

DESCRIPTIF **D'UNE PAROI MAÇONNÉE ET DE SON COMPLEXE DE DOUBLAGE**

Essais 3 et 4
Date 28/03/11
Poste EPSILON

DEMANDEUR IMERYS STRUCTURE

FABRICANTS IMERYS STRUCTURE (paroi maçonnée)
ROCKWOOL (complexe de doublage)

PAROI MAÇONNÉE Paroi en briques Optibric PV S25 250 x 274 x 500 avec enduit extérieur de 15 mm

DOUBLAGE LABELROCK 10 + 80

APTITUDE À L'EMPLOI Non vérifiée

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions de l'ouverture d'essai en mm : 4180 x 2470
Épaisseur totale en mm : 365
Masse surfacique totale en kg/m² : 205 (paroi support) + 13,4 (doublage) soit 218,4

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

Paroi maçonnée	Briques en terre cuite comportant 96 alvéoles verticales, réf. Optibric PV S25, de dimensions 250 x 274 x 500 (ép. x h x L) et de masse unitaire mesurée 23,5 kg.
Assemblage des briques	Mortier Joint Mince (IMERYS STRUCTURE) Dosage : 7,5 à 9 l d'eau par sac de 25 kg.
Enduit extérieur	Enduit d'imperméabilisation réf. Weber.procalit F (WEBER) d'épaisseur 15. Dosage : 3,5 à 4,2 l d'eau par sac.
Complexe de doublage	Réf. LABELROCK (ROCKWOOL), de masse surfacique mesurée 13,4 kg/m², constitué : - d'un primitif en laine de roche d'épaisseur 80, - d'une plaque de plâtre cartonnée standard d'épaisseur 9,5. Raideur dynamique s' : 6 MN/m³ sous plaque de charge de 8 kg
Collage du complexe de doublage	Mortier adhésif réf. MAP (PLACOPLATRE)
Finition	Enduit à prise rapide réf. Placojoint PR6 (PLACOPLATRE) + bande. Mastic réf. 794 (DOW CORNING)

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

Essais 3 et 4
Date 28/03/11
Poste EPSILON

DEMANDEUR	IMERYS STRUCTURE
FABRICANTS	IMERYS STRUCTURE (paroi maçonnée) ROCKWOOL (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques Optibric PV S25 250 x 274 x 500 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	LABELROCK 10 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Non vérifiée

MISE EN ŒUVRE (les dimensions sont données en mm)

Paroi maçonnée :

Les blocs sont montés à joints croisés, avec un décalage d'une demi-brique d'un rang sur l'autre. Elles sont assemblées entre elles par collage de leurs chants horizontaux avec un mortier joint mince étalé au rouleau applicateur.

Le scellement de la paroi avec le cadre d'essais est effectué avec un mortier traditionnel sur les quatre côtés.

Un calfeutrement au plâtre est réalisé ensuite en périphérie du mur.

L'enduit est réalisé conformément aux prescriptions du DTU 25-1.

Complexe de doublage :

Son collage sur la paroi maçonnée est assuré selon les recommandations du DTU 25-42 avec un mortier à prise rapide (7 x 4 = 28 plots, de diamètre 130, 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 enduit à prise rapide et bande à joint.

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

REMARQUE

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

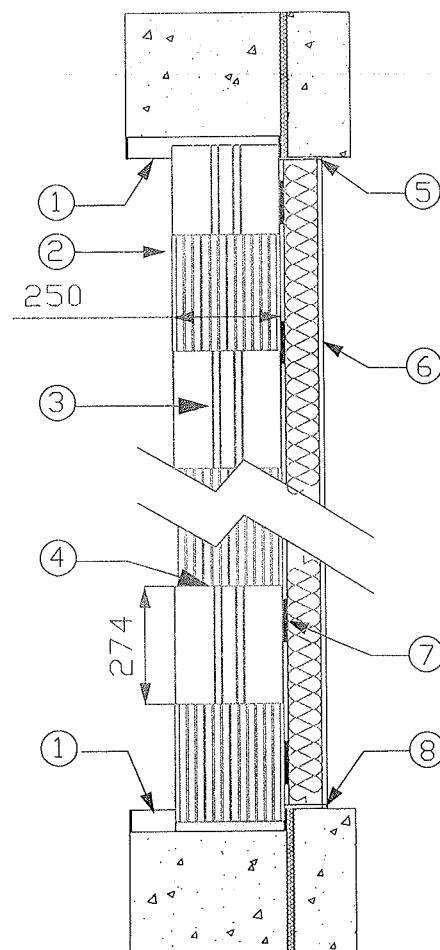
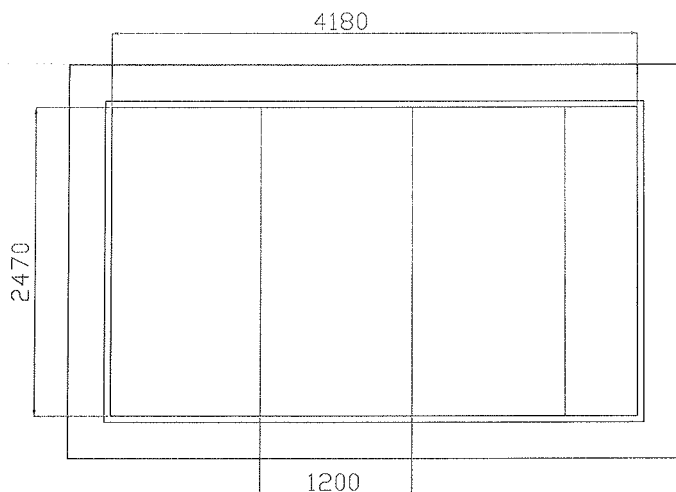
CONDITIONS DE MESURES

	Salle émission	Salle réception
Essai 1 :	Température : 22 °C Humidité relative : 39 %	Température : 22,5 °C Humidité relative : 43 %
Essai 2 :	Température : 22 °C Humidité relative : 36 %	Température : 22 °C Humidité relative : 42 %

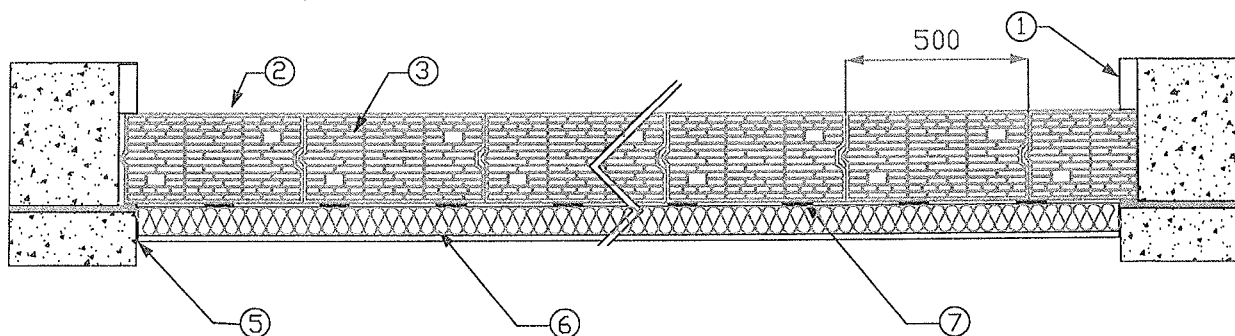
PLANS D'UNE PAROI MAÇONNÉE AVEC SON COMPLEXE DE DOUBLAGE

Essais 3 et 4
Date 28/03/11
Poste EPSILON

DEMANDEUR	IMERYS STRUCTURE
FABRICANTS	IMERYS STRUCTURE (paroi maçonnée) ROCKWOOL (complexe de doublage)
PAROI MAÇONNÉE	Paroi en briques Optibric PV S25 250 x 274 x 500 avec enduit extérieur de 15 mm
DOUBLAGE	LABELROCK 10 + 80
APTITUDE À L'EMPLOI	Non vérifiée



- ① Calfeutrement en plâtre
- ② Enduit d'ép. 15
- ③ Optibric PV S25
- ④ Mortier Joint Mince
- ⑤ Enduit + bande
- ⑥ Doublage LABELROCK 10 + 80
- ⑦ Plot de mortier adhésif
- ⑧ Mastic souple



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

Essais 3 et 4
Date 28/03/11
Poste EPSILON

AD13

DEMANDEUR

IMERYS STRUCTURE

FABRICANTS

IMERYS STRUCTURE (paroi maçonnée)
ROCKWOOL (complexe de doublage)

PAROI MAÇONNÉE

Paroi en briques Optibric PV S25 250 x 274 x 500 avec enduit extérieur de 15 mm

DOUBLAGE

LABELROCK 10 + 80

APTITUDE À L'EMPLOI Non vérifiée

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

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

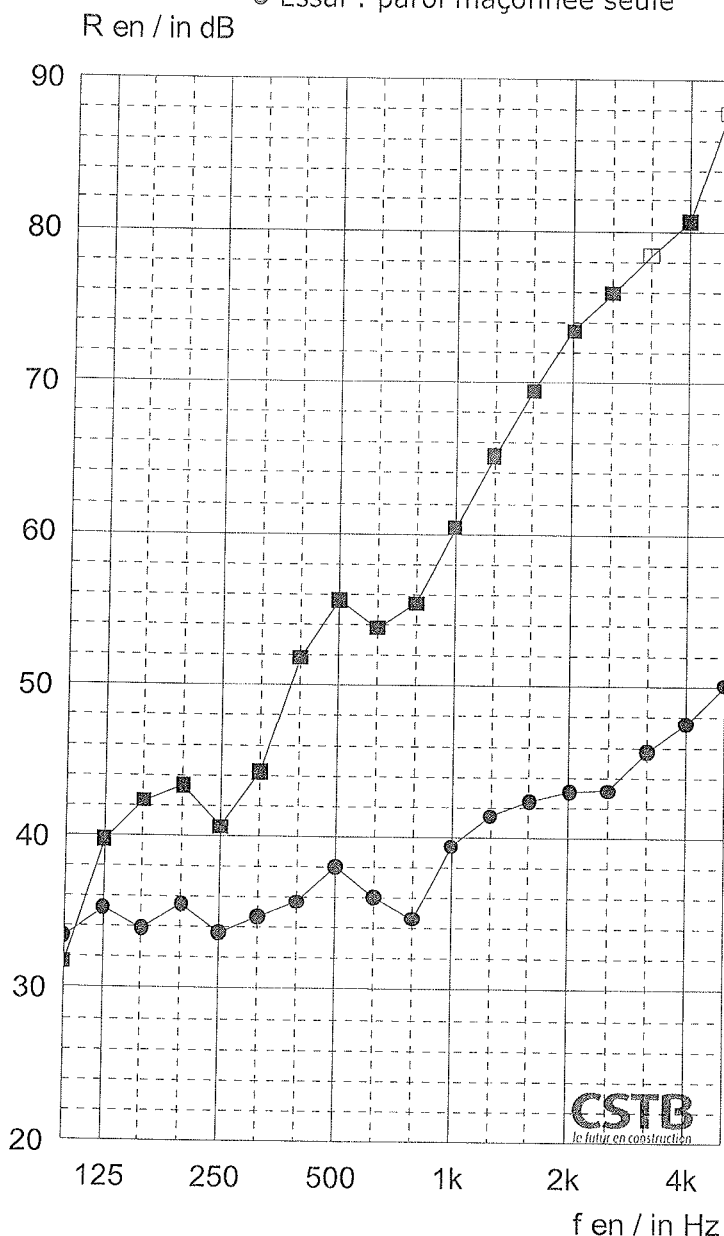
Épaisseur totale en mm : 365

Masse surfacique totale en kg/m² : 205 (paroi support) + 13,4 (doublage) soit 218,4

RÉSULTATS

■ Essai : paroi maçonnée avec le complexe de doublage

● Essai : paroi maçonnée seule



Code	■	●
f	R	R
100	31,7	33,4
125	39,7	35,2
160	42,3	33,9
200	43,3	35,5
250	40,6	33,6
315	44,2	34,7
400	51,8	35,7
500	55,6	38,0
630	53,8	36,0
800	55,4	34,6
1k	60,4	39,4
1,25k	65,1	41,4
1,6k	69,4	42,4
2k	73,4	43,0
2,5k	75,9	43,1
3,15k	78,4 ⁺ (93,2)	45,7
4k	80,6	47,5
5k	87,8 ⁺ (97,9)	50,1
Hz	dB	dB

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

■	$R_w(C;C_{tr}) = 55(-2;-7)$ dB Pour information / For information: $R_a = R_w + C = 53$ dB $R_{a,cr} = R_w + C_{cr} = 48$ dB
●	$R_w(C;C_{tr}) = 40(-1;-2)$ dB Pour information / For information: $R_a = R_w + C = 39$ dB $R_{a,cr} = R_w + C_{cr} = 38$ dB