

INGENIERIE EUROPE



GINGER
CEBTP SOLEN

Division Enveloppe du Bâtiment

LABORATOIRE ACOUSTIQUE

Domaine de Saint Paul – 102, Route de Limours

78471 SAINT RÉMY-LÈS-CHEVREUSE CEDEX

☎ 01.30.85.21.09

☎ 01.30.85.24.72

Seuls l'association exclusive des produits et accessoires Placoplatre® et le respect des règles de mise en œuvre sont la garantie de résultats conformes aux procès-verbaux de classement et rapports d'essais.
Le non respect de ces règles peut entraîner le refus de réception des ouvrages par le maître d'ouvrage, le bureau de contrôle ou la commission de sécurité, et la responsabilité de l'entreprise.

cofrac



ESSAIS

ACCREDITATION

N° 1-0002

PORTEE

DISPONIBLE SUR

WWW.COFRAC.FR

RAPPORT D'ESSAI

N° BPI2.7.6164-1

du 21 Mai 2008

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Cloison pleine

À la demande de : **Placoplatre**
34 Avenue Franklin Roosevelt
92284 Suresnes cedex

Pour le compte de : **Placoplatre**
34 Avenue Franklin Roosevelt
92284 Suresnes cedex

Établi par : **Benjamin AGOPIAN**

Revu par : **Amandine MAILLET**

Nombre de pages : 7 pages dont 3 pages d'annexes

Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L.115-27 du Code de la Consommation et de la loi du 3 juin 1994.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses.

CEBTP SOLEN SAS au capital de 2 597 660 €

SIÈGE SOCIAL : ZAC LA CLEF SAINT PIERRE – 12, AVENUE GAY LUSSAC – 78 990 ÉLANCOURT

RCS Versailles B 412 442 519 – SIREN 412 442 519 – Code APE 742 C – N° TVA : FR 31 142 442 519

Tél : 01 30 85 24 00 - Email : info@cebtpt.fr – Site internet : www.cebtpt-solen.com

Qualifié OPQIBI sous le n° 81 05 0433 – Organisme certificateur déclaré auprès du Ministère chargé de l'Industrie

Enregistrement DLAA/COUE11 - Version 6 du 03/01/08 - Annule et remplace la version du 02/10/07 - Rédigé par A. Maillet - Revu par T. Decslecker - Approuvé par J.L. Parotier

1 – PRÉAMBULE

1.1 – Généralités

Le présent rapport a pour objet la caractérisation de l'indice d'affaiblissement acoustique d'une cloison pleine, conformément à la norme **NF EN ISO 140-3** « Mesurage en laboratoire de l'affaiblissement des bruits aériens par les éléments de construction » d'août 1995, et à la norme **NF EN ISO 717-1** « Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction – Partie 1 : Isolement aux bruits aériens » d'août 1997.

1.2 – Spécificités du protocole

L'élément testé est monté dans l'ouverture pratiquée entre la salle d'émission et la salle de réception de la cellule d'essai 1.A (voir annexe 1).

Le protocole de mesure retenu utilise une unique source omnidirectionnelle. Deux positions de source sont considérées au sein de la salle d'émission.

Le niveau de pression acoustique est mesuré simultanément en salle d'émission et en salle de réception au moyen de microphones fixés sur un bras rotatif incliné à 30° ; la période de rotation est égale à 32 s.

Les références du matériel utilisé figurent en annexe 2.

2 – RÉCAPITULATIF

Le tableau suivant résume l'ensemble des caractéristiques de l'élément testé.

Élément testé : Cloison Placostil® 98/48 Grand Confort			
Date de livraison	13 Novembre 2007	Date du montage	13 Novembre 2007
N° de réception	-	Effectué par	Placoplatre
Date de l'essai	14 Novembre 2007	Date de réception du descriptif	28 Mars 2008
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant	Placoplatre	
	Type de cloison	à ossature	
	Épaisseur de la cloison (mm)	98	
	Largeur du module (mm)	3800	
	Hauteur (mm)	2600	
	Parements	Plaque de plâtre de 12.5 mm de type Placo® Phonique BA 13	
	Masse surfacique des parements (kg/m²)	12.2	
	Remplissage	Laine de Verre d'épaisseur 45 mm de type PAR (ISOVER)	
	Poteaux	Aucun	
	Montants	Stil® M 48	
	Traverses	Aucun	
	Lisses	Lisse haute et basse : Stil® R48	
	Couvre joints	Aucun	
	Étanchéité	Enduit Placojoint® PR2+bande et Mastic silicone	
OBSERVATIONS			
<p>Les plaques de plâtre (première peau), positionnées à joints décalés d'un parement à l'autre, sont fixées sur les montants avec des vis Réf. TTPC25 au pas de 600. Les plaques de plâtre (deuxième peau), positionnées à joints décalés entre les deux couches d'un même parement, sont fixées sur les montants et les rails avec des vis Réf. TTPC35 au pas de 300. Le traitement des joints entre plaques et en cueillie (de largeur 5 environ en parti 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 silicone.</p> <p>Le(s) schéma(s) détaillé(s) de la cloison figure(nt) en annexe 3.</p>			

3 – RÉSULTATS

Fabricant : Placoplatre

Élément testé : Cloison Placostil® 98/48 Grand Confort avec laine de verre

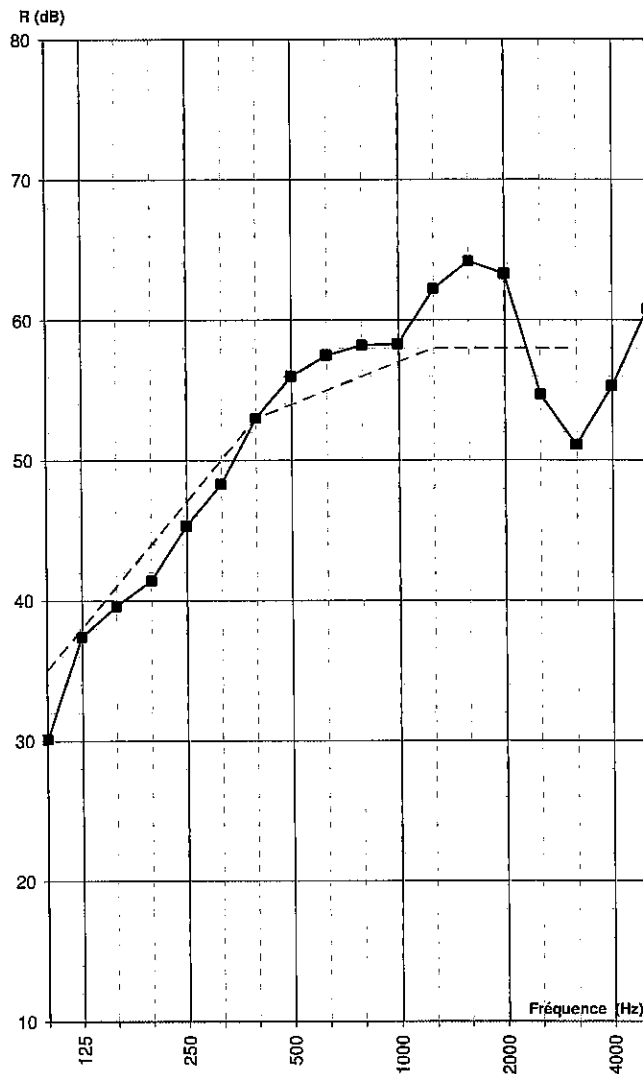
Surface de l'élément : 10 m²

Température : 19.6 °C

Hygrométrie : 63.6 %

Fréquence (Hz)	R dB
100	30.1
125	37.4
160	39.6
200	41.4
250	45.3
315	48.3
400	53.0
500	56.0
630	57.5
800	58.2
1000	58.3
1250	62.2
1600	64.2
2000	63.3
2500	54.7
3150	51.1
4000	55.3
5000	60.8

R'max dB
58.8
64.4
68.2
71.0
69.4
64.2
70.7
73.6
74.1
72.8



----- Courbe type de calcul du R_w

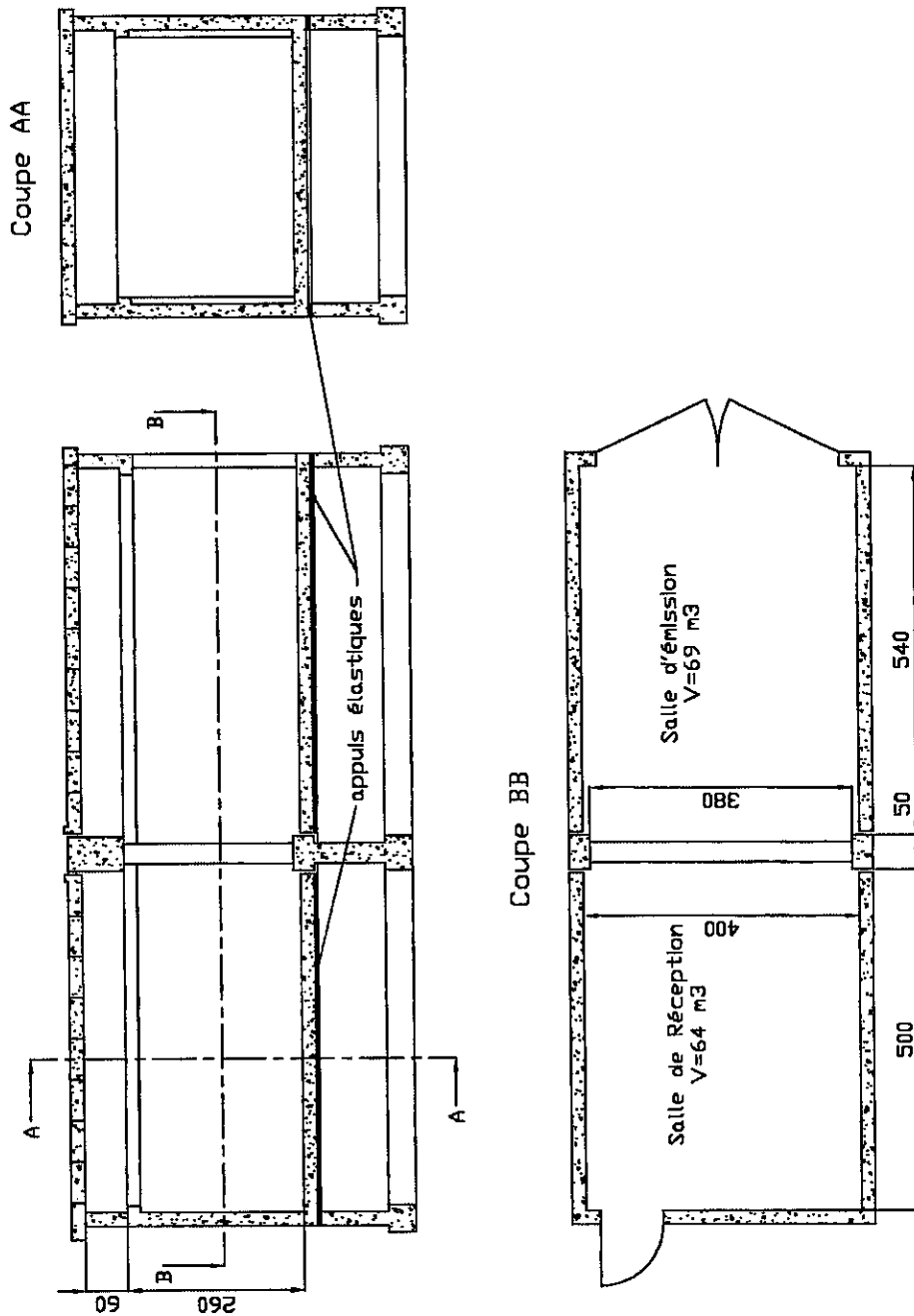
Indices suivant NF S31.051
 R (rose) = 53 dB(A)
 R (route) = 48 dB(A)

Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré
 évalué selon NF EN ISO 717-1 : 1997
 R_w (C ; Ctr) = 54 (-2 ; -7) dB

ANNEXE 1

Plan de la cellule d'essai n° 3

Cellule d'essai
n°3



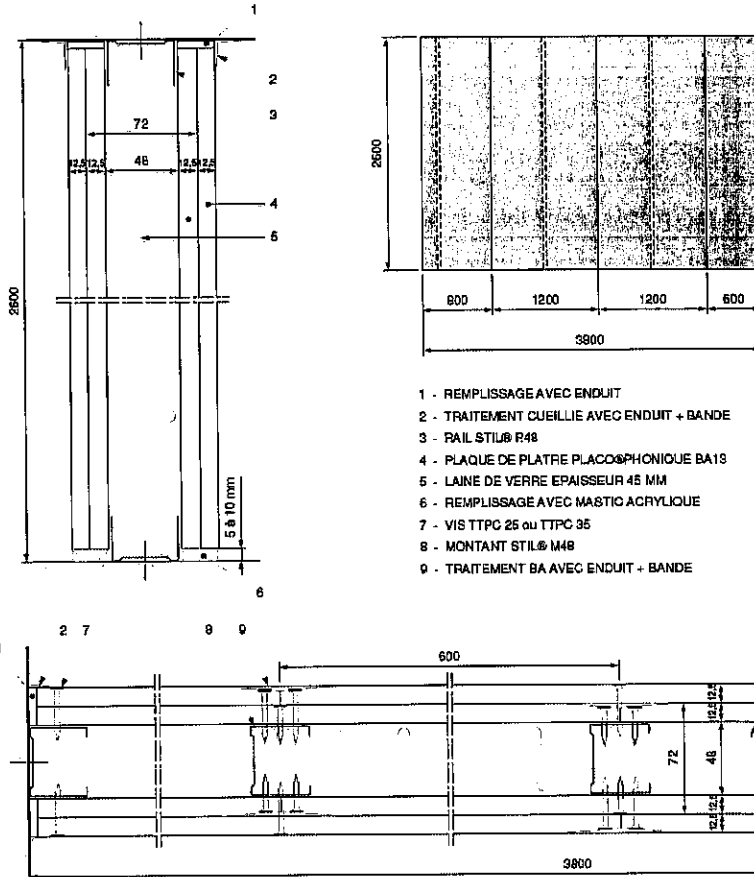
ANNEXE 2

Référence de l'appareillage

Cellule	Désignation	Fabricant	Type	Numero de serie
Emission	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	2.330.188
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	2.264.710
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	612168
	Amplificateur	RMX	RMX1450	040425262
	Source omnidirectionnelle	Brüel & Kjaer	Sphérique 90	
Réception	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	2.564.893
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	2.561.463
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	580246
	Amplificateur	RA	RA300	
	Enceinte	DAS	DAS	0134240 et 0134241
Contrôle	Sonde thermomètre/hygromètre	Hygro Clip	Hygro Clip	22418191
	Calibreur	Brüel & Kjaer	4231	2394206
Acquisition	Système d'acquisition	Brüel & Kjaer	Pulse	2310997
	Module interface	Brüel & Kjaer	7533	
	Ordinateur	DELL	D620	

ANNEXE 3


Plan(s) et coupe(s) de l'élément testé



- 1 - REMPLISSAGE AVEC ENDUIT
- 2 - TRAITEMENT CUEILLIE AVEC ENDUIT + BANDE
- 3 - RAIL STIL® R48
- 4 - PLAQUE DE PLATRE PLACO®PHONIQUE BA18
- 5 - LAINE DE VERRE EPAISSEUR 45 MM
- 6 - REMPLISSAGE AVEC MASTIC ACRYLIQUE
- 7 - VIS TTPC 25 ou TTPC 35
- 8 - MONTANT STIL® M48
- 9 - TRAITEMENT BA AVEC ENDUIT + BANDE

**CLOISON PLACOSTIL® 98/48
 PLACO®PHONIQUE**

Placoplatre
 34, Avenue Franklin Roosevelt
 92282 Suresnes Cedex
 Tél. : 01 46 25 46 25
 Fax : 01 41 38 08 08
 S.A. au capital de 10 000 000 €
 R.C.S. Nanterre B 729 800 706

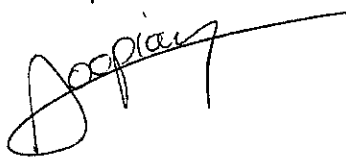


www.placo.fr

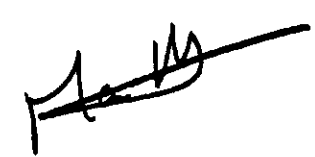
SH1/mars 2008

Fait à Saint Rémy-Lès-Chevreuse, le 21 Mai 2008

Benjamin AGOPIAN
 Responsable d'essai



Revu par
Amandine MAILLET
 Chargée d'affaires en acoustique



- Fin du rapport -
 Page 7 sur 7