

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

4.2 PAROI MAÇONNÉE AVEC DOUBLAGE SUR OSSATURE / WALL WITH LINING WITH FRAME: BGV PV avec et sans Optima2 13 + 100

4.2.1 DESCRIPTION / DESCRIPTION

Numéros d'essais / Test numbers : 3, 4

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES / MAIN CHARACTERISTICS

Dimensions en mm : 4180 x 2470

Dimensions in mm

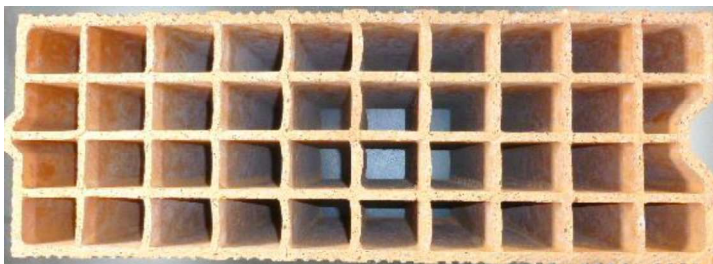
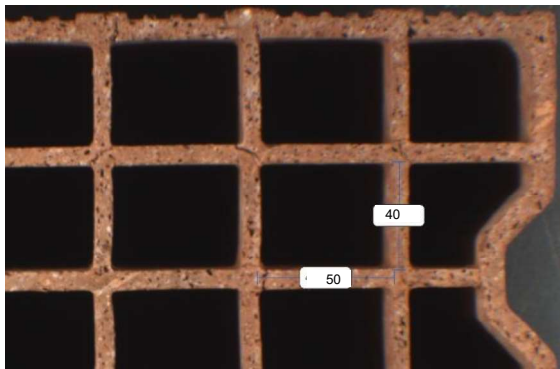
Épaisseur en mm : 215 (paroi maçonnée) + 113 (doublage sur ossature)

Thickness in mm

Masse surfacique en kg/m² : ≈ 105 + 9,0

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 PV	BOUYER LEROUX	560 x 200 x 274 (L x ép. x h)	16,3 kg	40 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
DOUBLAGE SUR OSSATURE / LINING WITH FRAME						
Ossature <i>Frame</i>	Appui	Optima 2	ISOVER	/	/	/
	Rail	Clip'optima	ISOVER	/	/	/
	Fourrure	Stil F530	PLACO	/	/	/
	Fixation	Vis à plâtre	PHILIPS	/	/	/
Remplissage <i>Insulation</i>	Laine de verre	GR32	ISOVER	2700 x 1200 x 100	29,3 kg/m ³	Roulé revêtu Kraft
Parement <i>Facing</i>	Plaque de plâtre cartonnée BA13	BA13	PLACO	2500 x 1200 x 13	9,0 kg/m ³	/
Finition <i>Finish</i>	Enduit à prise rapide	Placojoint PR4	PLACO	/	/	+ bandes

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

4.2.2 MISE EN ŒUVRE / INSTALLATION

Numéros d'essais / Test numbers : 3, 4

(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 latérales 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.

Doublage sur ossature / Lining frame :

Les rails haut et bas sont fixées au cadre d'essai au pas de 500 à 600.

Une fourrure disposée horizontalement est fixée sur la paroi au pas de 600, à 1240 de la partie basse.

Les appuis sont insérés dedans tous les 600.

Les montants verticaux sont emboîtés dans les rails et stabilisés par les appuis.

La laine de verre est mise en place contre la paroi en béton, dans l'espace compris entre celle-ci et les lisses, avec le papier kraft apparent.

Les plaques de parement sont fixées sur l'ossature métallique au pas de 300.

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 (7×4=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 33 jours après la construction de la paroi, et un jour après la mise en œuvre du complexe.

The test are carried out 33 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

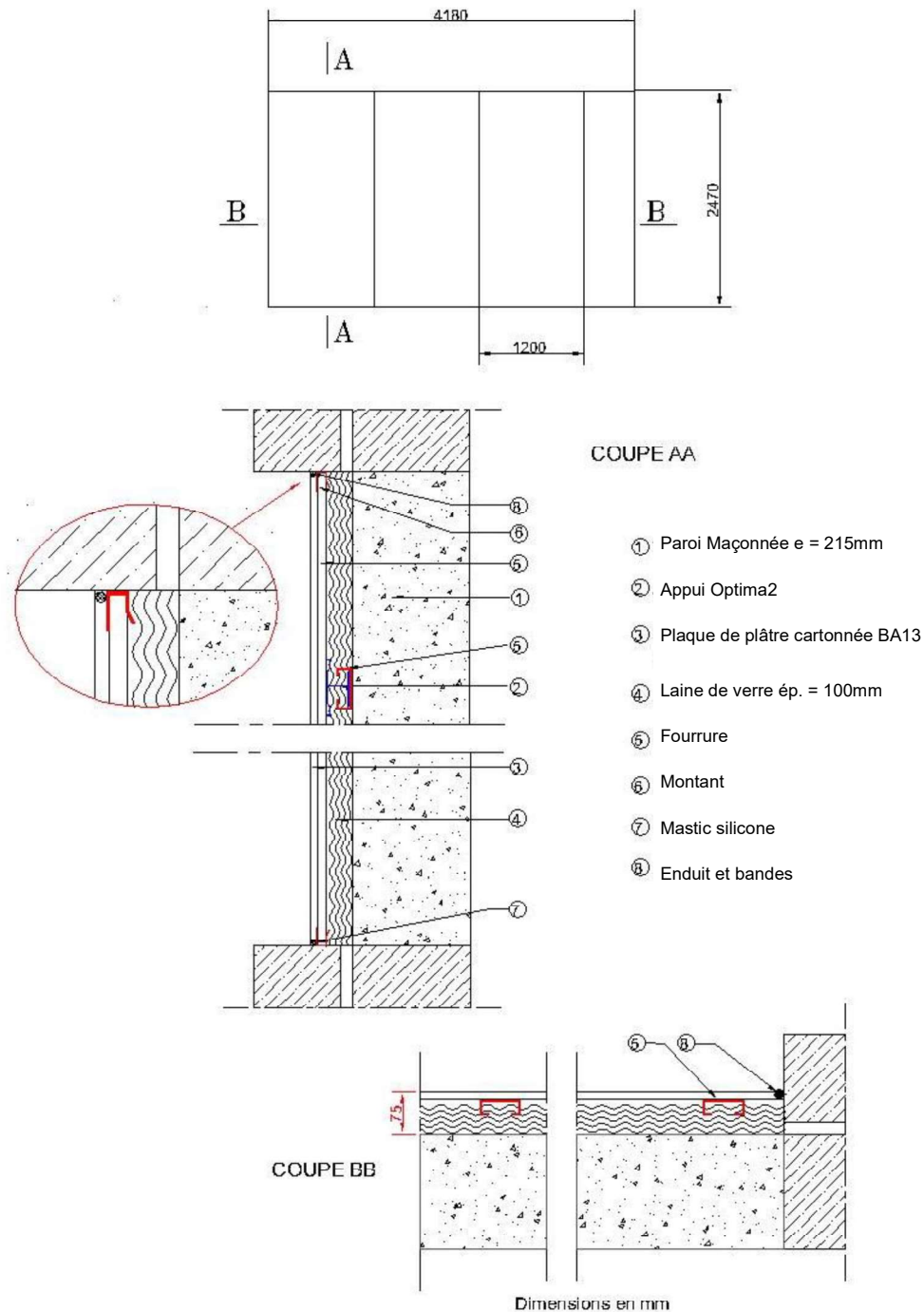
4.2.3 PHOTOS DE LA MISE EN ŒUVRE / PICTURES OF THE MOUNTING



Aperçu de l'ossature

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

4.2.4 PLAN / DRAWING



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

4.2.5 RÉSULTATS D'ESSAIS / TEST RESULTS

Paroi maçonnée avec doublage sur ossature / Block wall with lining frame : BGV PV avec et sans Optima2 13 + 100

Indice d'affaiblissement acoustique R / Airborne sound insulation R

Numéros d'essais / Test numbers : 3, 4

Date des essais / Date of test : 01/06/2018

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

MAIN CHARACTERISTICS

Dimensions en mm : 4180 x 2470
Dimensions in mm
Épaisseur en mm : 215 (paroi maçonnée) + 113 (doublage sur ossature)
Thickness in mm
Masse surfacique en kg/m² : 105 (paroi maçonnée) + 9,0 (doublage sur ossature)
Mass per unit area in kg/m²

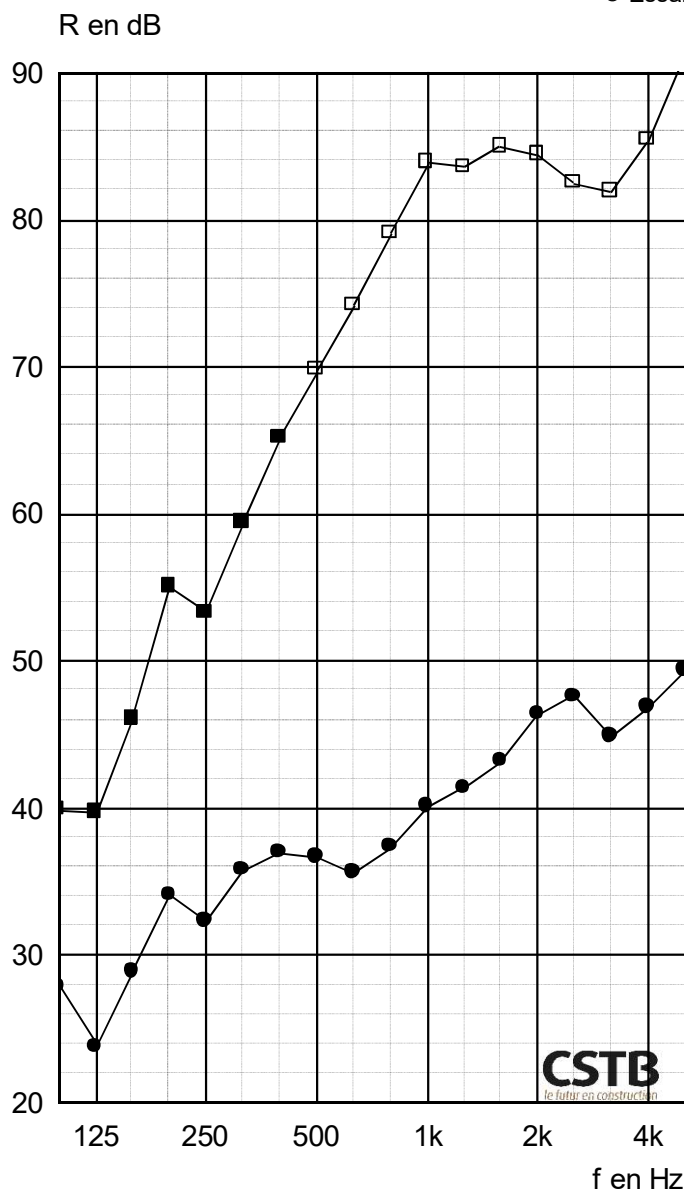
CONDITIONS DE MESURES

MEASUREMENT CONDITIONS

Salle émission Emission room	Salle réception Reception room
Température : 23 °C Temperature	Température : 23 °C Temperature
Humidité relative : 72 % Relative humidity	Humidité relative : 74 % Relative humidity

RÉSULTATS / RESULTS

- Essai 3 : paroi maçonnée avec le doublage sur ossature
- Essai 4 : paroi maçonnée seule



Code	■	●
f	R	R
100	39,9	27,9
125	39,7	23,8
160	46,1	28,9
200	55,1	34,1
250	53,3	32,3
315	59,4	35,8
400	65,2	37,0
500	69,8 ⁺ (84,2)	36,7
630	74,2 ⁺ (86,7)	35,6
800	79,1 ⁺ (87,0)	37,4
1k	83,9 ⁺ (90,3)	40,1
1,25k	83,6 ⁺ (95,2)	41,4
1,6k	85,0 ⁺ (96,1)	43,2
2k	84,4 ⁺ (96,8)	46,4
2,5k	82,5 ⁺ (96,0)	47,6
3,15k	81,9 ⁺ (93,2)	44,9
4k	85,4 ⁺ (97,9)	46,9
5k	91,5 ⁺ (97,9)	49,4
Hz	dB	dB

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

■	$R_w (C; C_{tr}) = 65(-3;-9) \text{ dB}$ Pour information : $R_a = R_w + C = 62 \text{ dB}$ $R_{a,c} = R_w + C_c = 56 \text{ dB}$
●	$R_w (C; C_{tr}) = 40(-1;-3) \text{ dB}$ Pour information : $R_a = R_w + C = 39 \text{ dB}$ $R_{a,c} = R_w + C_c = 37 \text{ dB}$