

DESCRIPTIF
D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON COMPLEXE DE DOUBLAGE

Essais 3 et 4
Dates 16 et 19/02/07
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	CSTB (paroi maçonnée) PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques BGV COSTO de 500 x 200 x 314 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	PLACOMUR Ultra 10 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Complexe de doublage sous avis technique n° 9/05-796

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm	: 2470 x 4180
Épaisseur totale en mm	: 312
Raideur dynamique s' en MN/m ³	: 35 ± 2,28 sous plaque de charge de 8 kg

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

Paroi maçonnée	<ul style="list-style-type: none"> - Briques : En terre cuite comportant 42 alvéoles verticales, réf. BGV COSTO, de dimensions 500 x 200 x 314 (L x ép. x h) et de masse unitaire 20,15 kg. - Assemblage des briques : Mortier réf. POSE BRICK C (PRB). Dosage : 9 à 11 l d'eau par sac de 25 kg. - Enduit extérieur : Enduit monocouche semi-allégé grain moyen réf. WEBER.LITE G (WEBER BROUTIN). Dosage : 6 à 7 litres d'eau par sac de 30 kg. - Mortier de calfeutrement périphérique et d'assise : mélange de sable et de liant à maçonner HOURDEX (BOUYER LEROUX). Dosage : environ 120 l de sable par sac de 35 kg.
Complexe de doublage	<p>Réf. PLACOMUR Ultra 10 + 80 (PLACOPLATRE), de masse surfacique 8,6 kg/m², constitué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un primitif en polystyrène expansé graphité d'épaisseur 80, - d'une plaque de plâtre cartonée BA10 d'épaisseur 9,5.
Collage du complexe de doublage	Mortier adhésif réf. MAP (PLACOPLATRE).
Finition	<ul style="list-style-type: none"> - Enduit à prise rapide réf. PLACOJOINT PR4 (PLACOPLATRE) + bande. - Mastic silicone réf. Si 176 (DOW CORNING).

**MISE EN OEUVRE
D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON COMPLEXE DE
DOUBLAGE**

**Essais 3 et 4
Dates 16 et 19/02/07
Poste EPSILON**

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	CSTB (paroi maçonnée) PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques BGV COSTO de 500 x 200 x 314 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	PLACOMUR Ultra 10 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Complexe de doublage sous avis technique n° 9/05-796

MISE EN ŒUVRE (les dimensions sont données en mm)

Paroi maçonnée :

Les briques sont montées à joints croisés, avec un décalage d'une demie brique d'un rang à l'autre. Elles sont assemblées entre elles par collage de leurs chants horizontaux avec un mortier joint mince étalé au rouleau applicateur.

Le scellement périphérique de la paroi avec le cadre d'essais est effectué à l'aide d'un mortier.

L'enduit extérieur d'épaisseur 15 est exécuté en deux passes.

Complexe de doublage :

Son collage sur la paroi maçonnée est assuré selon les recommandations du DTU 25-42 avec un mortier à prise rapide (7 x 4 = 28 plots, de diamètre 100 et d'épaisseur 15 avant écrasement, et d'épaisseur 10 après écrasement).

Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en partie haute et latéralement) est réalisé par un système enduit à prise rapide et bande à joint.

En partie basse, le joint d'environ 10 est rempli par du mastic souple.

REMARQUE

Les essais sont réalisés 22 jours après la construction de la paroi, et un jour après la mise en œuvre du complexe.

CONDITIONS DE MESURES

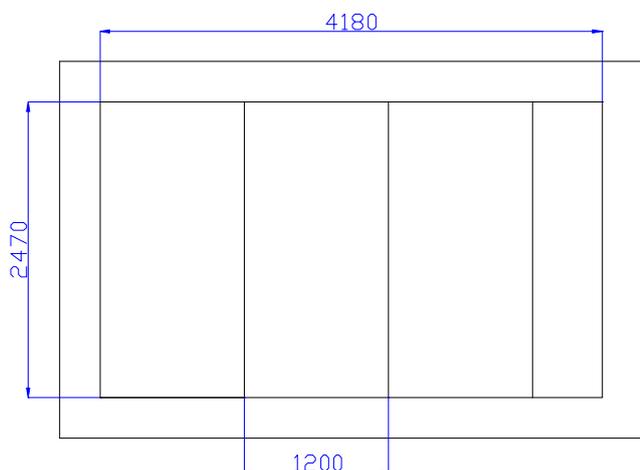
	Salle émission	Salle réception
Essai 3 :	Température : 21,5 °C Humidité relative : 44 %	Température : 22 °C Humidité relative : 59 %
Essai 4 :	Température : 22 °C Humidité relative : 30 %	Température : 24 °C Humidité relative : 65 %

**PLANS
D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON COMPLEXE DE
DOUBLAGE**

**Essais 3 et 4
Dates 16 et 19/02/07
Poste EPSILON**

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	CSTB (paroi maçonnée) PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques BGV COSTO de 500 x 200 x 314 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	PLACOMUR Ultra 10 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Complexe de doublage sous avis technique n° 9/05-796

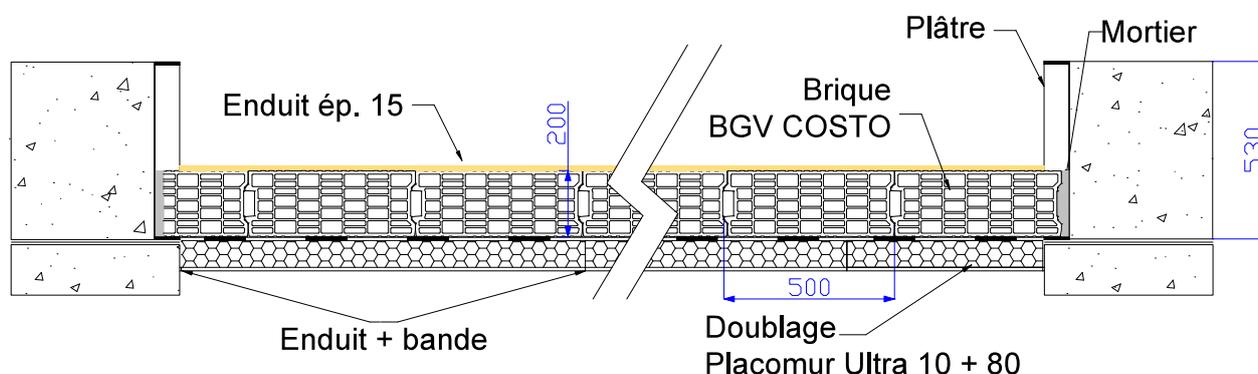
VUE CÔTÉ DOUBLAGE



APPLICATION D'UN MORTIER JOINT MINCE



COUPE HORIZONTALE



**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R
D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON COMPLEXE DE
DOUBLAGE**

Essais 3 et 4
Dates 16 et 19/02/07
Poste EPSILON

AD13

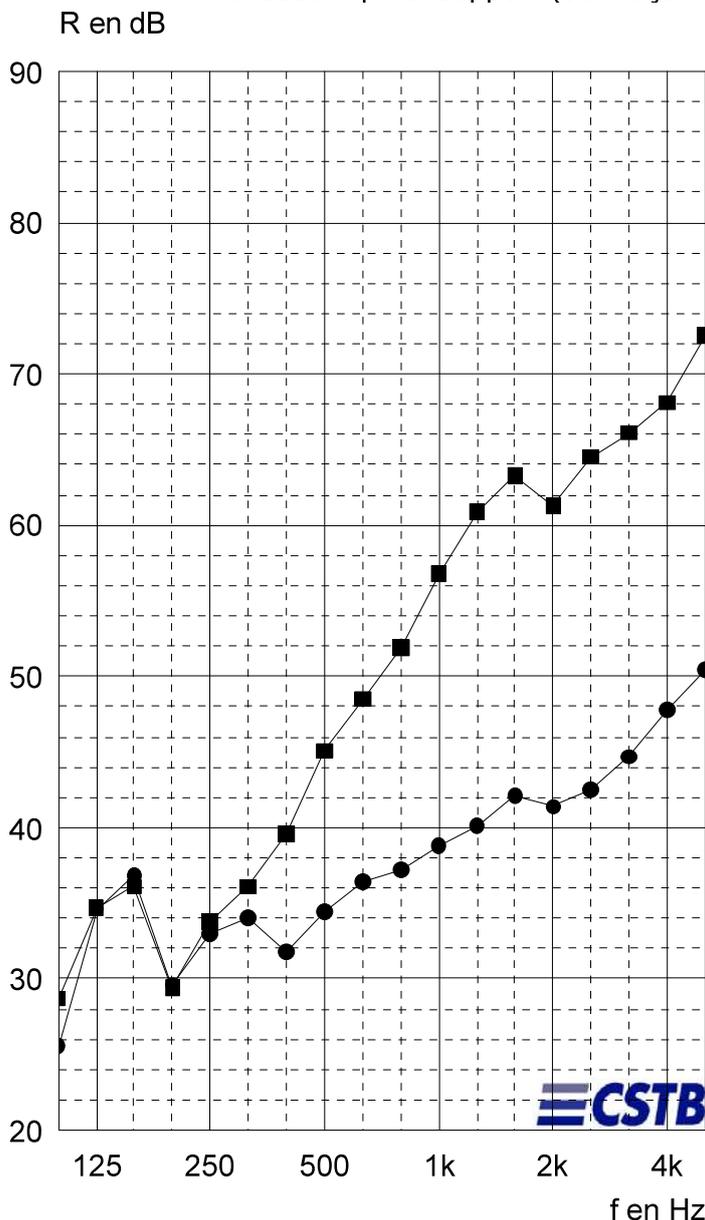
DEMANDEUR BOUYER LEROUX
FABRICANTS CSTB (paroi maçonnée)
PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE Paroi en briques BGV COSTO de 500 x 200 x 314 avec enduit
extérieur de 15 mm
DOUBLAGE PLACOMUR Ultra 10 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI Complexe de doublage sous avis technique n° 9/05-796

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 2470 x 4180
Épaisseur totale en mm : 312
Raideur dynamique s' en MN/m³ : 35 ± 2,28 sous plaque de charge de 8 kg

RÉSULTATS

- Essai : paroi maçonnée avec le complexe de doublage
- Essai : paroi support (ou maçonnée) seule



Code	■	●
f	R	R
100	28,7	25,6
125	34,7	34,6
160	36,1	36,8
200	29,4	29,6
250	33,8	33,0
315	36,1	34,0
400	39,6	31,8
500	45,1	34,4
630	48,5	36,4
800	51,9	37,2
1k	56,8	38,8
1,25k	60,9	40,1
1,6k	63,3	42,1
2k	61,3	41,4
2,5k	64,5	42,5
3,15k	66,1	44,7
4k	68,1	47,8
5k	72,5	50,4
Hz	dB	dB

(*) : valeur corrigée. (+) : limite de poste.

■	$R_w(C;C_{tr}) = 47(-2;-6) \text{ dB}$ Pour information : $R_s = R_w + C = 45 \text{ dB}$ $R_{s,+} = R_w + C_s = 41 \text{ dB}$
●	$R_w(C;C_{tr}) = 39(-1;-3) \text{ dB}$ Pour information : $R_s = R_w + C = 38 \text{ dB}$ $R_{s,+} = R_w + C_s = 36 \text{ dB}$