

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

Essais 5 et 6
Dates 22 et 23/02/07
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	CSTB (paroi maçonnée) PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques BGV THERMO de 500 x 200 x 314 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	DOUBLISSIMO 13 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Complexe de doublage sous avis technique n° 9/04-774

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm	: 2470 x 4180
Épaisseur totale en mm	: 314
Raideur dynamique s' en MN/m ³	: 4 ± 0,26 sous plaque de charge de 8 kg

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

Paroi maçonnée	- Briques : En terre cuite comportant 63 alvéoles verticales, réf. BGV THERMO, de dimensions 500 x 200 x 314 (L x ép. x h) et de masse unitaire 20,05 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	Réf. DOUBLISSIMO 13 + 80 (PLACOPLATRE), de masse surfacique 13,4 kg/m ² , constitué : - d'un primitif en polystyrène expansé élastifié d'épaisseur 80, - d'une plaque de plâtre cartonnée BA13 d'épaisseur 12,5.
Collage du complexe de doublage	Mortier adhésif réf. MAP (PLACOPLATRE).
Finition	- 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 5 et 6
Dates 22 et 23/02/07
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	CSTB (paroi maçonnée) PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques BGV THERMO de 495 x 197 x 314 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	DOUBLISSIMO 13 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Complexe de doublage sous avis technique n° 9/04-774

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 18 jours après la construction de la paroi, et un jour après la mise en œuvre du complexe.

CONDITIONS DE MESURES

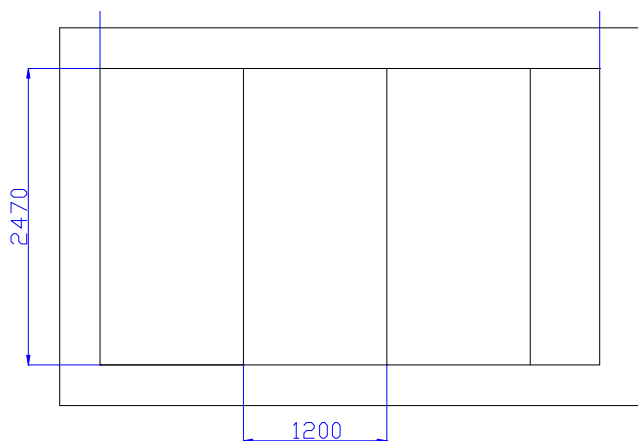
	Salle émission	Salle réception
Essai 5 :	Température : 22,5 °C Humidité relative : 45 %	Température : 22 °C Humidité relative : 59 %
Essai 6 :	Température : 23 °C Humidité relative : 42 %	Température : 24 °C Humidité relative : 63 %

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

Essais 5 et 6
Dates 22 et 23/02/07
Poste EPSILON

DEMANDEUR	BOUYER LEROUX
FABRICANTS	CSTB (paroi maçonnée) PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques BGV THERMO de 500 x 200 x 314 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	DOUBLISSIMO 13 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Complexe de doublage sous avis technique n° 9/04-774

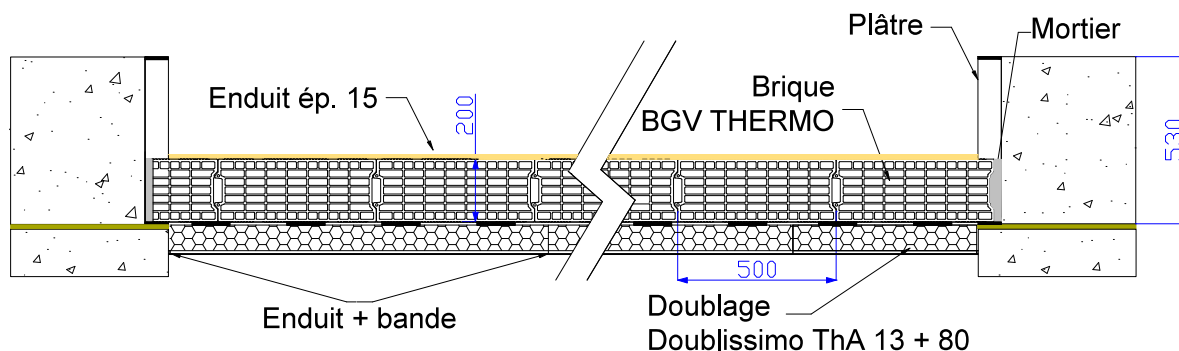
VUE CÔTÉ DOUBLAGE



APPLICATION D'UN MORTIER JOINT MINCE



COUPE HORIZONTALE



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

Essais 5 et 6
Dates 22 et 23/02/07
Poste EPSILON

AD13

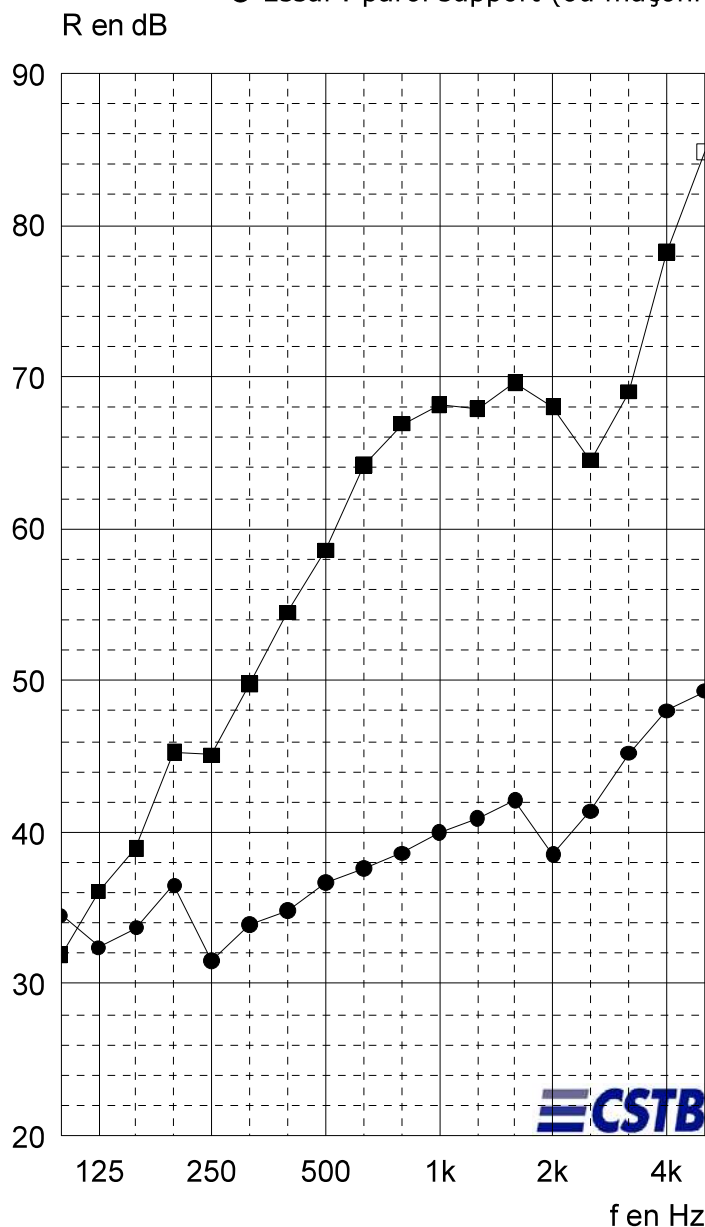
DEMANDEUR BOUYER LEROUX
FABRICANTS CSTB (paroi maçonnée)
PLACOPLATRE (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE Paroi en briques BGV THERMO de 500 x 200 x 314 avec enduit
extérieur de 15 mm
DOUBLAGE DOUBLISSIMO 13 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI Complexe de doublage sous avis technique n° 9/04-774

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 2470 x 4180
Épaisseur totale en mm : 314
Raideur dynamique s' en MN/m³ : 4 ± 0,26 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	31,9	34,5
125	36,1	32,4
160	38,9	33,7
200	45,3	36,5
250	45,1	31,5
315	49,8	33,9
400	54,5	34,8
500	58,6	36,7
630	64,2	37,6
800	66,9	38,6
1k	68,2	40,0
1,25k	67,9	40,9
1,6k	69,6	42,1
2k	68,0	38,5
2,5k	64,5	41,4
3,15k	69,0	45,2
4k	78,2	48,0
5k	84,8 ⁺ (97,9)	49,3
Hz	dB	dB

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

■	$R_w (C; C_{tr}) = 57(-2;-8) \text{ dB}$ Pour information : $R_s = R_w + C = 55 \text{ dB}$ $R_{s,e} = R_w + C_e = 49 \text{ dB}$
●	$R_w (C; C_{tr}) = 39(0;-1) \text{ dB}$ Pour information : $R_s = R_w + C = 39 \text{ dB}$ $R_{s,e} = R_w + C_e = 38 \text{ dB}$