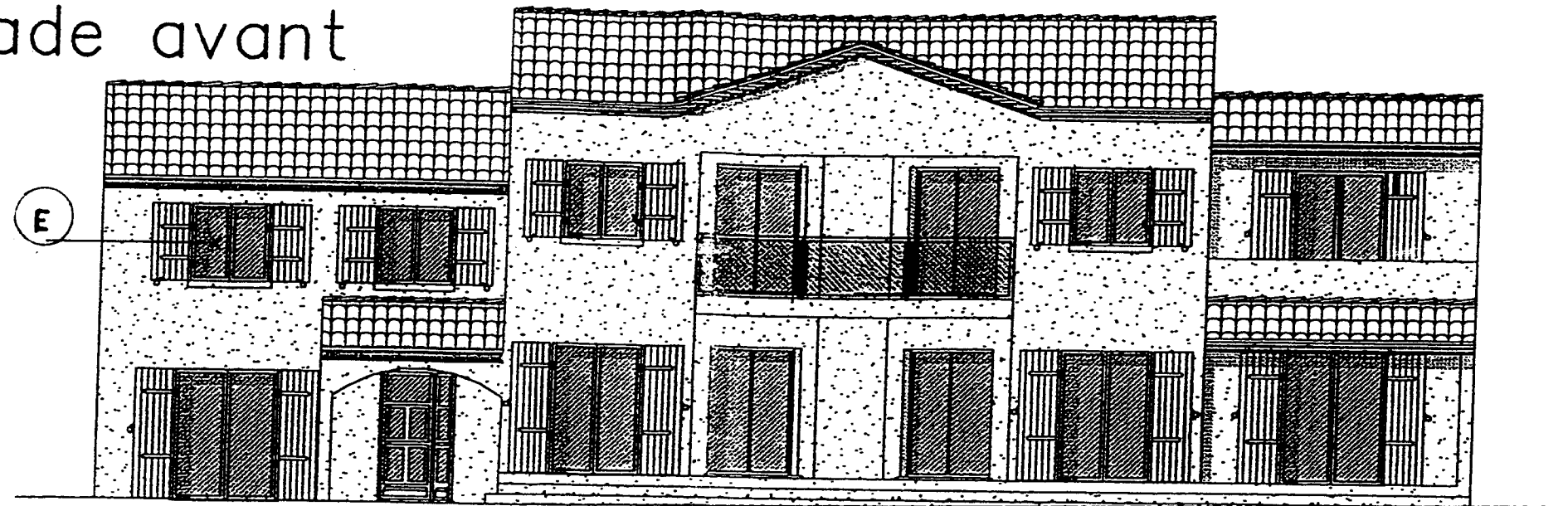


Facade droite

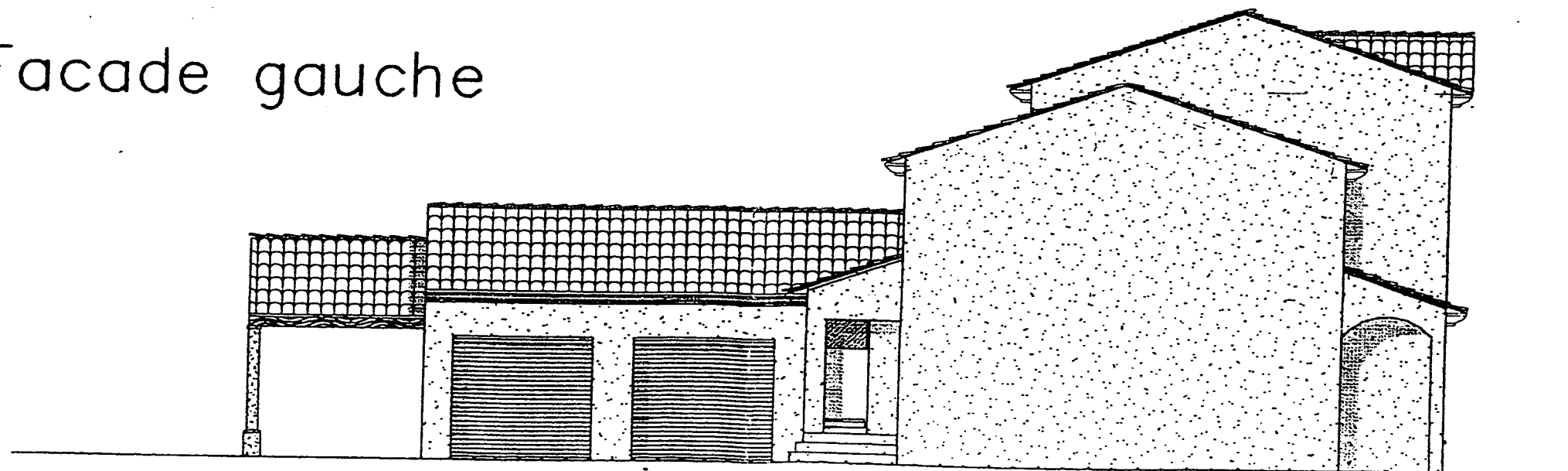
Echelle : 1/100

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II					BEP		
SECTEUR					CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.	
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille	3/15

Facade avant



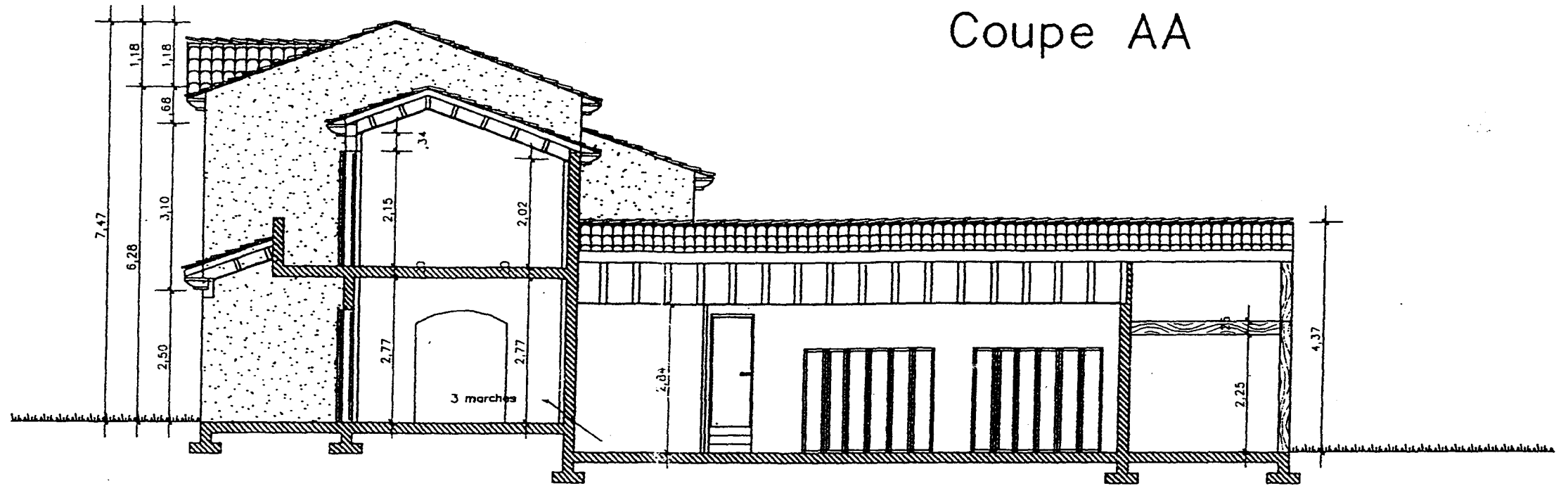
Facade gauche



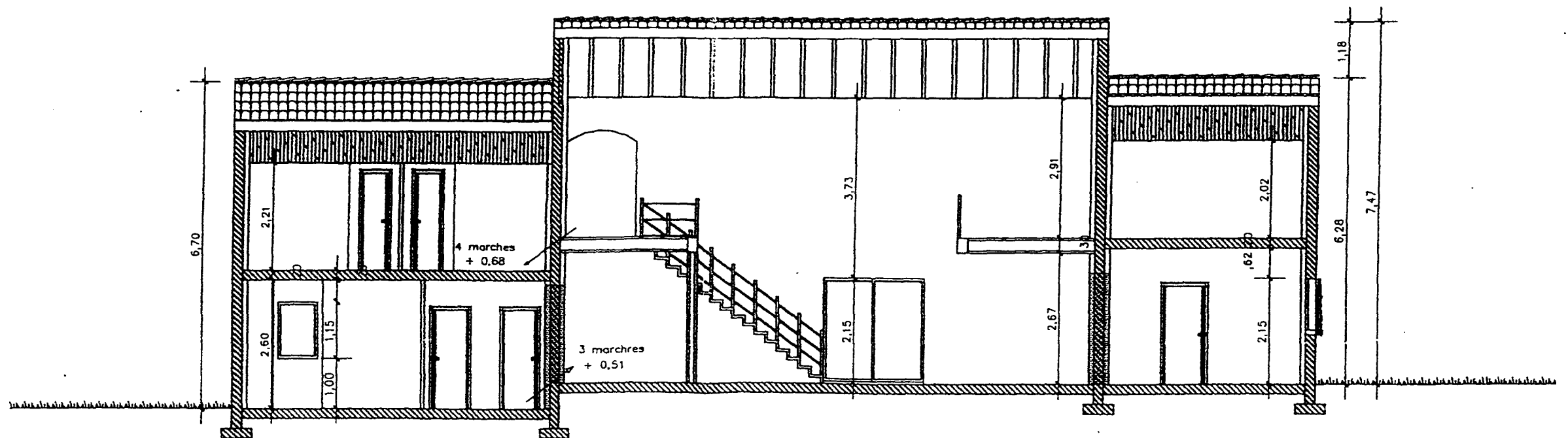
Echelle : 1/100

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 4/15

Coupe AA



Coupe BB

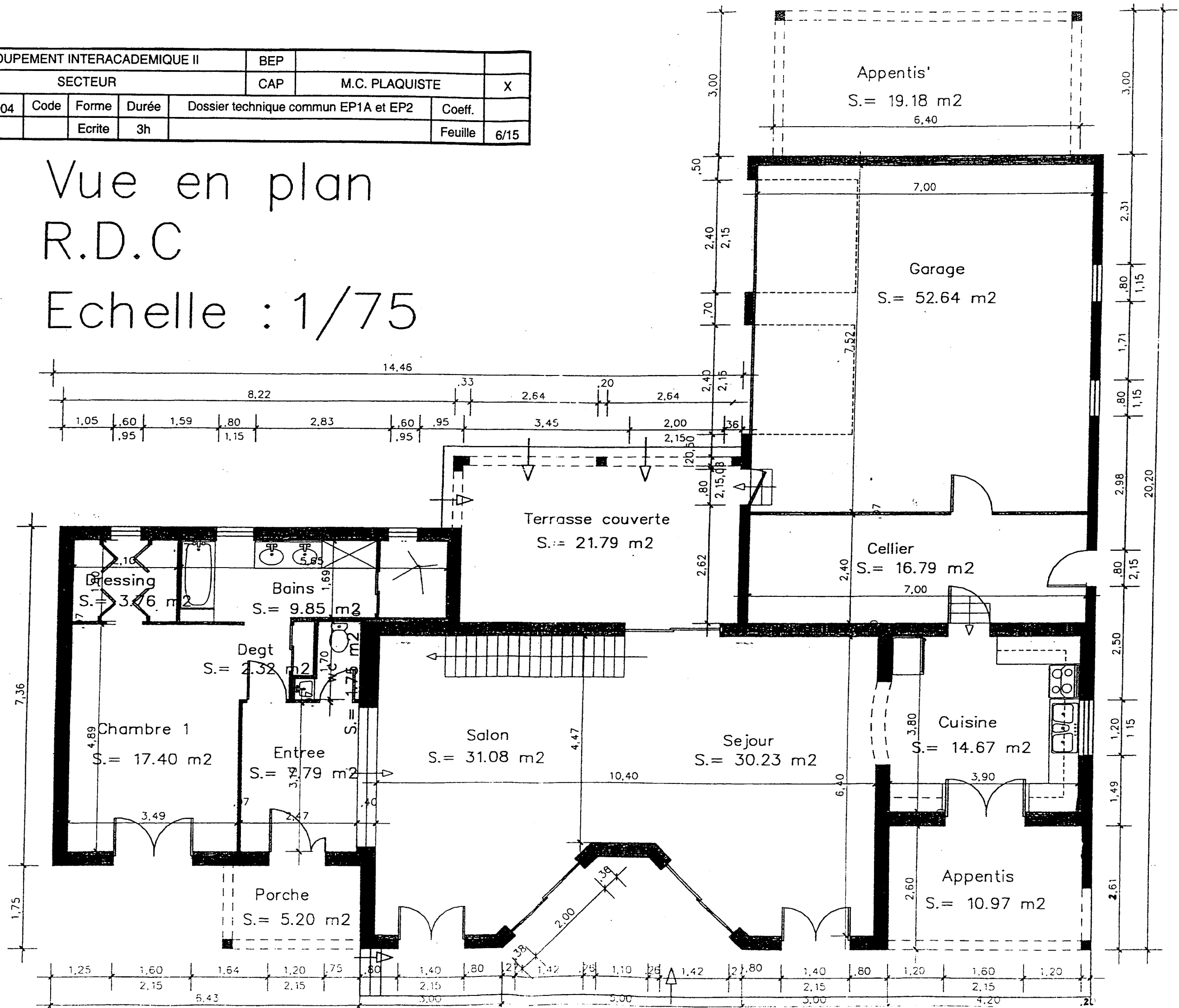


Echelle : 1/100

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 5/15

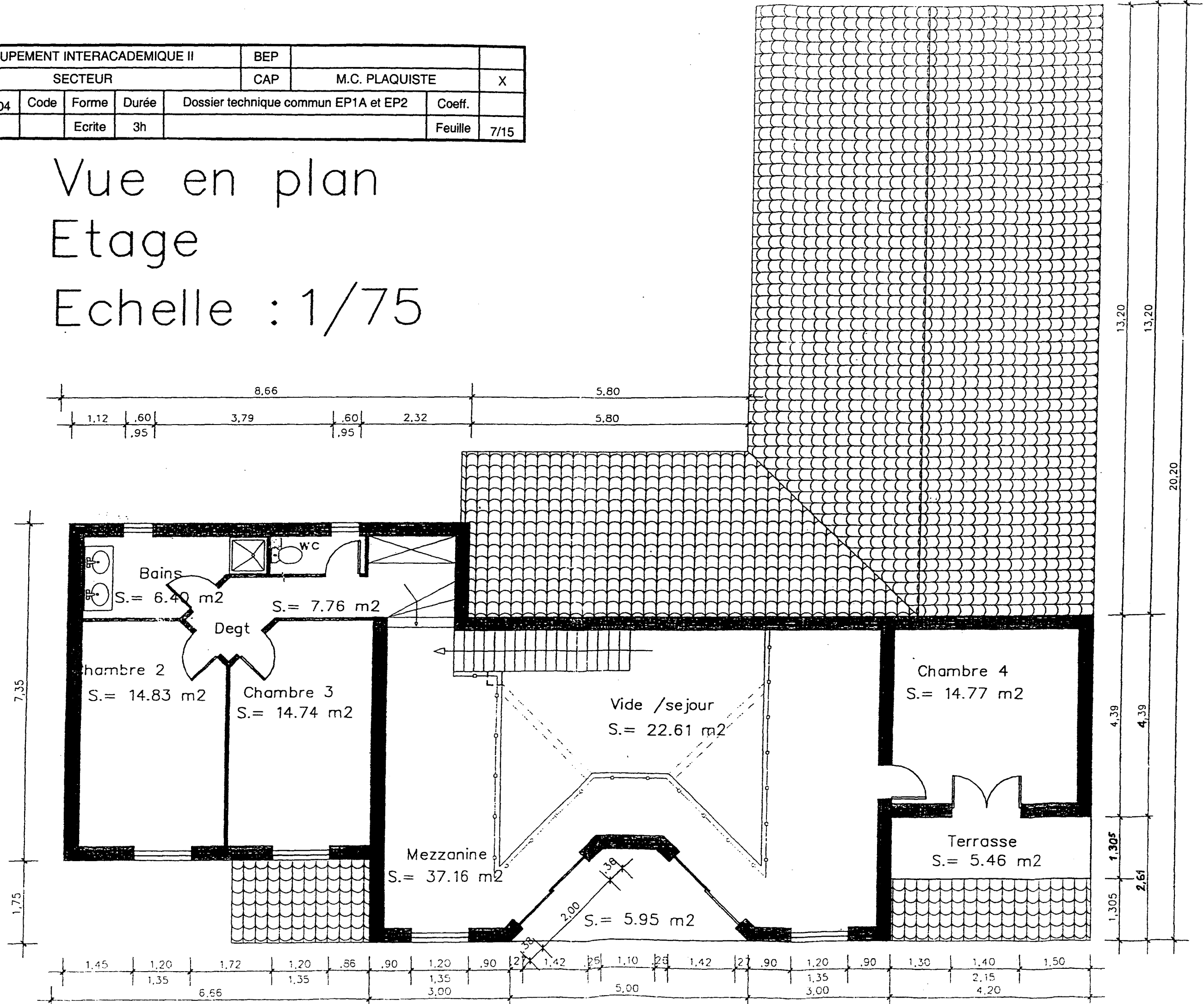
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 6/15

Vue en plan
R.D.C
Echelle : 1/75



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 7/15

Vue en plan
 Etage
 Echelle : 1/75



DESCRIPTIF DES TRAVAUX

LOT N°6 PLATRIERIE SECHE

PLAFOND

Plafond placostil horizontal sur fourrures et suspentes avec plaques de plâtre standards BA 13 120 x 250 sous fermettes .

jointoiment compris : bande papier + 2 passes d'enduit
localisation : cellier
: mezzanine

Isolation sur plafonds ci dessus par fourniture et pose d'une laine de verre IBR 200 mm ou laine de roche projetée épaisseur 250 mm
- forfait échafaudage et toutes sujétions d'accès

Plafond placostil horizontal sur fourrures et suspentes avec plaques de plâtre standards BA 13 120 x 250 sous hourdis béton .

jointoiment compris : bande papier + 2 passes d'enduit
localisation : pièces du R D C excepté le garage et le salon séjour

Plafond placostil suivant rampant sur fourrures et suspentes avec plaques de plâtre standard BA 13 120 x 250

jointoiment compris : bande papier + 2 passes d'enduit
localisation : pièces de l'étage

Isolation sur plafond rampant ci dessus par fourniture et pose d'une laine de verre IBR 200 mm

DOUBLAGE

Doublage placostil sur ossature métallique verticale : cornière , fourrure et appuis intermédiaires avec plaques de plâtre standard BA 13 120 x 250 .

jointoiment compris ; bande papier + 2 passes d'enduit
bande armée + 2 passes d'enduit sur les angles ouverts et sortants

Isolation par interposition d'une laine de verre thermique type panolène PB 100 mm avec pare vapeur .

localisation - RDC compris cellier
- Etage

PS : le garage n'est pas considéré .

Doublage des murs de maçonnerie de refend , par plaques de plâtre standards BA 13 collées .

jointoiment : bande papier + 2 passes d'enduit
bande armée + 2 passes d'enduit pour les angles saillants

localisation : -RDC , cuisine , séjour .
- Etage , mezzanine , chambre .

DISTRIBUTION

Cloisonnement placostil 72 x 48 sur ossature métallique et plaques de plâtre standards BA 13

jointoiment compris : bande papier + 2 passes d'enduit
: bande armée + 2 passes d'enduit pour les angles ouverts et saillants

Isolation par interposition d'une laine de verre phonique PAR 45 mm

localisation : R D C
Etage

PS : les zones placards sont considérées vides toute hauteur

plus value pour remplacement des plaques de plâtre standards BA 13 par des plaques de plâtre marines PPM 13 en périphérie des salles de bains .

Fourniture et pose de blocs portes postformés de communication à panneaux droits sur huisseries sapin , compris serrures et riv bloc ordinaire chromé .

8 blocs portes 0.73 x 2.04 standards
1 " " 0.73 x 2.04 isolante

Cloison isolante placostil sur ossature métallique de 90 + laine de verre de 85 mm et une plaque de plâtre standard BA 13 sur chaque face ,

jointoiment compris : bande papier + 2 passes d'enduit
localisation - entre cellier et garage .

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h		Feuille	8/15

5.1 Traçage et implantation

Le trait de niveau sert à reporter aux angles du local, le niveau final du plafond.

A partir de ce report, en fonction du système retenu et quel que soit le type de support, tracer et implanter les quatre suspentes d'angles ou les deux ossatures primaires (Stil Prim*100) des extrémités.

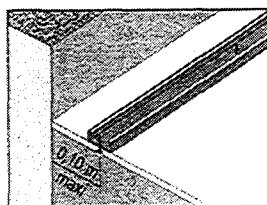
Un cordeau matérialise le niveau des suspentes ou des ossatures intermédiaires. Les fixer en respectant les entraxes maxima indiqués précédemment.

L'implantation des lignes de suspentes doit respecter les règles suivantes :

5.1.1 Jonction aux parois verticales de l'ossature simple

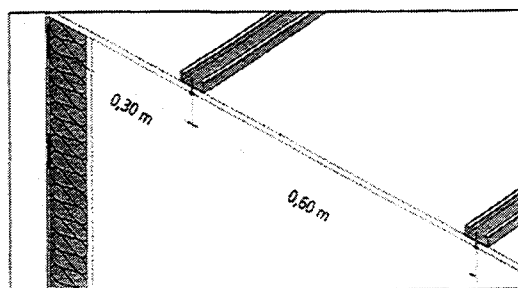
◆ Parois finies, parallèles aux profilés

La distance du premier profilé d'ossature à la paroi finie doit être inférieure ou égale à 0,10 m.



◆ Parois devant recevoir un doublage

La distance entre la première ossature et la paroi doit être inférieure ou égale à 0,30 m.

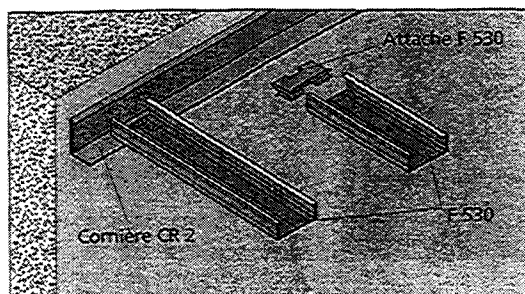


Parois parallèles aux profilés.

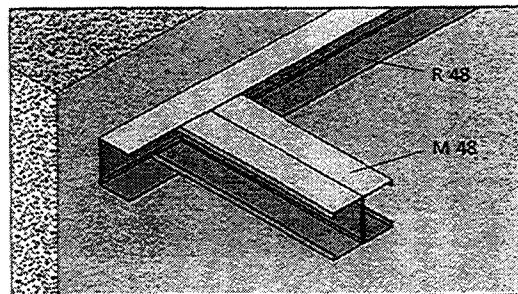
◆ Parois perpendiculaires aux profilés

Une suspente doit être disposée aux extrémités des lignes d'ossature.

Les profilés peuvent aussi être posés sur une cornière CR 2 fixée au mur tous les 0,70 m et solidarisés à celle-ci à l'aide d'une vis TRPF ou d'une attache F 530. La portée entre suspentes est fonction du type de profilé (voir tableaux paragraphes 3.2.1. et 3.2.2.).



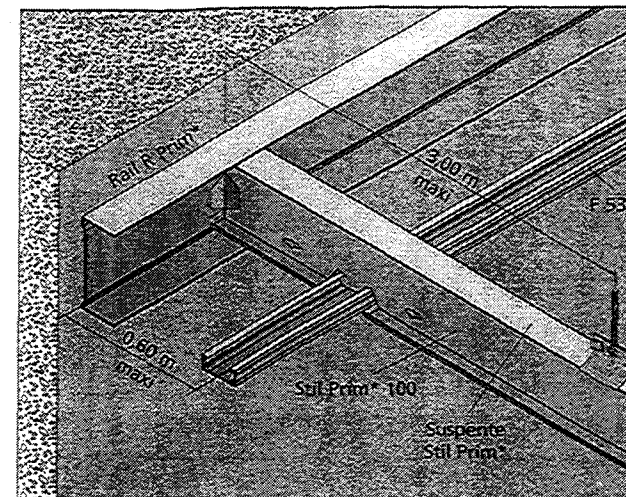
Parois perpendiculaires aux profilés F 530 sur cornière CR 2.



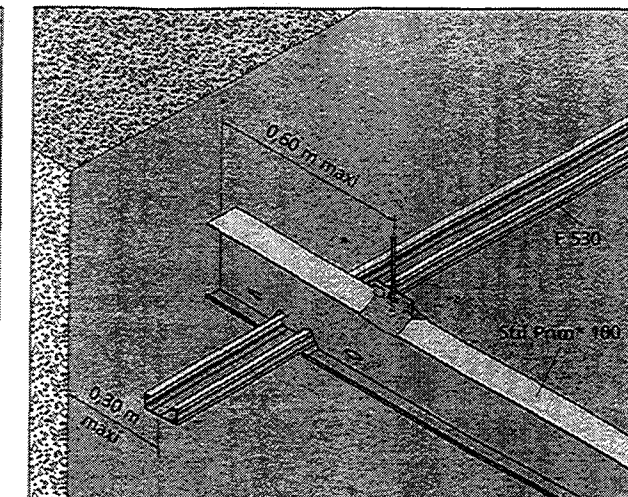
Parois perpendiculaires aux profilés : montants M 48 sur rail R 48.

5.1.2 Jonction aux parois verticales de l'ossature Stil Prim 100

◆ Parois perpendiculaires à l'ossature primaire.

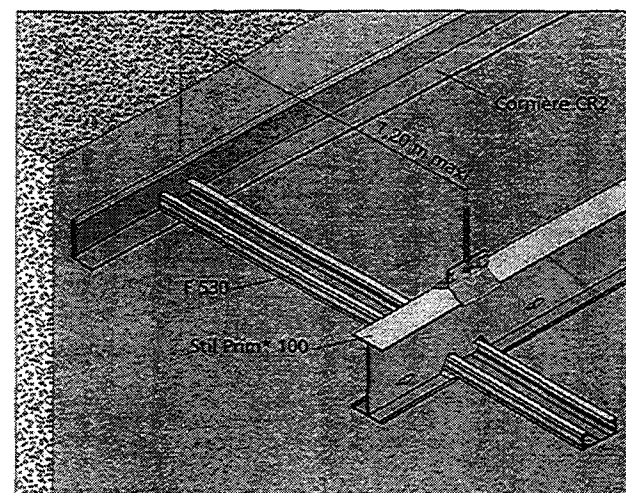


Avec rail R Prim*.

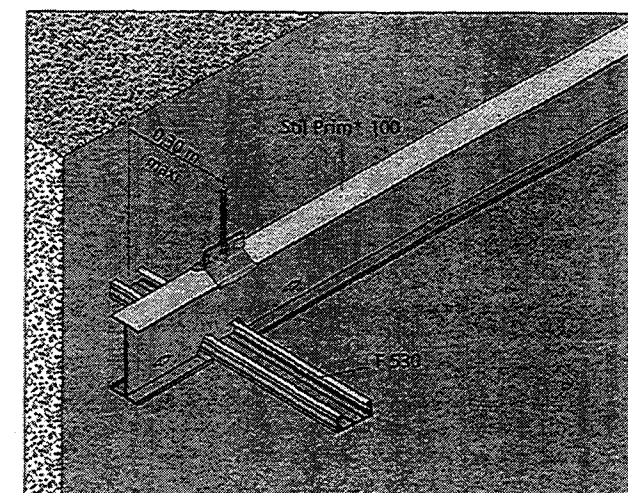


Sans rail R Prim*.

◆ Parois parallèles à l'ossature primaire.



Avec cornière CR 2.



Sans cornière CR 2.

5.2 Mise en œuvre des suspentes

Le choix des suspentes est fonction de la nature des supports et de la hauteur sous plafond à obtenir.

En préalable à toute intervention, il est impératif de vérifier que la nature et l'état de la structure sont compatibles avec le type d'ouvrage à réaliser (cf. paragraphe 3.3. "Suspentes").

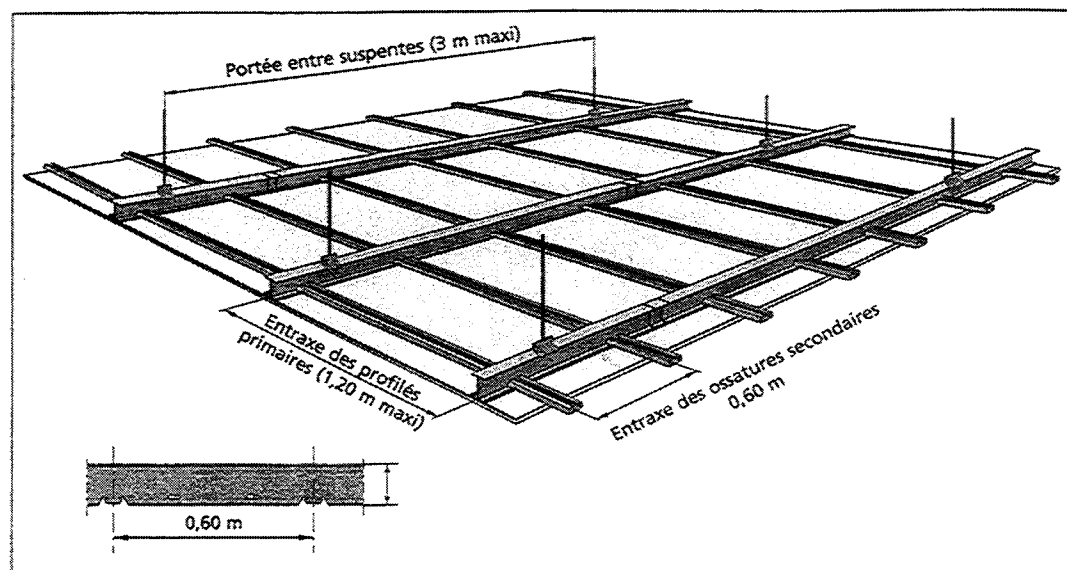
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille
						9/15

3.2.3 Plafonds à ossature double : système Placostil Prim

Montage standard

Le système Placostil Prim* permet de réaliser, en toutes situations, des plafonds Placostil* de grande portée en gagnant du temps à chaque étape de la mise en œuvre :

- soit en réduisant le nombre des points de fixation (1 suspente pour 3,60 m² de plafonds),
- soit en supprimant les points de suspension dans les petites pièces (dimensions inférieures ou égales à 3 m).

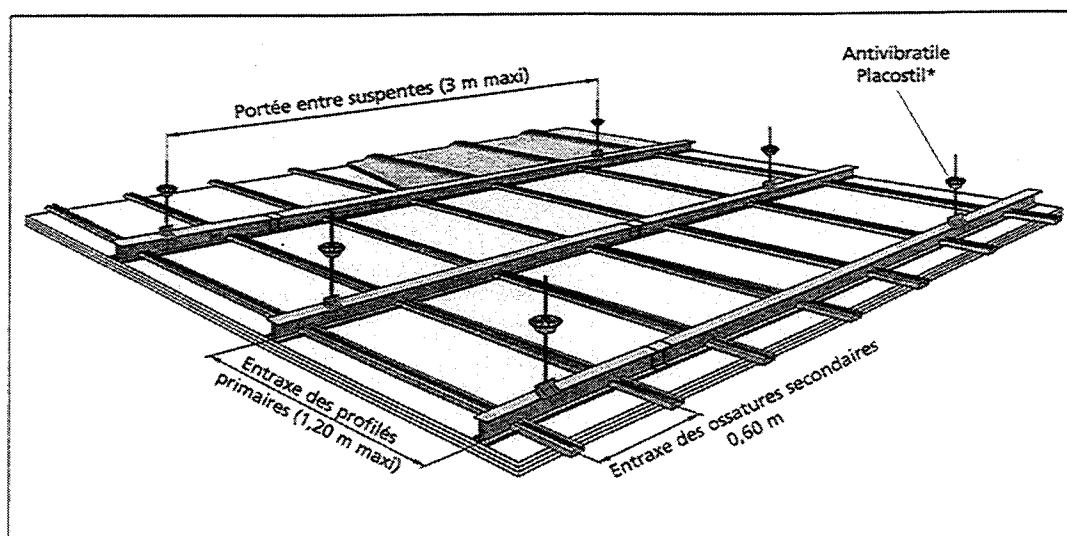


Plafond Placostil Prim* avec ossature primaire Stil Prim* 100 et fourrures F 530.



Montage acoustique

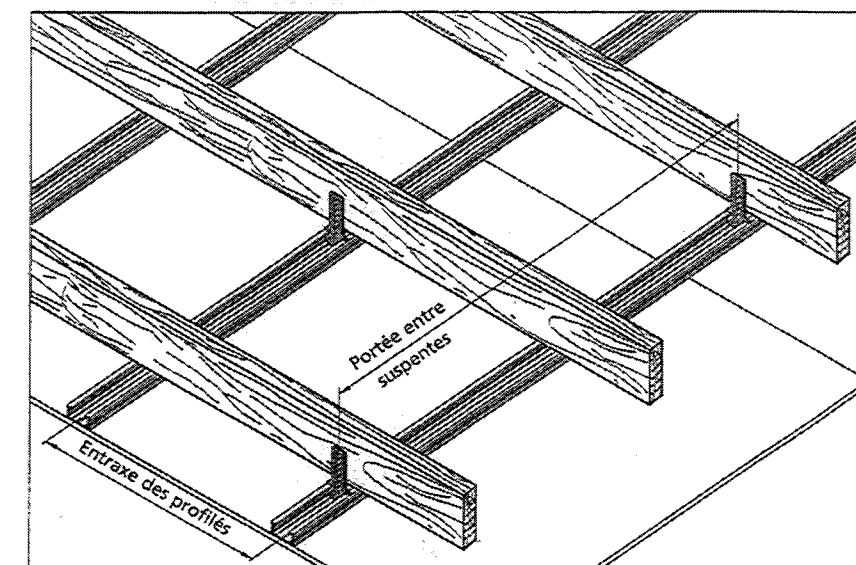
Le découplage des points de suspension à l'aide de l'antivibratile Placostil* (voir paragraphe 3.3.4) permet la réalisation d'ouvrages à hautes performances acoustiques.



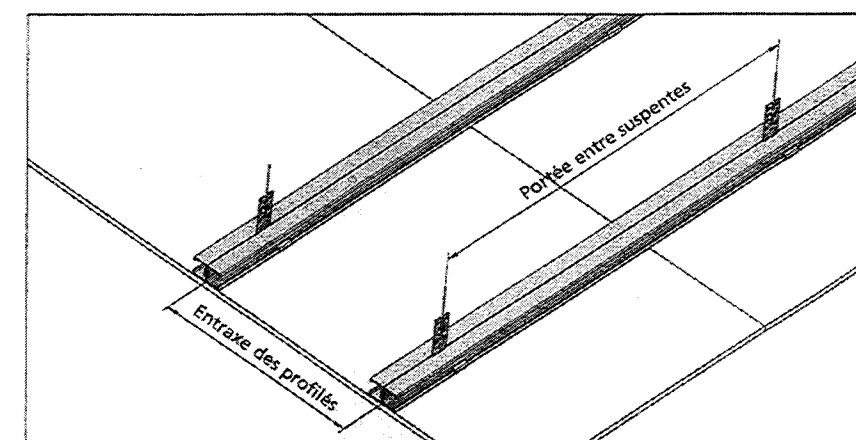
Plafond Placostil Prim* à hautes performances acoustiques.

3.2.2 Plafonds à ossature simple : portée maximale entre suspentes

Montage standard



Plafond avec ossature F 530.



Plafond avec ossature montants doublés dos à dos M 48.

Profils	Fourrure F 530	Fourrure FH 500	Montants M 48	Montants M 48 doublés dos à dos	Montants M 70	Montants M 70 doublés dos à dos	Montant M 90	Montants M 90 doublés dos à dos
Sens d'utilisation								
Portée maximale entre suspentes (en m)	1,30	1,50	2,10	2,50 (1)	2,70	3,20 (1)	3,15	3,70 (1)

(1) voir page suivante "Montage feu"

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 10/15

mise en œuvre doublage **PLACOSTIL* F 530**

La mise en œuvre doit être conforme au DTU 25-41.

1 IMPLANTATION

Les cornières CR 2 hautes et basses sont implantées à une distance du mur égale à l'épaisseur de l'isolant augmentée de 1 cm.

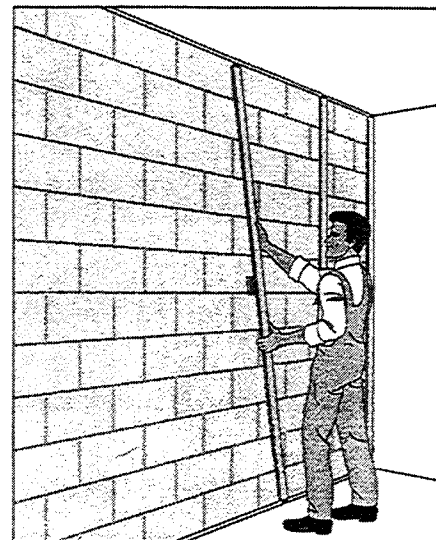
Vérifiez la concordance de l'implantation avec les menuiseries extérieures

Fixez les cornières CR 2 par chevillage, vissage, collage ou pistoscellement tous les 0,70 m maximum.



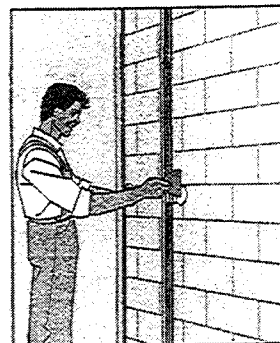
Fixation des cornières.

Disposez les profilés F 530 à entraxe de 0,60 m, entre les cornières hautes et basses en glissant l'attache F 530 dans l'aile de la cornière.



Mise en place des profilés F 530.

Scellez au MAP* (mortier adhésif Placoplatre*) l'appui F 530 sur la paroi à doubler, à 1,30 m au maximum du sol.



Scellez les appuis au MAP*.

LE CERTIFICAT DE QUALIFICATION

Déjà par l'ACERMI, il est une référence obligatoire en thermique pour choisir les produits. Ils portent une étiquette informative précisant leur résistance thermique *R. S'ajoute sur celle-ci, le classement ISOLE qui détaille leurs niveaux d'aptitude à l'emploi.

IBR TELSTAR
MONOCOUCHE Revetu

*R: 4,50

1,20 4,50 5,40

180 89547 **ISOVER**



CERTIFICAT DE QUALIFICATION
Bâtiment - Travaux de construction
85.C.18.004

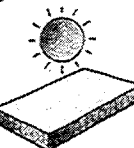
Caractéristiques et niveaux d'aptitude certifiés
R: 4,50 m²·°C/W

I	S	O	L	E
1	4	1	1	3

I comme INCOMPRESSIBILITE de 1 à 5



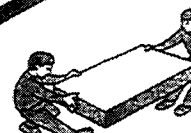
S comme STABILITE DIMENSIONNELLE de 1 à 4



O comme COMPORTEMENT A L'EAU de 1 à 3



L comme LIMITE des PERFORMANCES MECANQUES en TRACTION de 1 à 3



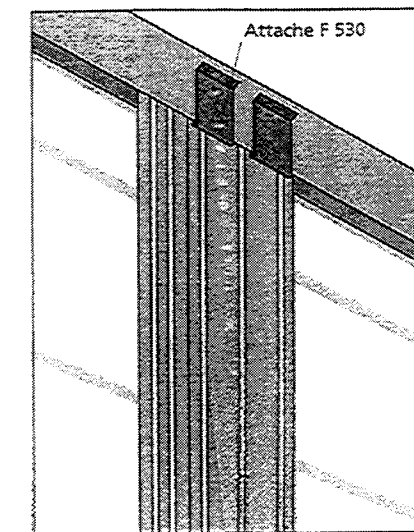
E comme COMPORTEMENTS aux TRANSFERTS de VAPEUR D'EAU de 1 à 4



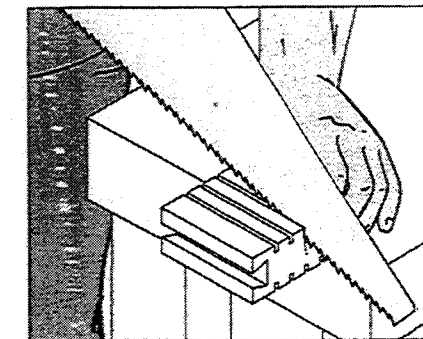
.3 Mise en œuvre sur ossature verticale : F 530

Les fourrures F 530 sont fixées sur les cornières horizontales CR2 tous les 0,60 m par l'intermédiaire des attaches F 530.

Les appuis intermédiaires F 530 sont découpés dans la rainure correspondant à l'épaisseur de l'isolant et collés au mortier adhésif Placoplatre* (MAP*). La distance entre appuis F 530 dépend du type de plaque de parement.



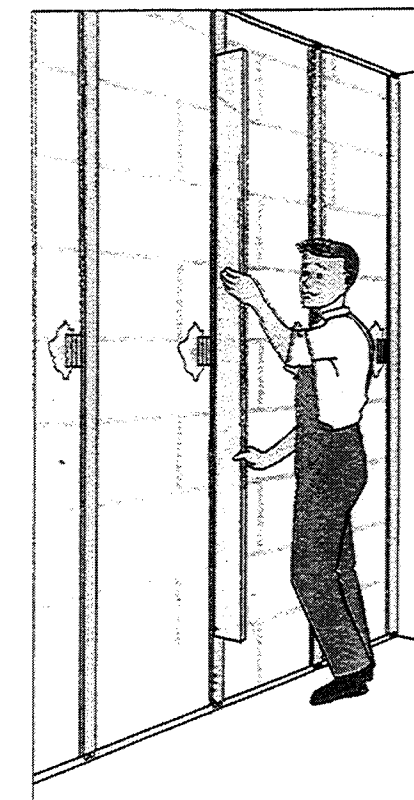
Attache F 530



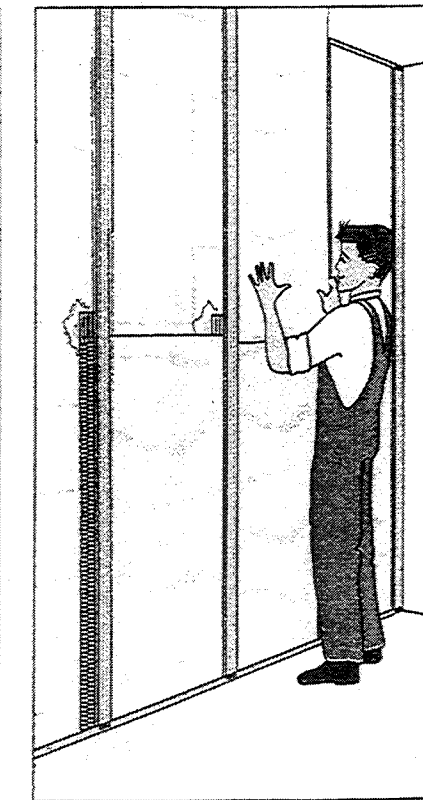
Découpe de l'appui F 530.

Assemblage fourrure F 530 et cornière CR2.

Les panneaux de laine minérale sont mis en place entre le mur à doubler et l'ossature.



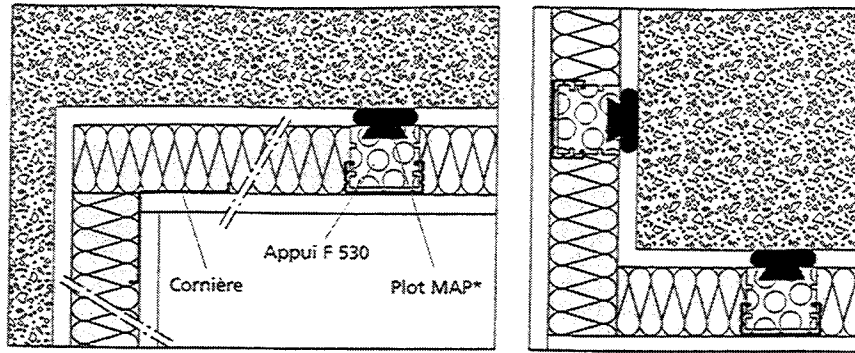
Réglage de l'ossature F 530.



Mise en place de la laine minérale.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 11/15

Les ossatures, cornières CR2, fourrures F 530 et profils, permettent la réalisation des angles sortants et rentrants ainsi que le raccordement aux menuiseries extérieures.



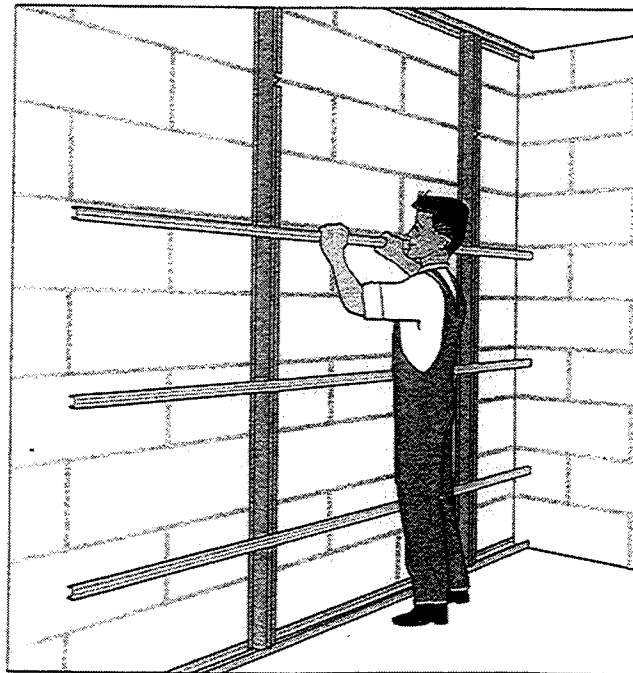
Angle rentrant avec ossature F 530.

Angle sortant avec ossature F 530.

Les plaques Placoplatre* sont vissées à au moins 1 cm des bords au pas de 0,30 m.

.4 Mise en œuvre sur ossature verticale : Stil Prim 100

Les profilés Stil Prim* 100 sont emboîtés dans les rails Placostil* R Prim et disposés à entraxe de 1,20 m. Les panneaux de laine minérale sont mis en place en une ou deux couches. Les fourrures F 530 sont clipsées sur l'ossature Stil Prim* 100.



Clipsage des fourrures F 530 sur l'ossature Stil Prim* 100. Les panneaux éventuels de laine minérale ont été préalablement posés.

Les plaques sont vissées sur les ossatures Stil Prim* 100 à au moins 1 cm des bords et sur les fourrures F 530 au pas de 0,30 m.

.5 Joints et finitions

Les joints sont traités suivant la technique et avec les produits Placoplatre* (voir document Placoplatre* : "Finitions, décoration, accrochage").

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2	
Epreuve		Ecrite	3h	Coeff.	
				Feuille	12/15

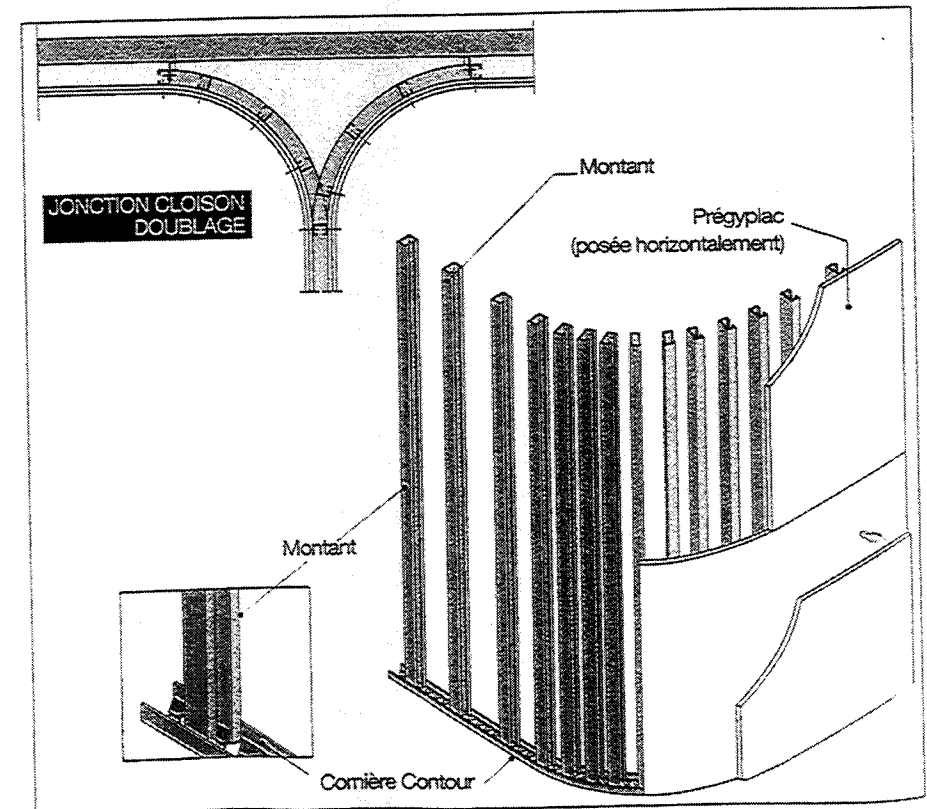
CLOISONS COURBES PREGYMETAL™ CONTOUR

Cloison Distributive ou Séparative courbe constituée par assemblage de plaques de plâtre PRÉGYPAN sur une ossature métallique (cornières courbes au sol et en plafond et montants verticaux) délimitant un vide de construction.

QUANTITATIF MOYEN

Se reporter aux quantitatifs des cloisons simple et double parement en remplaçant les rails par des cornières contour avec un ratio de 1,8 m/m². Pour un entraxe de montants de 30 cm il est nécessaire de doubler la quantité des vis et des montants.

SCHÉMAS DE PRINCIPE



Nota : le comportement acoustique et la résistance au feu de ces montages spécifiques pourront différer des performances des ouvrages plans correspondants.

APPLICATIONS COURANTES

- Travaux neufs et réhabilitation.
- Hôpitaux (cloison sur entrée de chambres,...).
- Hôtellerie (parties communes).
- Hall d'entrée d'immeubles, de bureaux, d'habitations, d'établissements recevant du public.
- Crèches.

INTERETS SPECIFIQUES

- Aménagement de locaux (commerces, logements,...).
- Création de formes décoratives variées.
- Création de formes arrondies en cloison ou doublage pour toute courbure de rayon R > 30 cm.
- Unité de produit et de technique avec les doublages et les plafonds PRÉGYMÉTAL.

PRESCRIPTION DE POSE

Les dispositions constructives dépendent essentiellement du rayon de courbure minimum de l'ouvrage et concernent :

- L'entraxe des montants.
- Le mode de préparation des plaques.

Nombre minimum de Prégypac pour chaque parement :

- 2 PRÉGYPLAC BA6 ou BA10
- 1 PRÉGYPLAC BA13

RAYON MINI DE COURBURE	0,30 m	1 m	2 m	3 m et plus
ENTRAXE MAXI DES MONTANTS	1/5 DU RAYON DE COURBURE			60 cm
MODE DE PRÉPARATION DES PLAQUES				
Type de PRÉGYPLAC	BA13	BA10	BA6	
	-	Forte humidification par trempage + précintrage sur gabarit	Forte humidification par trempage + précintrage sur gabarit	Forte humidification par trempage + précintrage sur gabarit
		Humidification par pulvérisation	Humidification par pulvérisation	Humidification par pulvérisation
				Cintrage à sec sur ossatures

LE CINTRAGE DES PLAQUES PLACOPLATRE*



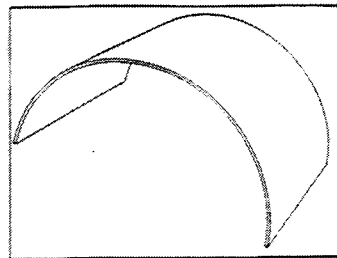
Les explications données ci-dessous concernent exclusivement les plaques Placoplatre* de 10 ou 13 mm d'épaisseur.

Il existe des plaques spéciales pour cintrage de 6 mm d'épaisseur. Pour la mise en œuvre de ces plaques spéciales, consultez-nous.

Epaisseur de la plaque	Rayon minimum de cintrage conseillé
13 mm	1,20 m
10 mm	1,00 m

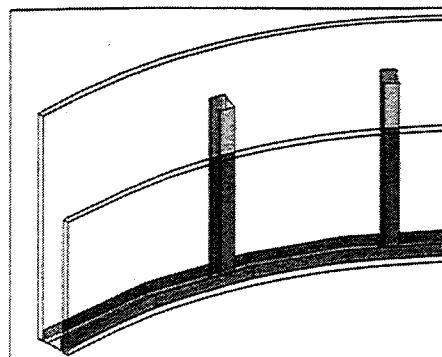
(1) dans le sens de la longueur.

Sauf cas particulier, le développement du cintrage est de préférence réalisé dans le sens de la longueur de la plaque.

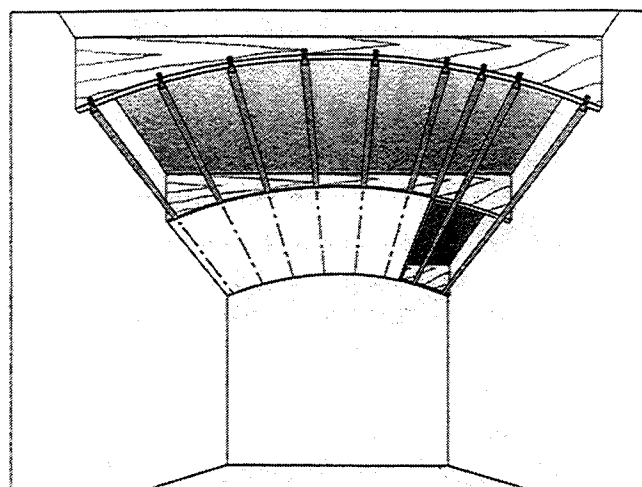


Par exemple, pour une cloison cintrée les plaques sont disposées horizontalement.

Les ossatures sont toujours perpendiculaires au sens de la longueur.



1 EXEMPLES DE PLAFONDS CINTRÉS



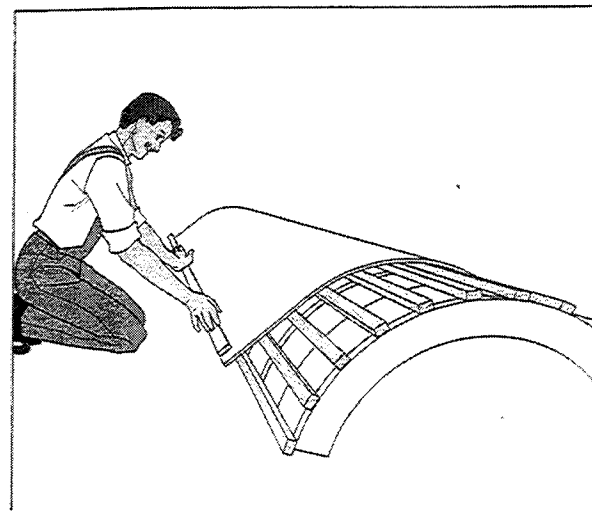
Voûte surbaissée.

Pour réduire l'effet de méplat inévitable en bout de plaque, il est nécessaire de diviser par 2 l'entraxe au droit du raccord de plaque. L'écartement du gabarit est fonction de la portée de l'ossature : 1,30 m pour ossature F 530 ou voir tableau page 29 pour plafond sur montants.



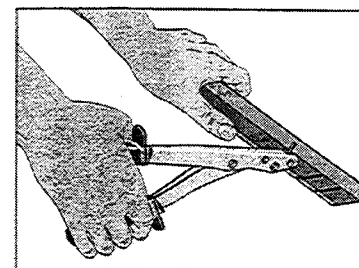
Jonction en bout de plaque.

◆ Pour un rayon inférieur à 1,50 m les plaques préalablement mouillées sont placées sur un gabarit spécialement préparé aux dimensions du cintrage. Les plaques doivent prendre progressivement la forme du gabarit. Elles sont ensuite mises en œuvre mouillées. Le rayon minimum raisonnable est de 1,20 m. L'entraxe des ossatures est de 0,20 m maxi.

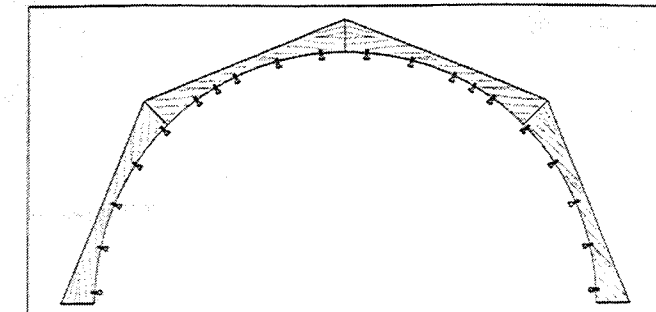
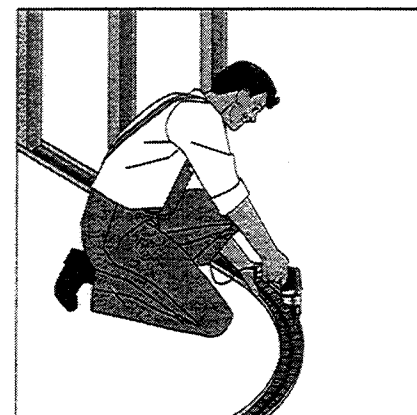


2 LES CLOISONS CINTRÉES

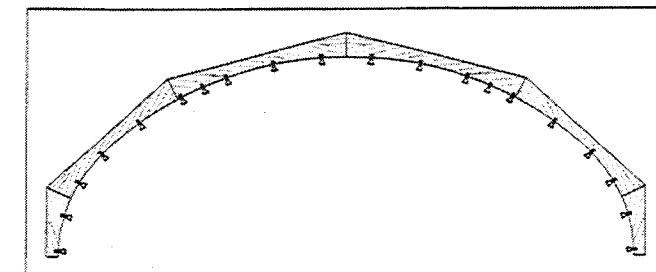
Les rails au sol et au plafond sont remplacés par des cornières CR 2. Une aile de chaque cornière est entaillée pour permettre la mise en forme.



Les deux cornières sont positionnées face à face pour reconstituer le rail, et fixées rigoureusement selon le tracé (par clouage, collage ou pistocellement).

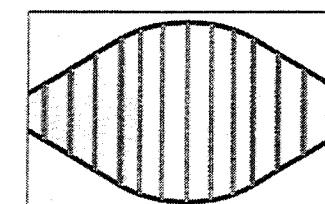


Voûte plein cintre.



Voûte en anse de panier.

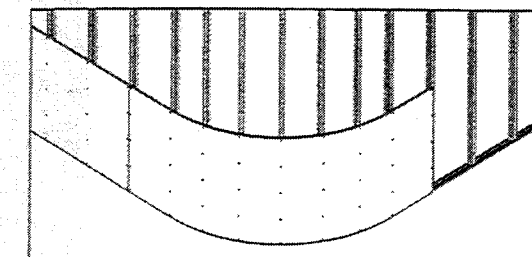
Le cintrage peut être réalisé directement avec une ossature Placostil* F 530 préalablement cintrée avec la machine à cintrer Placostil*. Consultez-nous.



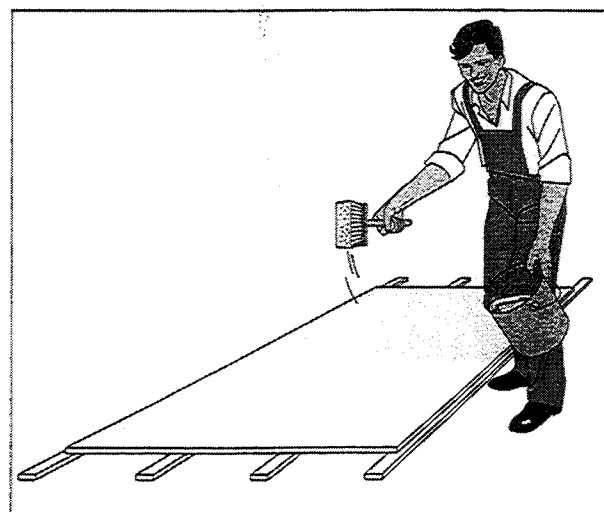
Les montants verticaux sont disposés à l'entraxe approprié au rayon de courbure (voir page 116).

Pour obtenir une continuité parfaite dans la courbure, il est souhaitable de raccorder les bouts de plaques en partie plane.

Nous déconseillons d'effectuer le raccord en partie cintrée. Le méplat inévitable est toujours difficile à rattraper.



Dans le cas de cloisons cintrées double peau, les joints verticaux sont obligatoirement décalés d'au moins un montant.



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2	
Epreuve		Ecrite	3h	Coeff.	X
				Feuille	13/15

4.2.3 Isolation acoustique

Les caractéristiques acoustiques des cloisons Placostil* avec les plaques Stucal* figurent dans le tableau ci-dessous.

4.2.4 Isolation thermique

Les valeurs figurant dans le tableau ci-dessous prennent en compte les ponts thermiques dus aux ossatures métalliques.

Caractéristiques des cloisons de distribution Placostil avec plaques Placoplatre ou Lisaplat M0 ou Placoflam ou Lisafiam M0 ou Stucal

DESIGNATION	72/36	72/48	84/48	98/48	100/70	120/70	120/90	140/90
Épaisseur totale de la cloison en mm	72	72	84	98	100	120	120	140
Largeur de l'ossature en mm	36	48	48	48	70	70	90	90
Nombre et épaisseur des plaques par parement en mm	1 x 18	1 x 13	1 x 18	2 x 13	1 x 15	2 x 13	1 x 15	2 x 13
Poids en kg/m ²	30	20	30	42	25	42	25	42

RESISTANCE MECANIQUE

DESIGNATION		72/36	72/48	84/48	98/48	100/70	120/70	120/90	140/90
Inertie des montants en cm ⁴		1,9	2,2 (1)	2,9	3,9 (2)	7,7	7,7	13,7	13,7
Plaques CARTONNEES Hauteur limite en m	Entraxe montant simple	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	Entraxe montants doubles	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
DESIGNATION		72/48 (3)	98/48 (3)	120/70 (3)	140/90 (3)				
Inertie des montants en cm ⁴		2,9	3,9 (2)	7,7	13,7				
Plaques STUCAL* Hauteur limite en m	Entraxe montant simple	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
	Entraxe montants doubles	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40

(1) Montants M 36 épaisseur 7/10^e il peut être admis exceptionnellement un dépassement de 0,10 m des hauteurs ci-dessus
 (2) Montants ML 48/50 épaisseur 6/10^e
 (3) Plaques Stucal* 13 mm

RESISTANCE AU FEU

DESIGNATION		72/36	72/48	84/48	98/48	100/70	120/70	120/90	140/90
CF	Plaques Placoplatre* ou Lisaplat M0								
	Plaques Placoflam* ou Lisafiam M0		1 h (1)	2 h (2)	2 h (2)	2 h (2)	2 h (2)	2 h (2)	2 h (2)
	Plaques Stucal*		1 h (3)	2 h (4)	2 h (4)	2 h (4)	2 h (4)	2 h (4)	2 h (4)

(1) PV de synthèse CSTB n° 96 41 955 (3) PV CSTB RS 98-178 (5) PV CSTB 99-157
 (2) PV de synthèse CSTB n° 96 41 956 (4) PV CSTB RS 99-134

ISOLATION ACOUSTIQUE

DESIGNATION		72/36	72/48	84/48	98/48	100/70	120/70	120/90	140/90
Plaques CARTONNEES	Sans laine minérale								
	R _w (C; C ₂) dB	37 (-2; -5)	34 (-1; -6)	38 (-2; -5)	42 (-2; -7)	39 (-2; -7)	44 (-2; -7)	39 (-2; -7)	46 (-1; -6)
	R _A dB	35	33	36	40	37	42	37	45
	R _{A,v} dB	32	28	33	35	32	37	32	40
	R _{tr} dB (A)	36	34	37	41	38	43	38	45
	Avec laine minérale								
R _w (C; C ₂) dB	44 (-3; -8)	42 (-3; -9)	44 (-2; -7)	49 (-2; -8)	46 (-3; -9)	52 (-2; -7)	47 (-3; -7)	53 (-2; -6)	
R _A dB	41	39	42	47	43	50	44	51	
R _{A,v} dB	36	33	37	41	37	45	40	47	
R _{tr} dB (A)	42	40	43	48	44	51	45	52	
Plaques STUCAL*	Sans laine minérale								
	R _w (C; C ₂) dB		34 (-1; -6)		42 (-2; -7)		44 (-2; -7)		46 (-1; -6)
	R _A dB		33		40		42		45
	R _{A,v} dB		28		35		37		40
	R _{tr} dB (A)		34		41		43		45
	Avec laine minérale								
R _w (C; C ₂) dB		42 (-3; -9)		49 (-2; -8)		52 (-2; -7)		53 (-2; -6)	
R _A dB		39		47		50		51	
R _{A,v} dB		33		41		45		47	
R _{tr} dB (A)		40		48		51		52	

Les caractéristiques acoustiques actualisées des cloisons Placostil* figurent dans le tableau ci-dessus. Ces nouvelles valeurs résultent, d'une part de l'évolution des normes et des conditions d'essais qui limitent l'écart entre R et Dn aux seules spécificités du chantier (géométrie des locaux et nature des parois latérales), et d'autre part de la répétibilité et de la reproductibilité des mesures. Ces valeurs sont directement exploitables dans les bases de données et les logiciels de prévisions acoustiques. Elles se substituent aux valeurs précédentes pour les marchés signés depuis le 1er septembre 1999. Les domaines de prescription des cloisons Placostil* restent inchangés ; ces valeurs étant sans incidence sur les isolements exigés réglementairement sur chantier.

ISOLATION THERMIQUE

DESIGNATION		72/36	72/48	84/48	98/48	100/70	120/70	120/90	140/90
Plaques CARTONNEES	Sans laine minérale	K en W/m ² . K	2,10	2,20	2,10	1,90	2,20	1,90	2,20
	Avec laine minérale	K en W/m ² . K	0,90	0,80	0,80	0,70	0,60	0,60	0,50
	Épaisseur de laine minérale en mm		30	45	45	75	75	100	100
Plaques STUCAL*	Sans laine minérale	K en W/m ² . K		2,20		1,90		1,90	
	Avec laine minérale	K en W/m ² . K		0,80		0,70		0,60	
	Épaisseur de laine minérale en mm			45		45		75	

4.3 Comportement aux séismes

Les nouvelles prescriptions réglementaires prennent en compte :

♦ un zonage sismique (5 zones de risque) :

0 = négligeable 1a = très faible 1b = faible
 2 = moyenne 3 = forte

♦ une classification des bâtiments (4 classes : A.B.C.D.) en fonction de leur vulnérabilité, de leur importance en tant que moyens potentiels de secours post-sismiques, et de l'intensité des séismes à considérer.

Les cloisons Placostil* avec plaques Stucal* de 13 mm ont satisfait aux essais de tenue aux séismes, conformément à la norme EDF HN 20 E 53 (Sept. 85). Le niveau retenu pour ces essais (N4.TA) correspond à la sévérité maximale envisageable et autorise l'emploi de nos produits en centrale nucléaire quels que soient la hauteur de la construction et son site.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h		Feuille	14/15

B1

Description

B. Cloisons séparatives de logements SAA et SAD

Les cloisons séparatives de logements 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'ossatures Placostil*, les parements étant indépendants l'un de l'autre. Le vide intérieur est amorti par des panneaux de laine minérale.

La faible inertie et le faible coefficient de transmission thermique ainsi obtenus limitent les transferts de chaleur entre locaux et facilitent le chauffage modulé des pièces. Ces parois résistent aux chocs normalisés spécifiques à ces ouvrages pour un poids 5 à 6 fois inférieur à celui d'un ouvrage maçonné, de performances égales.

La hauteur maximum d'emploi des cloisons Placostil* SAA et SAD dépend du type d'ossature et du nombre de plaques utilisées.

L'utilisation du support sanitaire Placostil* facilite la fixation de tous les types d'appareils sanitaires suspendus : lavabos, WC.

Les cloisons séparatives Placostil* SAA et SAD font l'objet d'un Avis Technique entériné sans réserve par la commission technique des assurances, notamment du point de vue du comportement mécanique (choc et effraction).

Les performances des ouvrages Placostil* (résistance au feu, isolation acoustique) sont confirmées par les procès-verbaux d'essais officiels réalisés soit avec des plaques Placoplatre* cartonnées, soit avec des plaques Stucal*.

Seule l'association exclusive des produits Placoplatre* est la garantie de résultats conformes aux procès-verbaux et comptes rendus d'essais.

B2

Domaine d'emploi

Ces cloisons sont destinées à séparer dans les constructions neuves ou anciennes :

- ♦ les logements entre eux,
- ♦ les pavillons en bande,
- ♦ les logements et les coursives, dégagements, couloirs, escaliers,
- ♦ les logements et les locaux communs, ou les locaux commerciaux,

et d'une façon générale les locaux nécessitant des isolements acoustiques très élevés tels que studios d'enregistrement, salles et conservatoires de musique.

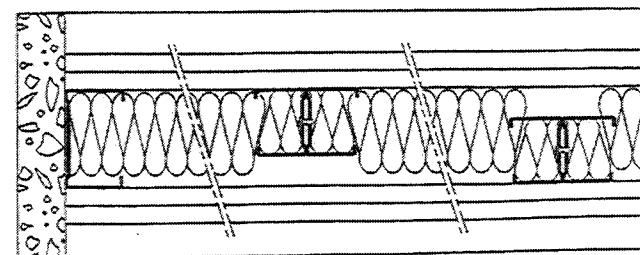
B3

Constitution des ouvrages

L'ossature Placostil

♦ cloisons Placostil SAA

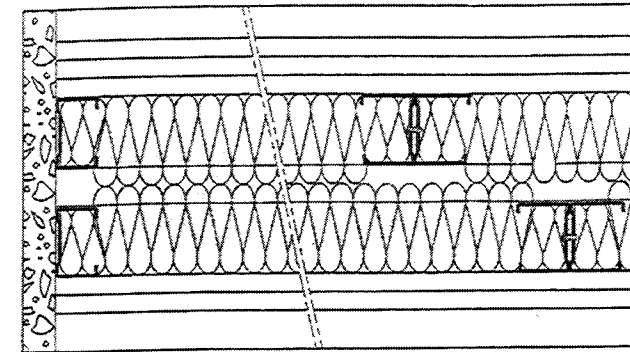
Elles sont constituées d'une ossature Placostil* périphérique simple (R 70, R 90) et d'une double ossature Placostil* verticale indépendante alternée (M 48, M 70). Dans le cas du montant M 90, il est nécessaire d'utiliser les cornières CR2 pour la réalisation de l'ossature périphérique. Les cloisons Placostil* SAA permettent d'obtenir des performances acoustiques élevées tout en conservant une épaisseur de cloison réduite.



Cloisons Placostil* SAA.

♦ cloisons Placostil SAD

Elles sont constituées d'une ossature Placostil* périphérique double indépendante (R 48, R 70, R 90) et d'une double ossature Placostil* verticale indépendante (M 48, M 70 et M 90). L'indépendance totale des ossatures permet de moduler l'épaisseur totale de la cloison et d'obtenir des performances acoustiques encore plus élevées.



Cloisons Placostil* SAD.

Quantitatifs

Ces quantités sont établies pour des cloisons de hauteur inférieure ou égale à la limite d'emploi.

Cloisons de distribution Placostil à parements simples et doubles, en plaques de 1,20 m.

Quantités indicatives pour 1m² d'ouvrage jointoyé avec bande

PRODUITS	UNITE	PAREMENT SIMPLE				PAREMENT DOUBLE			
		MONTANTS A ENTRAXE		MONTANTS A ENTRAXE		MONTANTS A ENTRAXE		MONTANTS A ENTRAXE	
		0,40 m	0,60 m	0,40 m	0,60 m	0,40 m	0,60 m	0,40 m	0,60 m
		Simple	Double	Simple	Double	Simple	Double	Simple	Double
Plaque Placoplatre* (largeur 1,20 m)	m ²	2,10	2,10	2,10	2,10	4,20	4,20	4,20	4,20
Rails Placostil* R 36, 48, 70 ou 90	m	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Montants Placostil* M 36, 48, 70 ou 90	m	3,00	3,00	2,10	2,10	3,00	3,00	2,10	2,10
Vis autoperceuses TTPC 25 ou 35	unité	30	30	22	22	8	8	6	6
Vis autoperceuses TTPC 45	unité					30	30	22	22
Vis autoforeuses TRPF 13	unité	2	10	2	6	2	10	2	6
ENDUIT + BANDE	Bande pour joint GR		0,28		0,28		0,28		0,28
	Enduit poudre : Placojoint* PR, Placojoint* SN, Placojoint* GD, Placojoint* Dual* XR, ou Enduit pâte prêt à l'emploi : Placomix*	kg	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
		kg	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP		
SECTEUR				CAP	M.C. PLAQUISTE	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	Dossier technique commun EP1A et EP2		Coeff.
Epreuve		Ecrite	3h			Feuille 15/15