

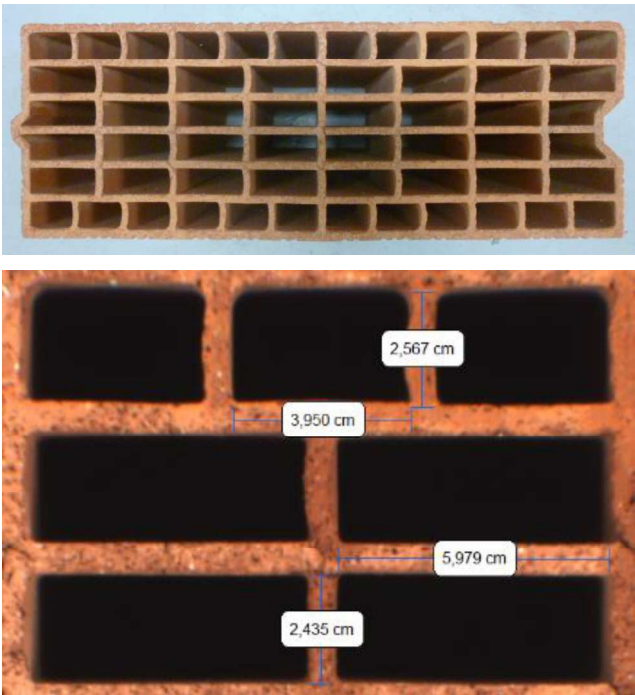
**DESCRIPTIF D'UNE PAROI MAÇONNEE  
AVEC COMPLEXE DE DOUBLAGE**
**Essais 13 et 14**  
**Date 14/12/17**  
**Poste EPSILON**

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DEMANDEUR</b>           | <b>BOUYER LEROUX</b>                                                              |
| <b>FABRICANTS</b>          | <b>BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)<br/>ROCKWOOL (complexe de doublage)</b>         |
| <b>PAROI SUPPORT</b>       | <b>Paroi maçonnée BGV 3+ assemblée au Fix'bric<br/>avec enduit d'épaisseur 15</b> |
| <b>DOUBLAGE</b>            | <b>LABELROCK 13 + 80</b>                                                          |
| <b>APTITUDE A L'EMPLOI</b> | <b>Non vérifiée</b>                                                               |

**CARACTERISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 4180 x 2470  
Epaisseur totale en mm : 215 (mur) + 93 (doublage) soit 308  
Masse surfacique totale en kg/m² : 142 (mur) + 13,5 (doublage) soit 155

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

| <b>PAROI MAÇONNEE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Constitution          | <p>Briques en terre cuite réf. LS BGV 3+ (BOUYER LEROUX) de dimensions 200 x 275 x 560 (ép. x h x L), comportant 56 alvéoles verticales.<br/> Chants verticaux profilés formant rainure et languette pour emboîtement mâle/femelle.<br/> Masse unitaire mesurée : 18,2 kg</p>  |
| Assemblage            | Colle haute adhérence pour brique BGV réf. FIX'BRIC (BIO'BRIC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Enduit                | Monocouche lourd réf. OC3 PAREXI (PAREXLANKO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**DESCRIPTIF D'UNE PAROI MAÇONNEE  
AVEC COMPLEXE DE DOUBLAGE**

**Essais 13 et 14**  
**Date 14/12/17**  
**Poste EPSILON**

**DEMANDEUR** BOUYER LEROUX  
**FABRICANTS** BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)  
ROCKWOOL (complexe de doublage)  
**PAROI SUPPORT** Paroi maçonnée BGV 3+ assemblée au Fix'bric  
avec enduit d'épaisseur 15  
**DOUBLAGE** LABELROCK 13 + 80  
**APTITUDE A L'EMPLOI** Non vérifiée  
**DESCRIPTION** (suite)

| COMPLEXE DE DOUBLAGE |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doublage             | Réf. LABELROCK 13 + 80 (ROCKWOOL), de masse surfacique mesurée 13,5 g/m <sup>2</sup> , constitué d'un panneau rigide en laine de roche double densité collé à une plaque de plâtre cartonnée BA13.<br>Raideur dynamique s' : 6 MN/m <sup>3</sup> sous plaque de charge de 8 kg |
| Collage              | Mortier adhésif MAP (PLACO)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Finition             | Enduit en poudre réf. PLACOJOINT PR4 (PLACOPLATRE) avec bande                                                                                                                                                                                                                  |

**MISE EN ŒUVRE D'UNE PAROI MAÇONNÉE  
AVEC COMPLEXE DE DOUBLAGE**

**Essais 13 et 14**  
**Date 14/12/17**  
**Poste EPSILON**

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DEMANDEUR</b>           | <b>BOUYER LEROUX</b>                                                              |
| <b>FABRICANTS</b>          | <b>BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)<br/>ROCKWOOL (complexe de doublage)</b>         |
| <b>PAROI SUPPORT</b>       | <b>Paroi maçonnée BGV 3+ assemblée au Fix'bric<br/>avec enduit d'épaisseur 15</b> |
| <b>DOUBLAGE</b>            | <b>LABELROCK 13 + 80</b>                                                          |
| <b>APTITUDE A L'EMPLOI</b> | <b>Non vérifiée</b>                                                               |

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

Paroi maçonnée :

Les briques sont montées à joints décalés et sont assemblées entre elles uniquement par collage de leurs chants horizontaux avec deux cordons de colle FIX'BRIC déposés au pistolet 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.

Du côté extérieur, l'enduit est réalisé conformément aux prescriptions du DTU 25-1.

Complexe de doublage :

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 130 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.

**REMARQUE**

Les essais sont réalisés 33 jours après la construction de la paroi, et un jour après la mise en œuvre du complexe.

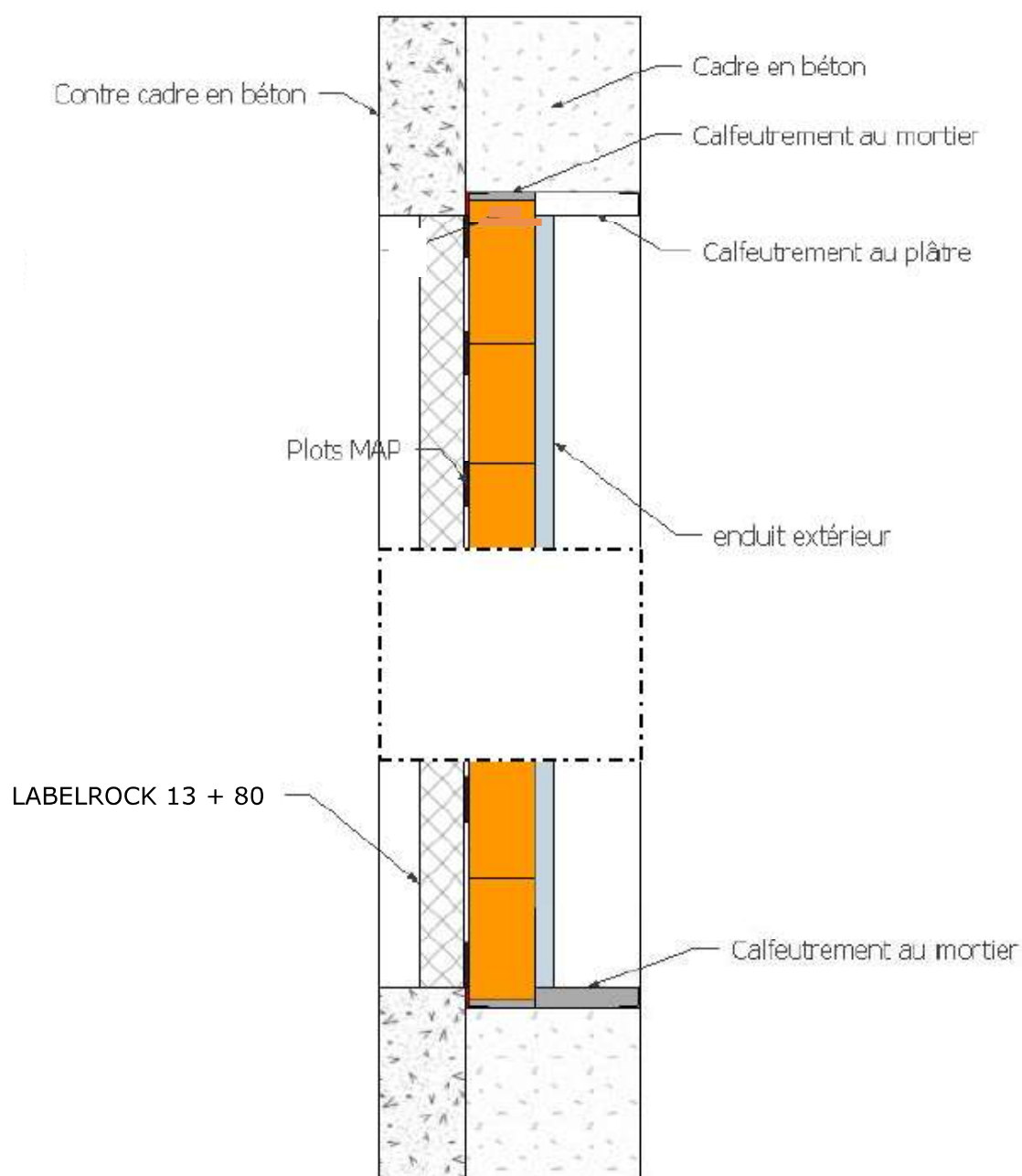
**CONDITIONS DE MESURES**

|                   | <b>Salle émission</b>                             | <b>Salle réception</b>                            |
|-------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Essai 13 :</b> | Température : 21,5 °C<br>Humidité relative : 38 % | Température : 21 °C<br>Humidité relative : 64 %   |
| <b>Essai 14 :</b> | Température : 21 °C<br>Humidité relative : 33 %   | Température : 20,5 °C<br>Humidité relative : 58 % |

**PLANS D'UNE PAROI MAÇONNEE  
AVEC COMPLEXE DE DOUBLAGE**

**Essai 14**  
**Date 14/12/17**  
**Poste EPSILON**

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DEMANDEUR</b>           | <b>BOUYER LEROUX</b>                                                              |
| <b>FABRICANTS</b>          | <b>BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)<br/>ROCKWOOL (complexe de doublage)</b>         |
| <b>PAROI SUPPORT</b>       | <b>Paroi maçonnée BGV 3+ assemblée au Fix'bric<br/>avec enduit d'épaisseur 15</b> |
| <b>DOUBLAGE</b>            | <b>LABELROCK 13 + 80</b>                                                          |
| <b>APTITUDE A L'EMPLOI</b> | <b>Non vérifiée</b>                                                               |



**PHOTOS D'UNE PAROI MAÇONNEE  
AVEC COMPLEXE DE DOUBLAGE**

**Essais 13 et 14**  
**Date 14/12/17**  
**Poste EPSILON**

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DEMANDEUR</b>           | <b>BOUYER LEROUX</b>                                                              |
| <b>FABRICANTS</b>          | <b>BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)<br/>ROCKWOOL (complexe de doublage)</b>         |
| <b>PAROI SUPPORT</b>       | <b>Paroi maçonnée BGV 3+ assemblée au Fix'bric<br/>avec enduit d'épaisseur 15</b> |
| <b>DOUBLAGE</b>            | <b>LABELROCK 13 + 80</b>                                                          |
| <b>APTITUDE A L'EMPLOI</b> | <b>Non vérifiée</b>                                                               |



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

AD13

**Essais 13 et 14**  
**Date 14/12/17**  
**Poste EPSILON**
**DEMANDEUR**
**BOUYER LEROUX**
**FABRICANTS**
**BOUYER LEROUX (Paroi maçonnée)  
 ROCKWOOL (complexe de doublage)**
**PAROI SUPPORT**
**Paroi maçonnée BGV 3+ assemblée au Fix'bric  
 avec enduit d'épaisseur 15**
**DOUBLAGE**
**LABELROCK 13 + 80**
**APTITUDE A L'EMPLOI**
**Non vérifiée**
**CARACTERISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 4180 x 2470

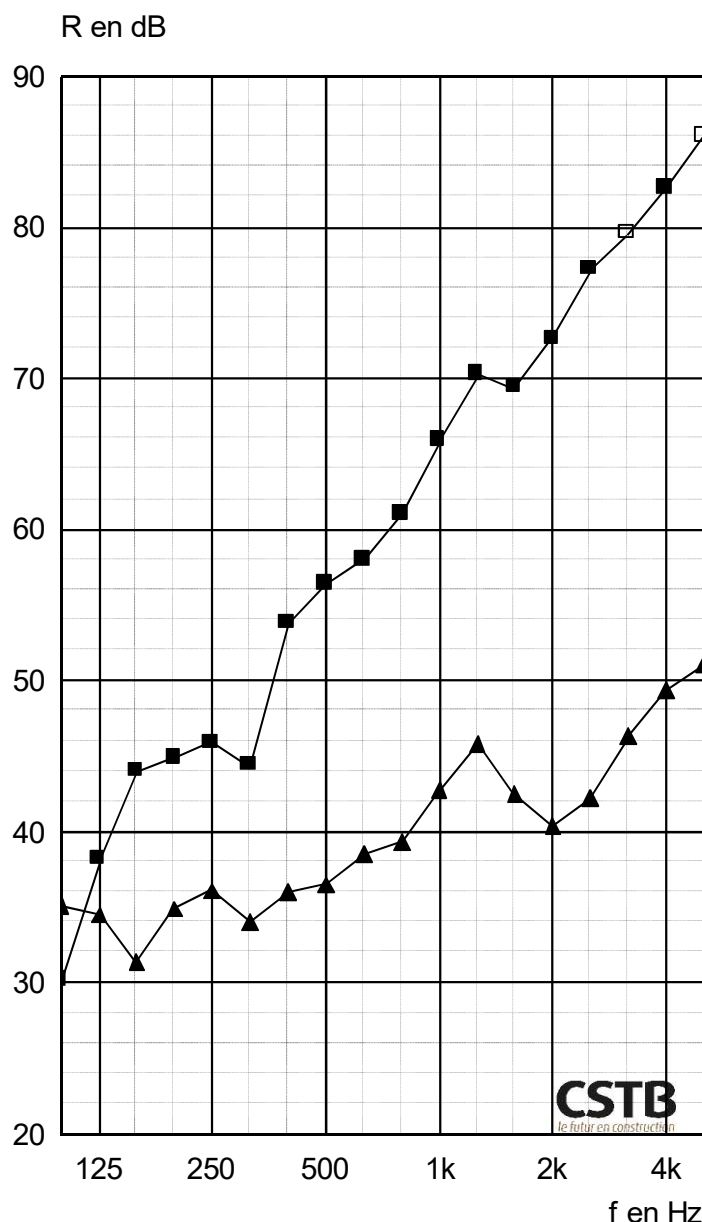
Epaisseur totale en mm : 215 (mur) + 93 (doublage) soit 308

Masse surfacique totale en kg/m² : 142 (mur) + 13,5 (doublage) soit 155

**RESULTATS**

■ Essai de la paroi maçonnée avec le complexe de doublage

▲ Essai de la paroi maçonnée seule



| Code  | ■                        | ▲    |
|-------|--------------------------|------|
| f     | R                        | R    |
| 100   | 30,2                     | 35,1 |
| 125   | 38,2                     | 34,5 |
| 160   | 44,0                     | 31,4 |
| 200   | 44,9                     | 34,9 |
| 250   | 45,9                     | 36,1 |
| 315   | 44,4                     | 34,0 |
| 400   | 53,8                     | 36,0 |
| 500   | 56,4                     | 36,5 |
| 630   | 58,0                     | 38,5 |
| 800   | 61,0                     | 39,3 |
| 1k    | 65,9                     | 42,8 |
| 1,25k | 70,3                     | 45,8 |
| 1,6k  | 69,4                     | 42,5 |
| 2k    | 72,6                     | 40,4 |
| 2,5k  | 77,2                     | 42,2 |
| 3,15k | 79,6 <sup>+</sup> (93,2) | 46,3 |
| 4k    | 82,6                     | 49,4 |
| 5k    | 86,0 <sup>+</sup> (97,9) | 51,1 |
| Hz    | dB                       | dB   |

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

|   |                                                                                                     |                                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| ■ | $R_w(C;C_{tr}) = 57(-3;-9) \text{ dB}$<br>Pour information :<br>$R_{e,0} = R_w + C = 54 \text{ dB}$ | $R_{e,0} = R_w + C_{tr} = 48 \text{ dB}$ |
| ▲ | $R_w(C;C_{tr}) = 41(-1;-2) \text{ dB}$<br>Pour information :<br>$R_{e,0} = R_w + C = 40 \text{ dB}$ | $R_{e,0} = R_w + C_{tr} = 39 \text{ dB}$ |