

**DESCRIPTIF**  
**D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON DOUBLAGE SUR**  
**OSSATURE**

**Essais 1 et 2**  
**Date 10/07/08**  
**Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SAINT GOBAIN ISOVER</b>
<b>FABRICANTS</b>	<b>CSTB (paroi support)</b> <b>SAINT GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)</b>
<b>PAROI SUPPORT</b>	<b>Paroi en briques de 200 x 314 x 500 avec enduit monocouche sur une face</b>
<b>DOUBLAGE</b>	<b>Système OPTIMA 2 115, GR32 100 mm + BA13</b>
<b>APTITUDE À L'EMPLOI</b>	<b>Avis techniques n°20/05-81 et 9/05-806</b>

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm	: 4180 x 2470
Épaisseur totale en mm	: 215 + 132,5
Masse surfacique totale en kg/m <sup>2</sup> (hors ossature)	: 120 + 12,1

**DESCRIPTION** (Les dimensions sont données en mm)

Paroi maçonnée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En briques de terre cuite à gorge verticale, réf. B.G.V PRIMO de dimensions 200 x 314 x 500 (ép. x h x L), et de masse unitaire 18,9 kg.</li> <li>- Chants verticaux profilés formant rainure et languette pour emboîtement mâle/femelle.</li> <li>- Assemblage des briques : mortier-colle joint mince réf. POSE BRIK C. Dosage : 9 à 11 l d'eau par sac.</li> <li>- Enduit monocouche semi-allégé d'épaisseur 15 sur une face, réf. Weber.lite (WEBER ET BROUTIN). Dosage : 6 à 7 l d'eau par sac 30kg.</li> </ul> <p>Masse surfacique totale : environ 120 kg/m<sup>2</sup>.</p>
Doublage sur ossature	<p>Réf. OPTIMA 2 115 (GR32 100 mm + BA13 ), de masse surfacique 12,1 kg/m<sup>2</sup> (hors ossature), constitué :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une ossature : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Lisse Réf. Clip'OPTIMA (SAINT-GOBAIN ISOVER), en acier galvanisé d'épaisseur 6/10ème et de section 17 x 21 x 26,</li> <li>o Fourniture Réf. OPTIMA (SAINT-GOBAIN ISOVER) en acier galvanisé d'épaisseur 6/10ème et de section 6 x 18 x 47 x 18 x 6,</li> <li>o Appui Réf. OPTIMA 2.115 (SAINT-GOBAIN ISOVER), constitué d'une entretoise et d'une clef en plastique renforcé en fibre de verre.</li> </ul> </li> <li>- d'un remplissage : Laine de verre Réf. GR 32 (SAINT-GOBAIN ISOVER), revêtue d'un pare-vapeur en papier kraft sur une face. Rouleau de dimensions 5400 x 1200 x 100 et de masse volumique 28,7 kg/m<sup>3</sup>.</li> <li>- d'un parement : Plaque de plâtre cartonée standard de type BA13 Réf. PLACOPLATRE d'épaisseur 12,5 et de masse surfacique 9,2 kg/m<sup>2</sup>.</li> </ul>

**DESCRIPTIF ET MISE EN ŒUVRE  
D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON DOUBLAGE SUR  
OSSATURE**

**Essais 1 et 2**  
**Date 10/07/08**  
**Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SAINT GOBAIN ISOVER</b>
<b>FABRICANTS</b>	<b>CSTB (paroi support) SAINT GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)</b>
<b>PAROI SUPPORT</b>	<b>Paroi en briques de 200 x 314 x 500 avec enduit monocouche sur une face</b>
<b>DOUBLAGE</b>	<b>Système OPTIMA 2 115, GR32 100 mm + BA13</b>
<b>APTITUDE À L'EMPLOI</b>	<b>Avis techniques n°20/05-81 et 9/05-806</b>

**DESCRIPTION** (Les dimensions sont données en mm) suite

Finition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enduit à prise rapide réf. Placojoint® PR 4 (PLACOPLATRE) + bande.</li> <li>- Mastic souple réf. SILYGUTT (SIKA).</li> </ul>
----------	---

**MISE EN ŒUVRE** (les dimensions sont données en mm)

*Paroi maçonnée :*

Les briques sont assemblées entre elles par emboîtement de leurs chants verticaux et collage de leurs chants horizontaux.

Elles sont montées à joints croisés.

Le mortier d'assemblage est étalé à l'aide d'un rouleau applicateur.

Le scellement de la paroi avec le cadre d'essai, en périphérie, est effectué par un bourrage au plâtre.

L'enduit est réalisé selon le DTU 25-1.

*Doublage sur ossature :*

Les lisses haute et basse sont fixées au cadre d'essai au pas de 600, à 100 de la paroi support.

Une fourrure est fixée horizontalement sur cette dernière au pas de 600, à 1200 de la partie basse.

Les entretoises sont clipsées sur la fourrure horizontale au pas de 600.

La laine de verre est mise en place dans un espace d'épaisseur 120, créé entre la paroi et la face interne de la plaque de plâtre BA13 (le papier kraft étant placé côté parement).

La mise en place de la clef sur l'entretoise assure le maintien de la laine de verre.

Les fourrures, disposées verticalement tous les 600, sont emboîtées dans les lisses haute et basse et clipsées dans la clef des appuis

Les plaques de plâtre cartonnées BA13 sont vissées avec des vis de 25 sur les fourrures verticales au pas de 300, et sur les lisses au pas de 300.

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

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

**REMARQUE**

Les essais sont réalisés un jour après la mise en œuvre du doublage.

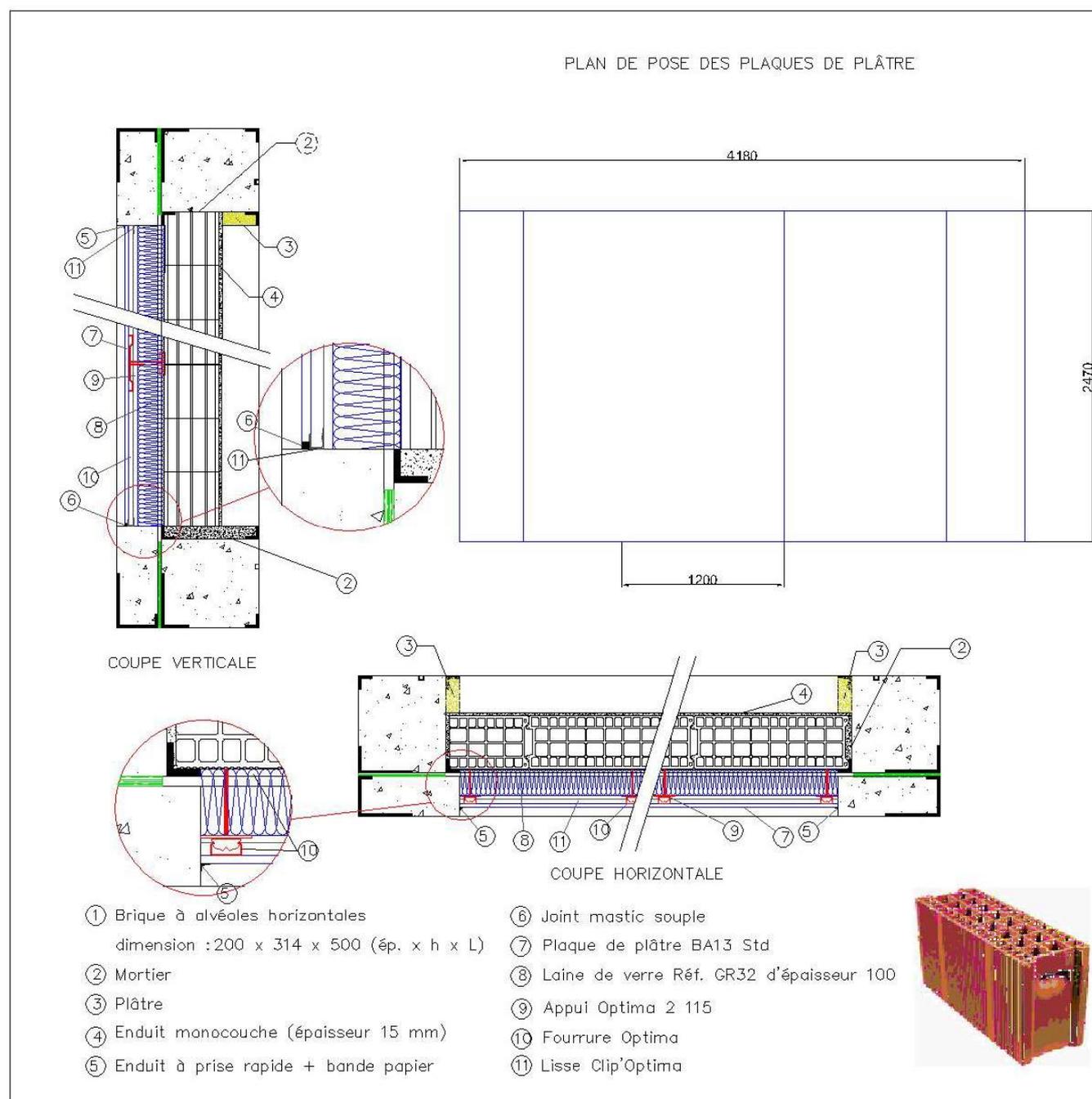
**CONDITIONS DE MESURES**

	<b>Salle émission</b>	<b>Salle réception</b>
<b>Essai 1 :</b>	Température : 23 °C Humidité relative : 51 %	Température : 24 °C Humidité relative : 55 %
<b>Essai 2 :</b>	Température : 23 °C Humidité relative : 51 %	Température : 24 °C Humidité relative : 54 %

## PLANS D'UNE PAROI MAÇONNÉE AVEC SON DOUBLAGE SUR OSSATURE

**Essais 1 et 2**  
**Date 10/07/08**  
**Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SAINT GOBAIN ISOVER</b>
<b>FABRICANTS</b>	<b>CSTB (paroi support)</b> <b>SAINT GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)</b>
<b>PAROI SUPPORT</b>	<b>Paroi en briques de 200 x 314 x 500 avec enduit monocouche sur une face</b>
<b>DOUBLAGE</b>	<b>Système OPTIMA 2 115, GR32 100 mm + BA13</b>
<b>APTITUDE À L'EMPLOI</b>	<b>Avis techniques n°20/05-81 et 9/05-806</b>



**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R  
D'UNE PAROI MAÇONNÉE AVEC ET SANS DOUBLAGE SUR  
OSSATURE**

**Essais 1 et 2**  
**Date 10/07/08**  
**Poste EPSILON**

AD13

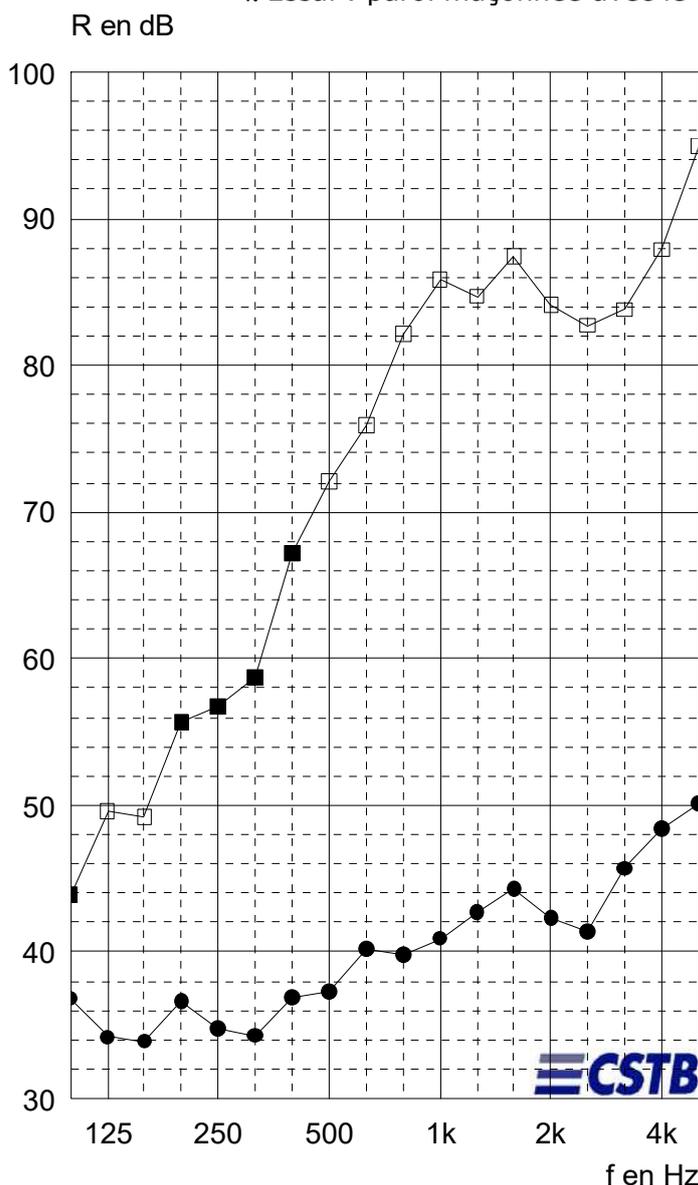
**DEMANDEUR** SAINT GOBAIN ISOVER  
**FABRICANTS** CSTB (paroi support)  
SAINT GOBAIN ISOVER (doublage sur ossature)  
**PAROI SUPPORT** Paroi en briques de 200 x 314 x 500 avec enduit monocouche sur une face  
**DOUBLAGE** Système OPTIMA 2 115, GR32 100 mm + BA13  
**APTITUDE À L'EMPLOI** Avis techniques n°20/05-81 et 9/05-806

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur totale en mm : 215 + 132,5  
Masse surfacique totale en kg/m<sup>2</sup> (hors ossature) : 120 + 12,1

**RÉSULTATS**

v Essai : paroi maçonnée seule  
λ Essai : paroi maçonnée avec le doublage sur ossature



Code	■	●
f	R	R
100	43,9	36,8
125	49,6 <sup>+</sup> (64,1)	34,2
160	49,2 <sup>+</sup> (64,1)	33,9
200	55,7	36,6
250	56,7	34,8
315	58,7	34,3
400	67,2	36,9
500	72,1 <sup>+</sup> (84,3)	37,3
630	75,9 <sup>+</sup> (86,8)	40,2
800	82,1 <sup>+</sup> (87,1)	39,8
1k	85,8 <sup>+</sup> (90,4)	40,9
1,25k	84,7 <sup>+</sup> (95,2)	42,7
1,6k	87,4 <sup>+</sup> (96,1)	44,3
2k	84,1 <sup>+</sup> (96,8)	42,3
2,5k	82,7 <sup>+</sup> (96,0)	41,4
3,15k	83,8 <sup>+</sup> (93,2)	45,7
4k	87,9 <sup>+</sup> (97,9)	48,4
5k	95,0 <sup>+</sup> (97,9)	50,1
Hz	dB	dB

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

■	$R_w(C;C_{tr}) \geq 69(-3;-9) \text{ dB}$ Pour information : $R_v = R_w + C \geq 66 \text{ dB}$ $R_{w,v} = R_w + C_v \geq 60 \text{ dB}$
●	$R_w(C;C_{tr}) = 41(0;-2) \text{ dB}$ Pour information : $R_v = R_w + C = 41 \text{ dB}$ $R_{w,v} = R_w + C_v = 39 \text{ dB}$