

**DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE  
D'UNE CLOISON**

**Essai 1**  
**Date 13/11/14**  
**Poste EPSILON**

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 72/48  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 72  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 18,5 (hors ossature)

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

Ossature	En acier galvanisé. Rails haut et bas : réf. STIL <sup>®</sup> R48 (PLACOPLATRE). Montants : réf. STIL <sup>®</sup> M48 (PLACOPLATRE).
Parements	Les parements sont symétriques et chacun d'eux est constitué d'une peau en plaques de plâtre cartonées réf. PLACOPLATRE <sup>®</sup> BA13 (PLACOPLATRE) de dimensions 2500 x 1200 x 12,5 et de masse surfacique mesurée 8,9kg/m <sup>2</sup> .
Âme	Laine de verre en rouleaux réf. PAR CONFORT (ISOVER) d'épaisseur 45 et de masse volumique mesurée 12,8 kg/m <sup>3</sup> . Sous certificat ACERMI n°06/018/438.
Finition	Enduit à prise rapide réf. PLACOJOINT <sup>®</sup> PR4 (PLACOPLATRE) + bandes. Mastic silicone.

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

L'ossature périphérique est chevillée au cadre d'essai au pas de 500.

Les montants sont introduits dans les rails tous les 600. Ils maintiennent les rouleaux de laine par simple compression.

Les plaques de parements, positionnées à joints décalés d'une face à l'autre, sont vissées sur l'ossature au pas de 300.

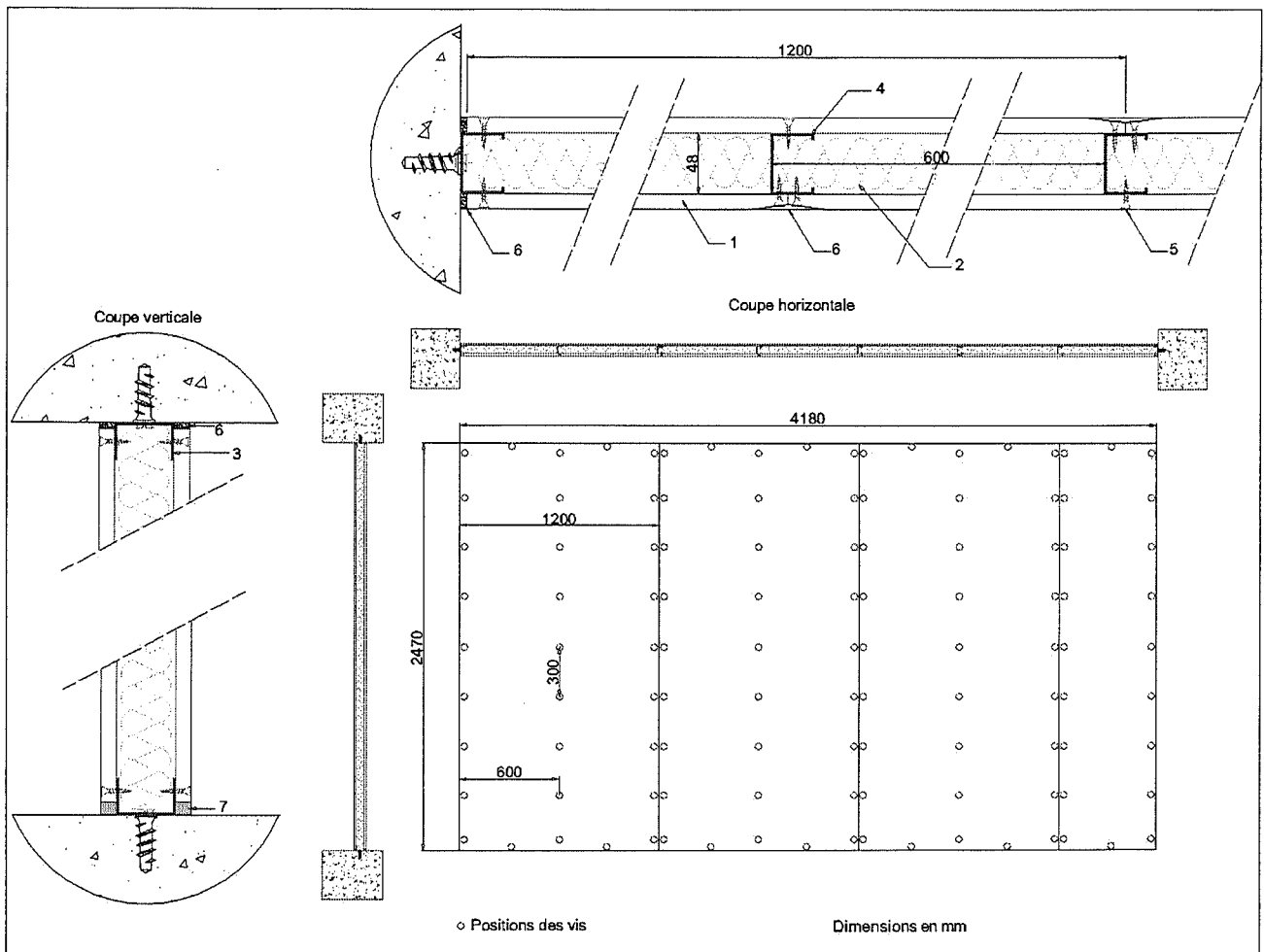
Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en partie haute et latéralement) est réalisé par un système d'enduit à prise rapide et bande à joint.

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

**PLANS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 1  
Date 13/11/14  
Poste EPSILON**

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 72/48  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45

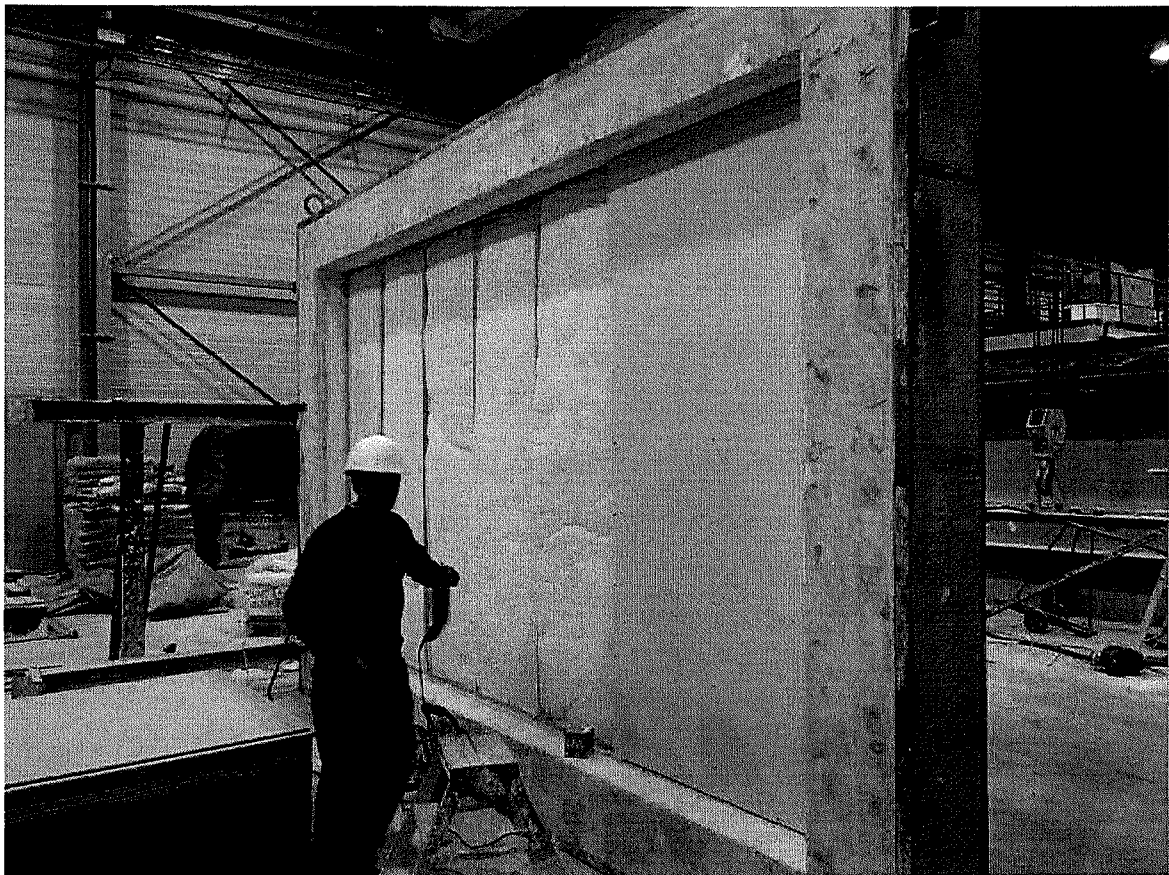


1	Plaque de plâtre réf. PLACOPLATRE® BA13
2	Laine de verre réf. PAR CONFORT d'épaisseur 45
3	Rail réf. STIL® R48
4	Montant réf. STIL® M48
5	Vis réf. TTPC 25
6	Enduit PLACOJOINT PR4 + bande
7	Mastic Silicone

**PHOTOS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 1  
Date 13/11/14  
Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 72/48</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45</b>



**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R  
D'UNE CLOISON**

Essai 1  
Date 13/11/14  
Poste EPSILON

AD12

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 72/48  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

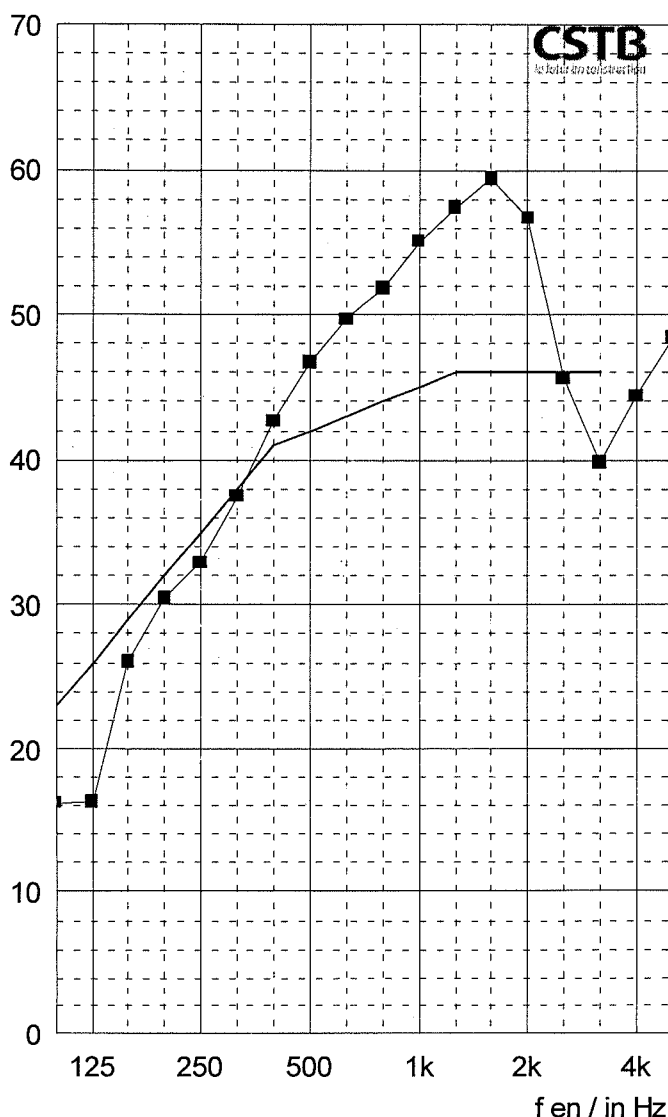
Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 72  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 18,5 (hors ossature)

**CONDITIONS DE MESURES**

**Salle émission :** Salle réception :  
Température : 18 °C Température : 19 °C  
Humidité relative : 33 % Humidité relative : 50 %

**RÉSULTATS**

■ R en / in dB — Courbe de référence / Reference curve



f	R
100	16,2
125	16,3
160	26,1
200	30,4
250	32,9
315	37,5
400	42,7
500	46,7
630	49,7
800	51,9
1000	55,1
1250	57,4
1600	59,4
2000	56,7
2500	45,6
3150	39,8
4000	44,4
5000	48,4
Hz	dB

(\*) : valeur corrigée/corrected value. (+) : limite de poste/station limit.

$R_w (C; C_{tr}) = 42(-3; -10) \text{ dB}$

Pour information / For information:

$R_a = R_w + C = 39 \text{ dB}$

$R_{a,s} = R_w + C_s = 32 \text{ dB}$

**DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE  
D'UNE CLOISON**

**Essai 2**  
**Date 14/11/14**  
**Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 74,5/48 avec SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50</b>

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 74,5  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 23,5 (hors ossature)

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

Ossature	En acier galvanisé. Rails haut et bas : réf. STIL® R48 (PLACOPLATRE). Montants : réf. STIL® M48 (PLACOPLATRE).
Parements	Les parements sont constitués : Côté réception d'une peau en plaques de plâtre cartonées réf. PLACOPLATRE® BA13 (PLACOPLATRE) de dimensions 2500 x 1200 x 12,5 et de masse surfacique mesurée 8,9 kg/m <sup>2</sup> . Côté émission d'une peau en plaques de plâtre cartonées réf. PLACOPLATRE® BA13 (PLACOPLATRE) de dimensions 2500 x 1200 x 12,5 et de masse surfacique mesurée 8,9 kg/m <sup>2</sup> , avec une membrane à base de masse synthétique base polymère (sans bitume) réf. SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50 (SOPREMA), d'épaisseur 2,5 et de masse surfacique de 5 kg/m <sup>2</sup> , avec une face autocollante et l'autre face revêtue d'un film plastique.
Âme	Laine de verre en rouleaux réf. PAR CONFORT (ISOVER) d'épaisseur 45 et de masse volumique mesurée 12,8 kg/m <sup>3</sup> . Sous certificat ACERMI n° 06/018/438.
Finition	Enduit à prise rapide réf. PLACOJOINT® PR4 (PLACOPLATRE) + bandes. Mastic silicone.

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

L'ossature périphérique est chevillée au cadre d'essai au pas de 500.

Les montants sont introduits dans les rails tous les 600. Ils maintiennent les rouleaux de laine par simple compression.

Sur la totalité de la face arrière de l'un des parements en BA13 est collé une membrane à base polymère.

Puis les plaques de parements, positionnées à joints décalés d'une face à l'autre, sont vissées sur l'ossature au pas de 300.

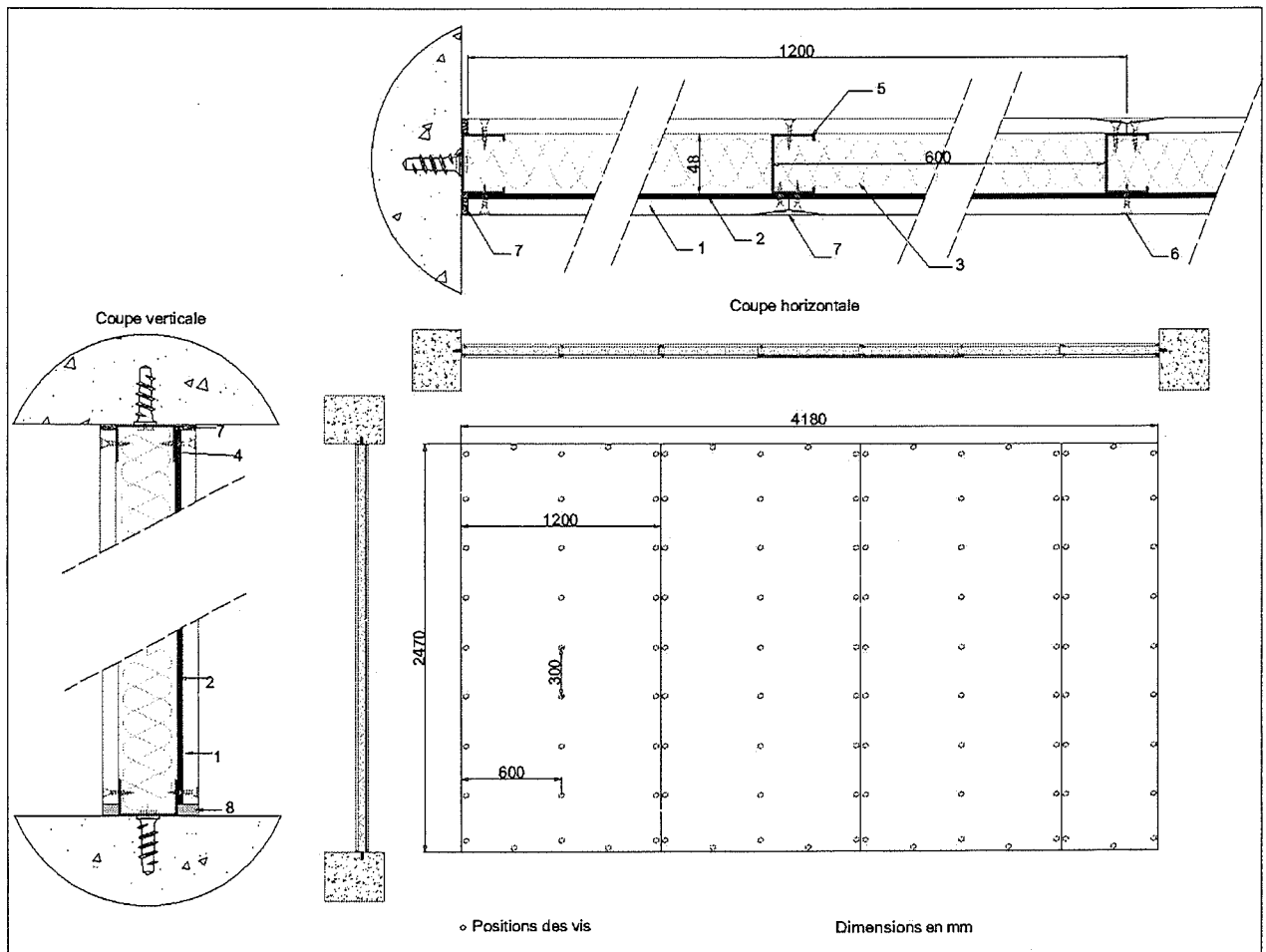
Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en partie haute et latéralement) est réalisé par un système d'enduit à prise rapide et bande à joint.

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

**PLANS  
D'UNE CLOISON**

Essai 2  
Date 14/11/14  
Poste EPSILON

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 74,5/48 avec SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50



1	Plaque de plâtre réf. PLACOPLATRE® BA13
2	Masse lourde réf. SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50
3	Laine de verre réf. PAR CONFORT d'épaisseur 45
4	Rail réf. STIL® R48
5	Montant réf. STIL® M48
6	Vis réf. TTPC 25
7	Enduit PLACOJOINT PR4 + bande
8	Mastic Silicone

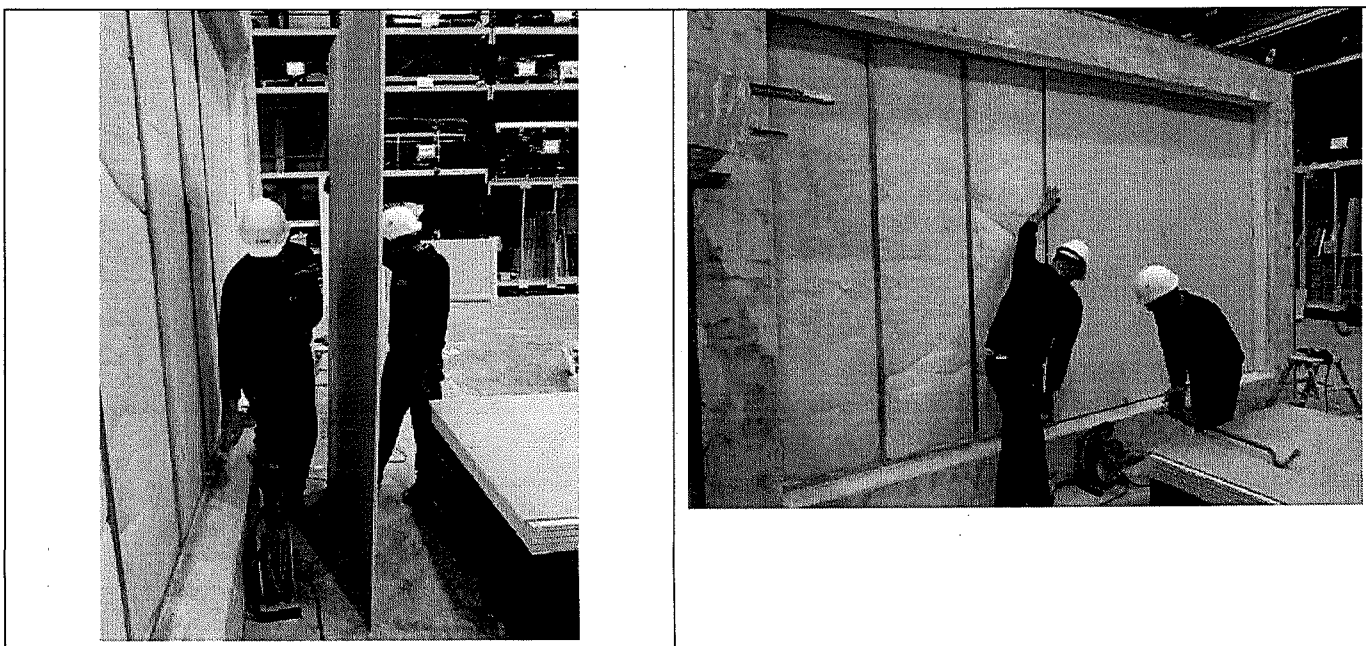
**PHOTOS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 2  
Date 14/11/14  
Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 74,5/48 avec SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50</b>



Collage de la membrane à base polymère sur la face arrière de la BA 13



Mise en place du parement avec la membrane à base polymère

**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R  
D'UNE CLOISON**

**Essai 2**  
**Date 14/11/14**  
**Poste EPSILON**

AD12

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 74,5/48 avec SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 50 / STICKSON+ 50 / TECSOUND SY50

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

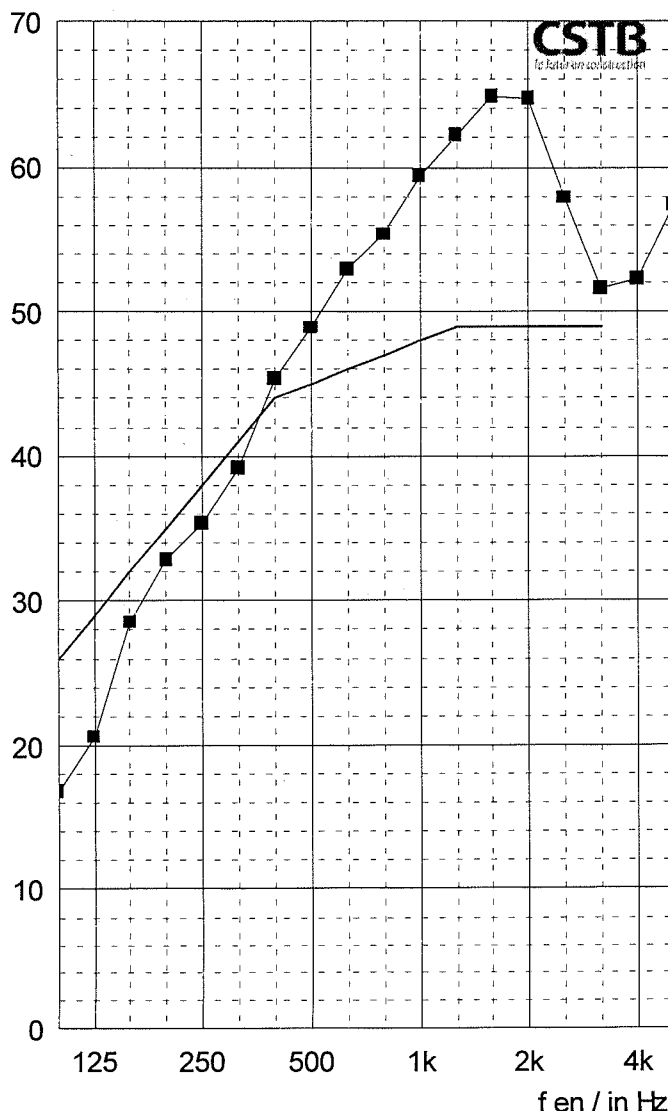
Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 74,5  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 23,5 (hors ossature)

**CONDITIONS DE MESURES**

**Salle émission :** Salle réception :  
Température : 17 °C Température : 18,5 °C  
Humidité relative : 32 % Humidité relative : 48 %

**RÉSULTATS**

■ R en / in dB — Courbe de référence / Reference curve



f	R
100	16,8
125	20,6
160	28,5
200	32,8
250	35,3
315	39,2
400	45,4
500	48,9
630	52,9
800	55,4
1000	59,4
1250	62,2
1600	64,8
2000	64,7
2500	57,9
3150	51,6
4000	52,3
5000	57,4
Hz	dB

(\*) : valeur corrigée/corrected value. (+) : limite de poste/station limit.

$R_w (C; C_{tr}) = 45(-3; -10) \text{ dB}$

Pour information / For information:

$R_A = R_w + C = 42 \text{ dB}$

$R_{A,w} = R_w + C_w = 35 \text{ dB}$



**DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE  
D'UNE CLOISON**

**Essai 3**  
**Date 17/11/14**  
**Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 75,6/48 avec SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70</b>

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 75,6  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 25,4 (hors ossature)

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

Ossature	En acier galvanisé. Rails haut et bas : réf. STIL® R48 (PLACOPLATRE). Montants : réf. STIL® M48 (PLACOPLATRE).
Parements	Les parements sont constitués : Côté réception d'une peau en plaques de plâtre cartonées réf. PLACOPLATRE® BA13 (PLACOPLATRE) de dimensions 2500 x 1200 x 12,5 et de masse surfacique mesurée 8,9 kg/m <sup>2</sup> . Côté émission d'une peau en plaques de plâtre cartonées réf. PLACOPLATRE® BA13 (PLACOPLATRE) de dimensions 2500 x 1200 x 12,5 et de masse surfacique mesurée 8,9 kg/m <sup>2</sup> , avec une membrane à base de masse synthétique base polymère (sans bitume) réf. SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70 (SOPREMA), d'épaisseur 3,6 et de masse surfacique de 6,9 kg/m <sup>2</sup> , avec une face autocollante et l'autre face revêtue d'un film plastique.
Âme	Laine de verre en rouleaux réf. PAR CONFORT (ISOVER) d'épaisseur 45 et de masse volumique mesurée 12,8 kg/m <sup>3</sup> . Sous certificat ACERMI n° 06/018/438.
Finition	Enduit à prise rapide réf. PLACOJOINT® PR4 (PLACOPLATRE) + bandes. Mastic silicone.

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

L'ossature périphérique est chevillée au cadre d'essai au pas de 500.

Les montants sont introduits dans les rails tous les 600. Ils maintiennent les rouleaux de laine par simple compression.

Sur la totalité de la face arrière de l'un des parements en BA13 est collé une membrane à base polymère.

Puis les plaques de parements, positionnées à joints décalés d'une face à l'autre, sont vissées sur l'ossature au pas de 300.

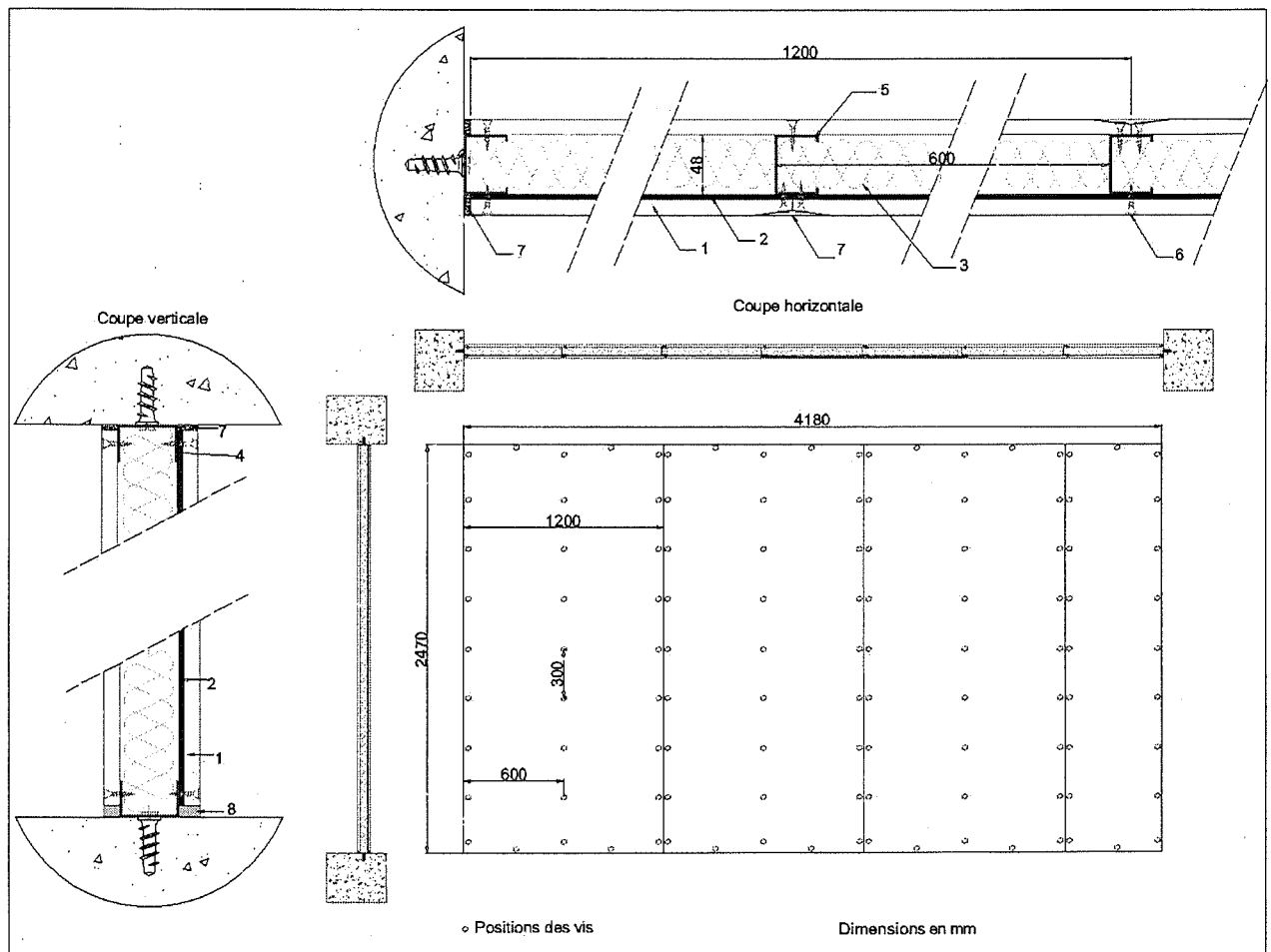
Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en partie haute et latéralement) est réalisé par un système d'enduit à prise rapide et bande à joint.

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

**PLANS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 3  
Date 17/11/14  
Poste EPSILON**

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 75,6/48 avec SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70

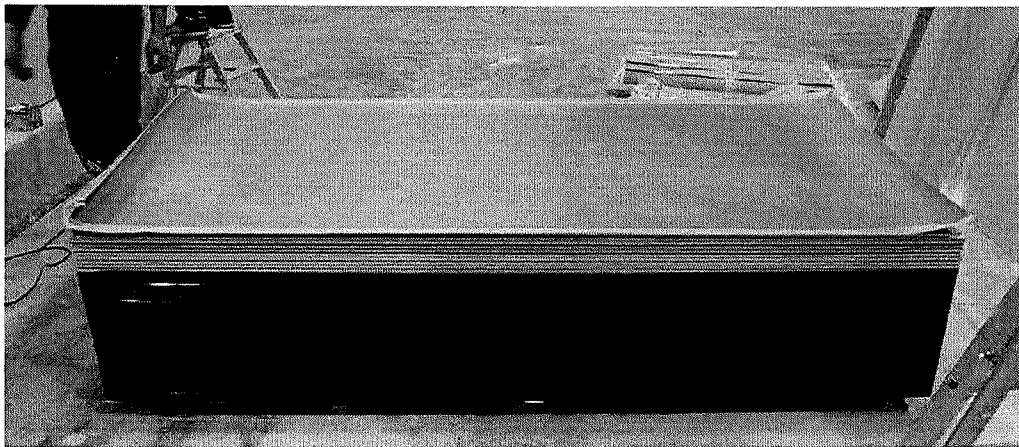


1	Plaque de plâtre réf. PLACOPLÂTRE® BA13
2	Masse lourde réf. SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70
3	Laine de verre réf. PAR CONFORT d'épaisseur 45
4	Rail réf. STIL® R48
5	Montant réf. STIL® M48
6	Vis réf. TTPC 25
7	Enduit PLACOJOINT PR4 + bande
8	Mastic Silicone

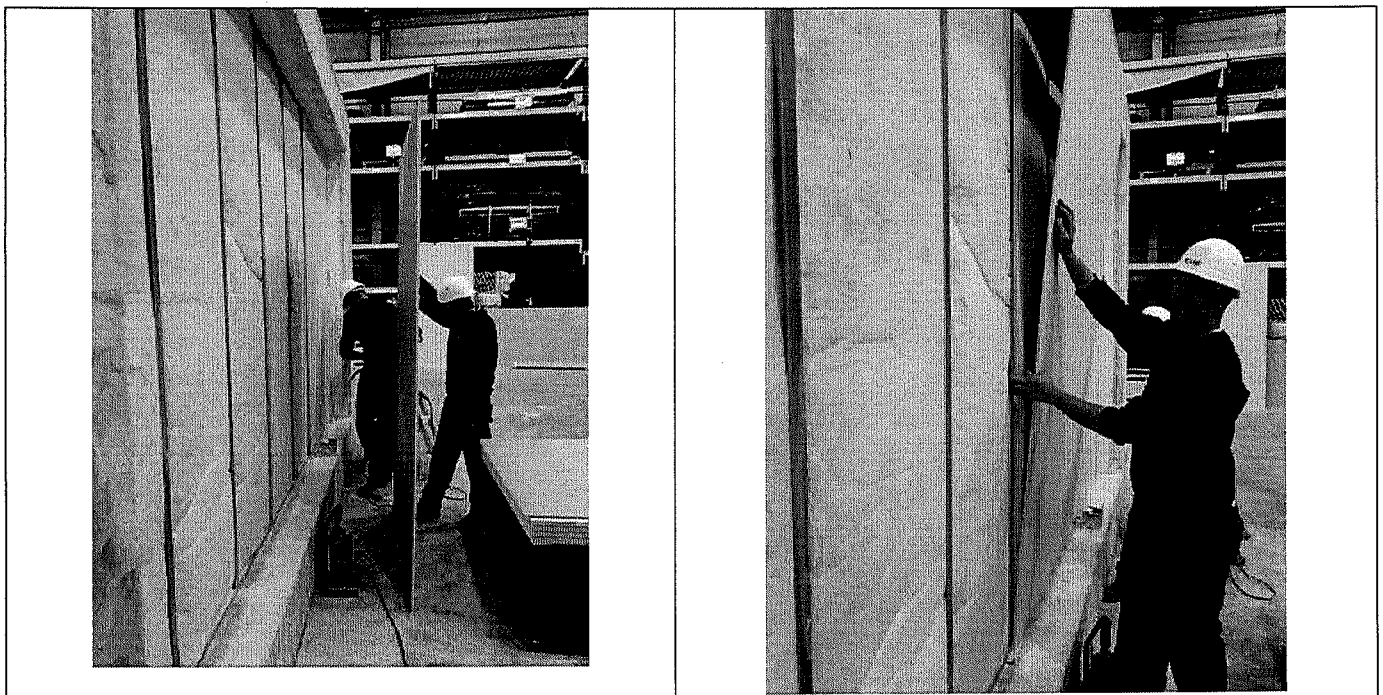
**PHOTOS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 3  
Date 17/11/14  
Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 75,6/48 avec SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70</b>



Collage de la membrane à base polymère sur la face arrière de la BA 13



Mise en place du parement avec la membrane à base polymère

**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R  
D'UNE CLOISON**

**Essai 3**  
**Date 17/11/14**  
**Poste EPSILON**

AD12

**DEMANDEUR** : SILENT WAY  
**FABRICANT** : SOPREMA  
**APPELLATION** : Cloison 75,6/48 avec SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70  
**CONFIGURATION** : Avec laine de verre PAR Confort d'épaisseur 45 et une sur un parement une masse lourde réf. SOPRASOUND 70 / STICKSON+ 70 / TECSOUND SY70

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

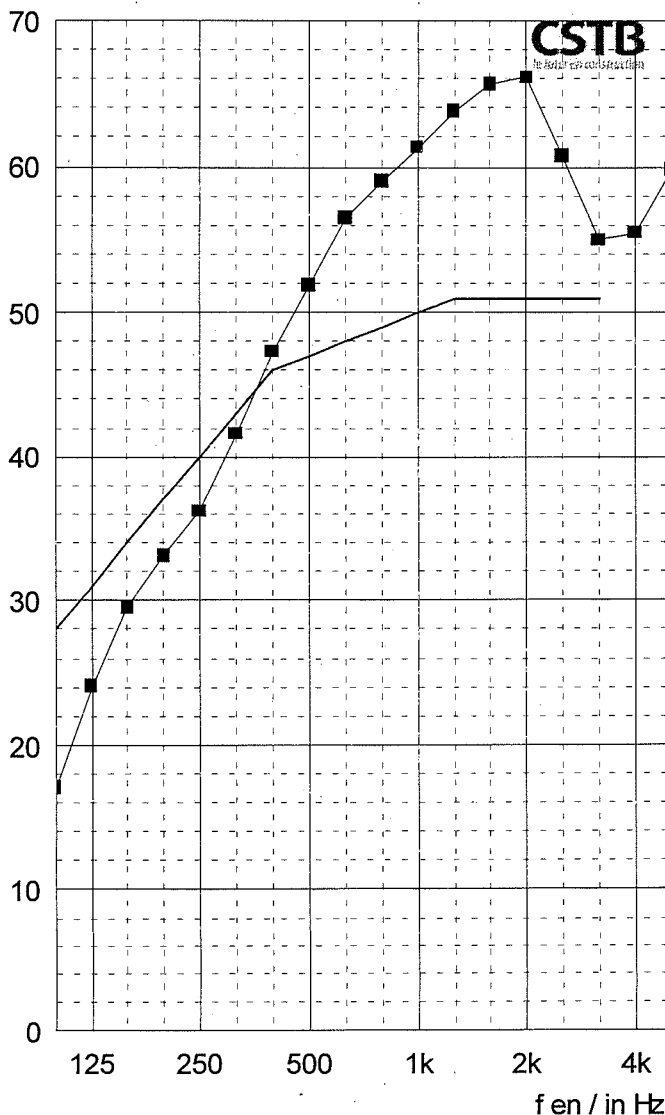
Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 75,6  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 25,4 (hors ossature)

**CONDITIONS DE MESURES**

**Salle émission :** Salle réception :  
Température : 17 °C Température : 19 °C  
Humidité relative : 38 % Humidité relative : 52 %

**RÉSULTATS**

■ R en / in dB — Courbe de référence / Reference curve



f	R
100	17,1
125	24,1
160	29,5
200	33,1
250	36,2
315	41,6
400	47,3
500	51,9
630	56,5
800	59,0
1000	61,3
1250	63,8
1600	65,6
2000	66,1
2500	60,7
3150	55,0
4000	55,5
5000	59,8
Hz	dB

(\*) : valeur corrigée/corrected value. (†) : limite de poste/station limit.

$R_w (C; C_{tr}) = 47(-4; -11) \text{ dB}$

Pour information / For information:

$R_a = R_w + C = 43 \text{ dB}$

$R_{wv} = R_w + C_v = 36 \text{ dB}$

**DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE  
D'UNE CLOISON**

**Essai 4**  
**Date 03/12/14**  
**Poste EPSILON**

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 98/48  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre URSA Thermocoustic 40 RY d'épaisseur 45

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 98  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 36,4 (hors ossature)

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

Ossature	En acier galvanisé. Rails haut et bas : réf. STIL® R48 (PLACOPLATRE). Montants : réf. STIL® M48 (PLACOPLATRE).
Parements	Les parements sont symétriques et chacun d'eux sont constitués de deux peaux en plaques de plâtre cartonées réf. PLACOPLATRE® BA13 (PLACOPLATRE) de dimensions 2500 x 1200 x 12,5 et de masse surfacique mesurée 8,9 kg/m <sup>2</sup> .
Âme	Laine de verre en rouleaux réf. URSA THERMOCOUSTIC 40 RY (URSA) d'épaisseur 45 et de masse volumique mesurée 15,7 kg/m <sup>3</sup> . Sous certificat ACERMI n° 07/083/502.
Finition	Enduit à prise rapide réf. PLACOJOINT® PR4 (PLACOPLATRE) + bandes. Mastic silicone.

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

L'ossature périphérique est chevillée au cadre d'essai au pas de 500.

Les montants sont introduits dans les rails tous les 600. Ils maintiennent les panneaux de l'âme par simple compression.

Les parements sont formés de deux peaux, la première étant vissée sur l'ossature au pas de 600 et la seconde au pas de 300.

Les plaques sont positionnées à joints décalés d'une face à l'autre et entre les peaux.

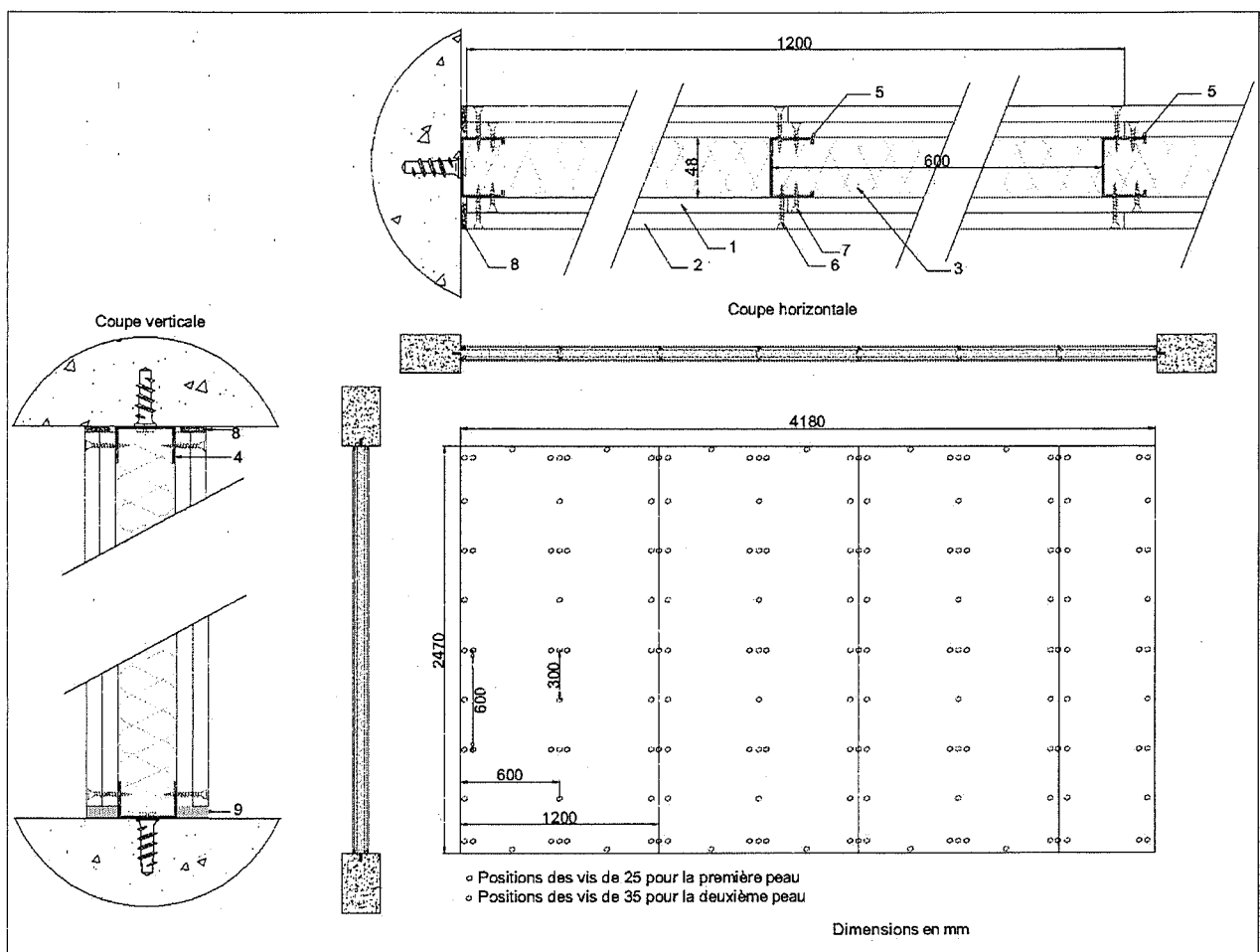
Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en partie haute et latéralement) est réalisé par un système d'enduit à prise rapide et bande à joint.

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

**PLANS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 4  
Date 03/12/14  
Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 98/48</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre URSA Thermocoustic 40 RY d'épaisseur 45</b>

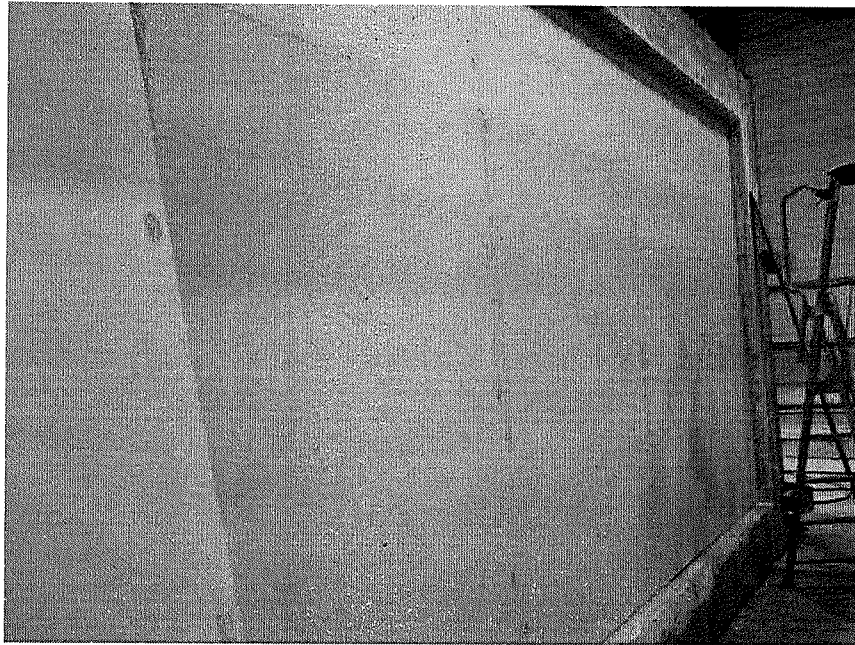


1	Plaque de plâtre réf. PLACOPLATRE® BA13
2	Plaque de plâtre réf. PLACOPLATRE® BA13
3	Laine de verre réf. URSA Thermocoustic 40 RY d'épaisseur 45
4	Rail réf. STIL® R48
5	Montant réf. STIL® M48
6	Vis réf. TTPC 35
7	Vis réf. TTPC 25
8	Enduit PLACOJOINT PR4 + bande
9	Mastic Silicone

**PHOTOS  
D'UNE CLOISON**

**Essai 4  
Date 03/12/14  
Poste EPSILON**

<b>DEMANDEUR</b>	<b>SILENT WAY</b>
<b>FABRICANT</b>	<b>SOPREMA</b>
<b>APPELLATION</b>	<b>Cloison 98/48</b>
<b>CONFIGURATION</b>	<b>Avec laine de verre URSA Thermocoustic 40 RY d'épaisseur 45</b>



**INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R  
D'UNE CLOISON**

**Essai 4**  
**Date 03/12/14**  
**Poste EPSILON**

AD12

**DEMANDEUR** SILENT WAY  
**FABRICANT** SOPREMA  
**APPELLATION** Cloison 98/48  
**CONFIGURATION** Avec laine de verre URSA Thermocoustic 40 RY d'épaisseur 45

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

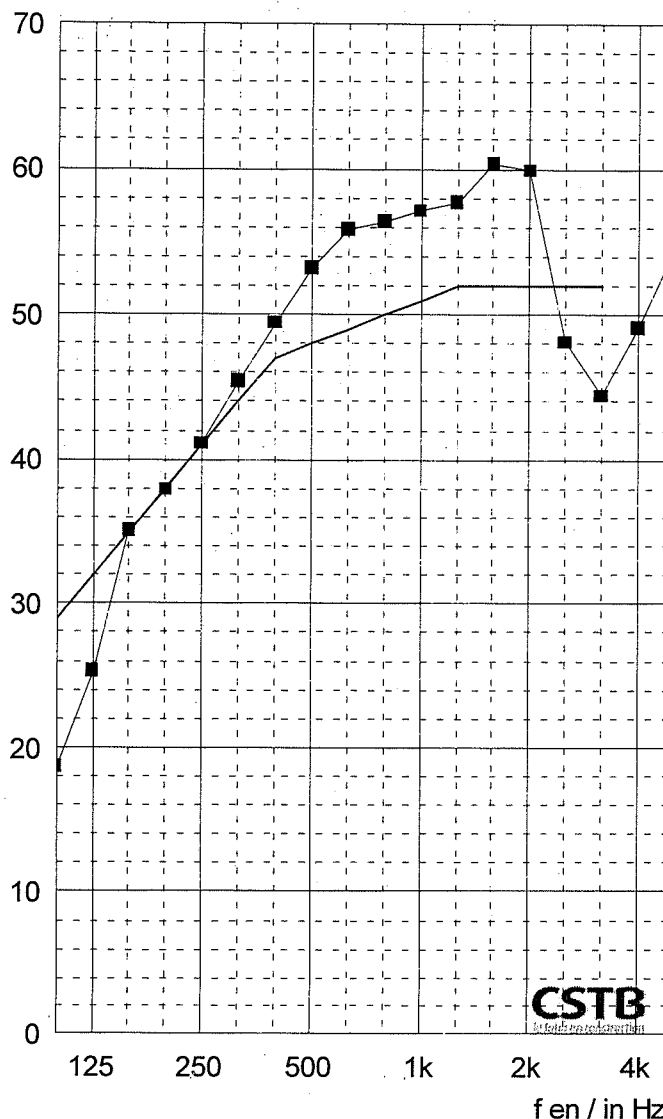
Dimensions en mm : 4180 x 2470  
Épaisseur en mm : 98  
Masse surfacique en kg/m<sup>2</sup> : 36,4 (hors ossature)

**CONDITIONS DE MESURES**

**Salle émission :** Salle réception :  
Température : 17 °C Température : 20 °C  
Humidité relative : 10 % Humidité relative : 34 %

**RÉSULTATS**

■ R en / in dB — Courbe de référence / Reference curve



f	R
100	18,7
125	25,3
160	35,1
200	37,9
250	41,1
315	45,4
400	49,4
500	53,2
630	55,8
800	56,4
1000	57,1
1250	57,7
1600	60,3
2000	59,9
2500	48,1
3150	44,4
4000	49,1
5000	54,6
Hz	dB

(\*) : valeur corrigée/corrected value, (+) : limite de poste/station limit.

$R_w (C; C_{tr}) = 48(-4; -11) \text{ dB}$

Pour information / For information:

$R_x = R_w + C = 44 \text{ dB}$

$R_{xv} = R_w + C_v = 37 \text{ dB}$