

Rapport d'essais n° / Test report n° AC18-26074967

4.5 PAROI MAÇONNÉE AVEC UN COMPLEXE DE DOUBLAGE / WALL WITH THERMAL LINING: BGV UNO avec et sans Doublissimo performance 13 + 100

4.5.1 DESCRIPTION / DESCRIPTION

Numéros d'essais / Test numbers : 9, 10

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES / MAIN CHARACTERISTICS

Dimensions en mm : 4180 x 2470

Dimensions in mm

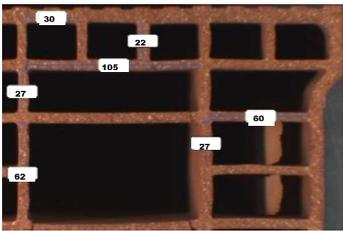
Épaisseur en mm : 215 (paroi maçonnée) + 123 (complexe de doublage)

Thickness in mm

Masse surfacique en kg/m² : ≈ 115 + 10,5

Mass per unit area in kg/m²

DESCRIPTION

Désignation <i>Designation</i>	Nature/Composition <i>Nature/Composition</i>	Référence <i>Reference</i>	Fabricant <i>Manufacturer</i>	Dimensions (mm) <i>Dimensions</i>	Masse <i>Mass</i>	Divers <i>Other</i>
PAROI MAÇONNÉE / WALL						
Constitution <i>Constitution</i>	Briques en terre cuite	BGV UNO	BOUYER LEROUX	570 x 200 x 314 (L x ép. x h)	20,65 kg	52 alvéoles verticales
						
Assemblage <i>Assembly</i>	Mortier joints minces pour briques rectifiées	BIO'BRIC	BOUYER LEROUX	/	/	Application : Rouleau applicateur
Enduit <i>Coating</i>	Lourd OC3	Monodécor GT	PAREXLANKO	Épaisseur : 15	30 kg/m ²	Dosage : 5 L d'eau par sac de 30 kg
COMPLEXE DE DOUBLAGE / LINING						
Panneau <i>Panel</i>	Primitif en PSE	Doublissimo Performance 13 + 100	PLACOPLATRE	Épaisseur : 100	10,4 kg/m ²	Raideur dynamique : s' = 10 MN/m ³ Date de fabrication : 22/03/18
	Plaque de plâtre cartonnée BA13			Épaisseur : 12,5		
Collage <i>Glue</i>	Mortier adhésif	MAP	PLACO	/	/	/
Finition <i>Finish</i>	Enduit à prise rapide	Placojoint PR4	PLACO	/	/	+ bandes

Rapport d'essais n° / Test report n° AC18-26074967

4.5.2 MISE EN ŒUVRE / INSTALLATION

Numéros d'essais / Test numbers : 9, 10

(Les dimensions sont données en mm / The dimensions are given in mm)

Paroi maçonnée / Wall :

Les briques sont montées à joints décalés et sont assemblées entre elles par collage de leurs chants horizontaux avec un mortier joint mince étalé au rouleau applicateur.

Le scellement des quatre côtés de la paroi avec le cadre d'essais ainsi que le calfeutrement en partie basse sont effectués au mortier traditionnel.

Le calfeutrement en parties latérale et haute est réalisé au plâtre. Un joint de mastic vitrier assure l'étanchéité en périphérie.

Coté extérieur, l'enduit d'épaisseur 15 est réalisé conformément aux prescriptions du DTU 26-1.

The bricks are mounted with crossed joints and assembled together by gluing their horizontal edges with a thin joint mortar spread by the applicator roller.

Sealing the wall with the test frame is done with a traditional mortar on all four sides.

A plaster caulking is then carried out on the periphery of the wall.

On external side, the coating of thickness 15 is made in accordance with the requirements of DTU 26-1.

Complexe de doublage / Thermal lining :

Le collage des panneaux sur la paroi est assuré selon les recommandations du DTU 25-42 avec un mortier à prise rapide (7 x 4 = 28 plots par plaque, 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 de bande couplé à un enduit à prise rapide. En partie basse, le joint d'environ 10 est rempli avec un mastic acrylique.

Its gluing to the support wall is ensured according to the recommendations of DTU 25-42 with a quick setting mortar (7x4=28 piles of diameter 100 and thickness 15 before crushing and of thickness 10 after).

The treatment of the joints between plates and the periphery (of width 5 approximately in the upper part and laterally) is achieved by a quick-setting coated system and a joint strip.

In the lower part, the seal of about 10 is filled with sealant.

REMARQUE / REMARK

Les essais sont réalisés 32 jours après la construction de la paroi, et un jour après la mise en œuvre du complexe /
The test are carried out 31 days after the construction of the wall, and one day after the mounting of the thermal lining.

Rapport d'essais n° / Test report n° AC18-26074967

4.5.3 PHOTOS DE LA MISE EN ŒUVRE / PICTURES OF THE MOUNTING



Pose de la première rangée de briques sur lit de mortier



Encollage des briques au joint mince



Aperçu du mur nu coté salle d'émission



Aperçu des plots de mortiers adhésifs



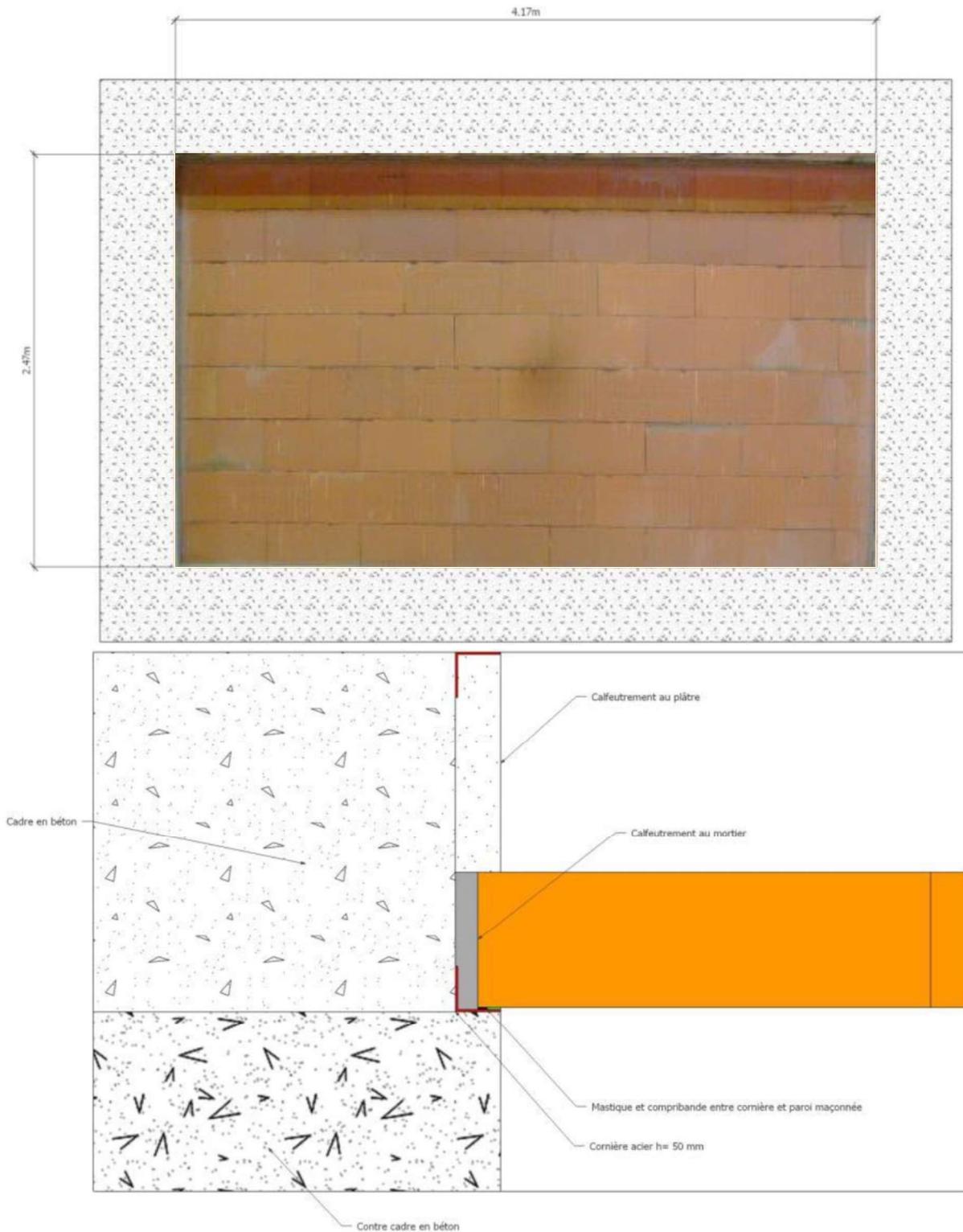
Aperçu coté salle d'émission



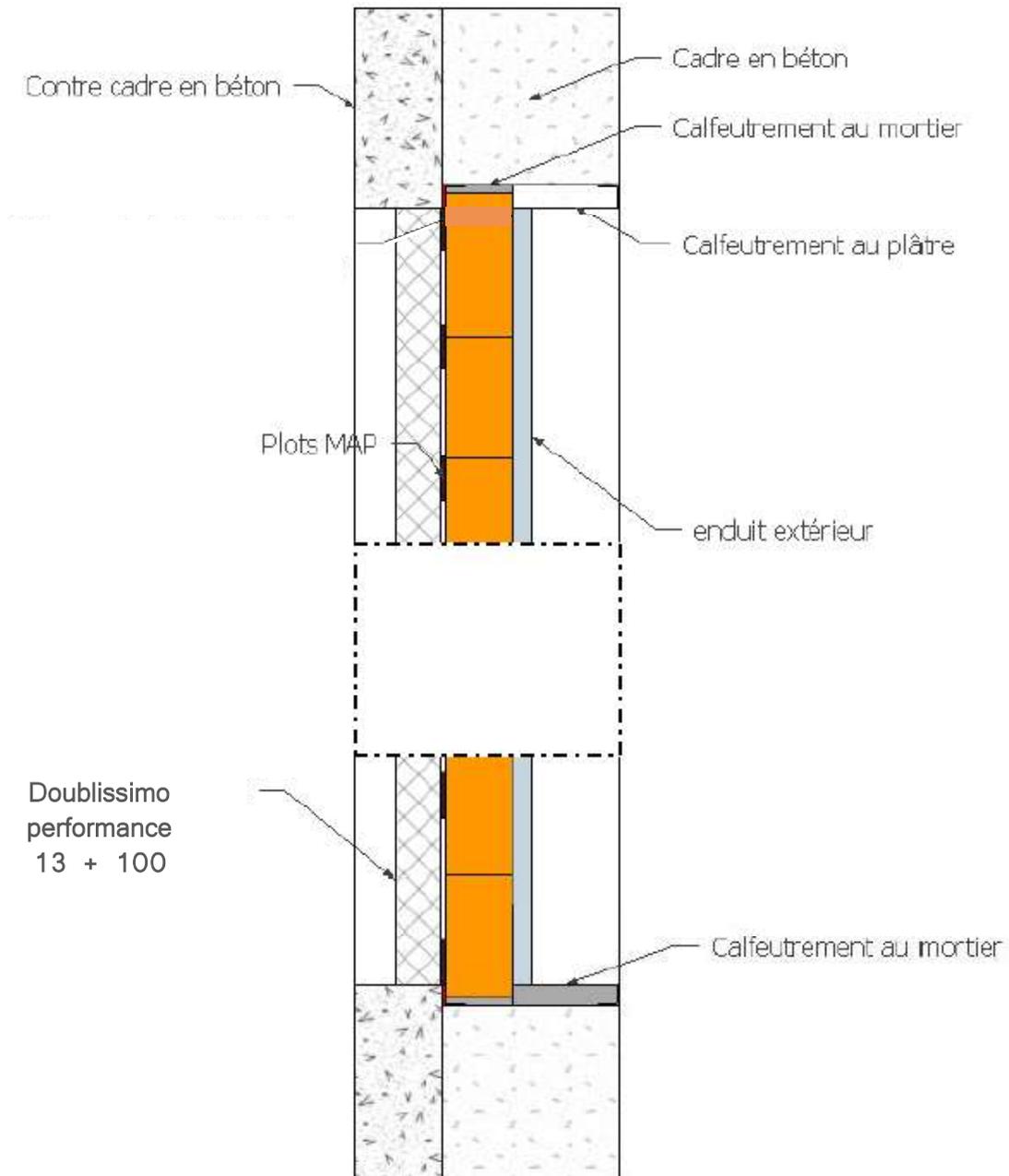
Aperçu coté salle de réception

Rapport d'essais n° / Test report n° AC18-26074967

4.5.4 PLAN / DRAWING



Rapport d'essais n° / Test report n° AC18-26074967



Rapport d'essais n° / Test report n° AC18-26074967

4.5.5 RÉSULTATS D'ESSAIS / TEST RESULTS

Paroi maçonnée avec un complexe de doublage / Wall with thermal lining: BGV UNO avec et sans Doublissimo performance 13 + 100

Indice d'affaiblissement acoustique R / Airborne sound insulation R

Numéros d'essais / Test numbers : 9, 10

Date des essais / Date of test : 31/05/2018

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

MAIN CHARACTERISTICS

Dimensions en mm : 4180 x 2470
Dimensions in mm
Épaisseur en mm : 215 (paroi maçonnée) + 123 (complexe de doublage)
Thickness in mm
Masse surfacique en kg/m² : 115 (paroi maçonnée) + 10,5 (complexe de doublage)
Mass per unit area in kg/m²

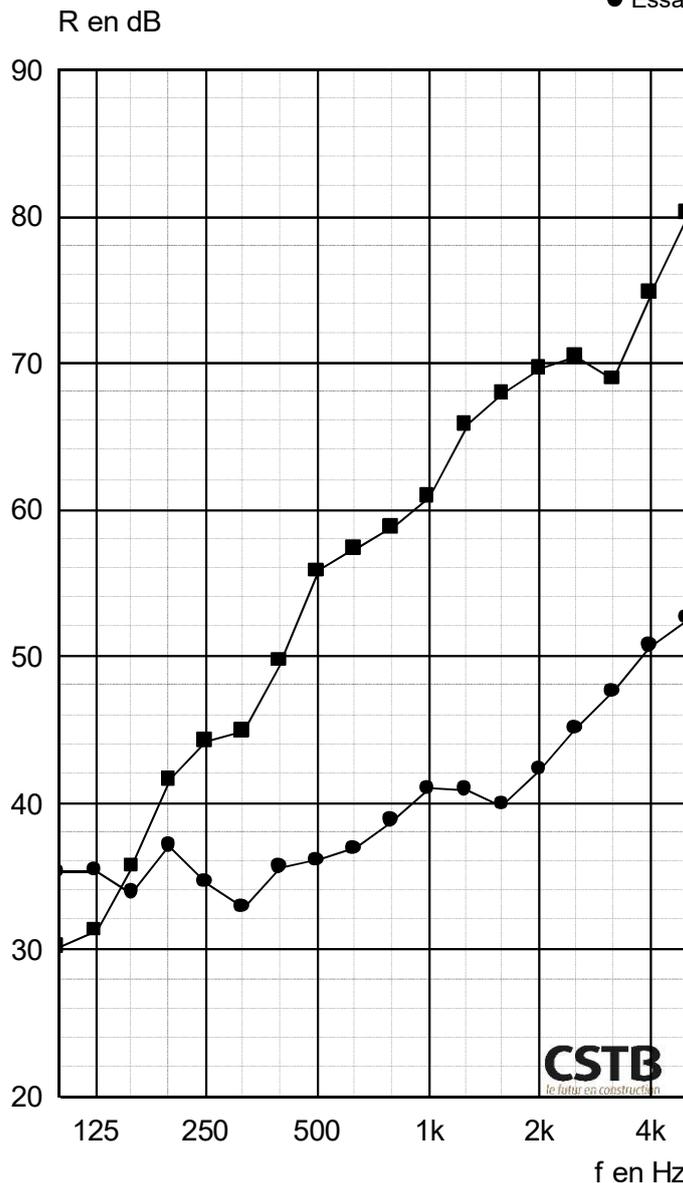
CONDITIONS DE MESURES

MEASUREMENT CONDITIONS

Salle émission Emission room	Salle réception Reception room
Température : 22 °C Temperature	Température : 22 °C Temperature
Humidité relative : 71 % Relative humidity	Humidité relative : 71 % Relative humidity

RÉSULTATS / RESULTS

- Essai 9 : paroi maçonnée avec le complexe de doublage
- Essai 10 : paroi maçonnée seule



Code	■	●
f	R	R
100	30,2	35,3
125	31,3	35,4
160	35,7	33,9
200	41,6	37,1
250	44,2	34,6
315	44,9	32,9
400	49,7	35,6
500	55,8	36,1
630	57,3	36,9
800	58,8	38,8
1k	60,9	41,0
1,25k	65,8	40,9
1,6k	67,9	39,9
2k	69,6	42,3
2,5k	70,4	45,1
3,15k	68,9	47,6
4k	74,8	50,7
5k	80,2	52,6
Hz	dB	dB

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

■	$R_w(C;C_{tr}) = 54(-2;-8) \text{ dB}$ Pour information : $R_{w,+} = R_w + C = 52 \text{ dB}$ $R_{w,-} = R_w + C_c = 46 \text{ dB}$
●	$R_w(C;C_{tr}) = 40(0;-2) \text{ dB}$ Pour information : $R_{w,+} = R_w + C = 40 \text{ dB}$ $R_{w,-} = R_w + C_c = 38 \text{ dB}$