



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

RAPPORT D'ESSAI

N° BPI2.7.6132-6

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Cloison pleine avec bloc porte

À la demande de : **CEBTP SOLEN, Laboratoire Produits de l'Enveloppe**
ZAC Clef Saint Pierre - 12 Avenue Gay Lussac
78 990 ELANCOURT

Pour le compte de : **ALIA SYSTÈME**
38 Rue Pierre Mendès France
69120 VAULX EN VELIN

Établi par : **Amandine MAILLET**

Revu par : **Thomas DECAESTECKER**

Nombre de pages : 8 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 L115-27 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.

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

1 – PRÉAMBULE

1.1 – Généralités

Le présent rapport a pour objet la caractérisation de l'indice d'affaiblissement acoustique d'une cloison pleine avec bloc porte, 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 CELTIS avec bloc porte			
Date de livraison	28 juin 2007	Date du montage	5 juillet 2007
N° de réception	71044	Effectué par	ALIA SYSTÈME
Date de l'essai	5 juillet 2007	Date de réception du descriptif	2 juillet 2007
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant	ALIA SYSTÈME	
	Type de cloison	amovible à ossature	
	Épaisseur de la cloison (mm)	75	
	Largeur du module (mm)	1200	
	Hauteur maximum (mm)	4000	
	Parements	panneaux de fermacell de 12 mm	
	Masse surfacique des parements (kg/m ²)	14,6 (pesée sur plaque entière)	
	Remplissage	Laine de verre de 45 mm et 10 kg/m ³	
	Poteaux	POT / POCO	
	Montants	POT	
	Traverses	POT	
	Lisses	LIH / LIB	
	Couvre joints	CJP	
	Étanchéité	joint PVC 14x3	
	Bloc porte	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensions (mm) : 2040 (H) x 830 (L) - Masse du bloc porte (kg) : 35,3 - Remplissage : âme pleine en aggloméré revêtue stratifié de 0,9 mm avec clonette - Quincaillerie : paumelles PAU aluminium et fermeture PGA en inox - Profils huisserie : réf. HUID 	
OBSERVATIONS			
Le(s) schéma(s) détaillé(s) de la cloison figure(nt) en annexe 3.			

3 – RÉSULTATS

Fabricant : ALIA SYSTÈME

Élément testé : cloison CELTIS avec bloc porte

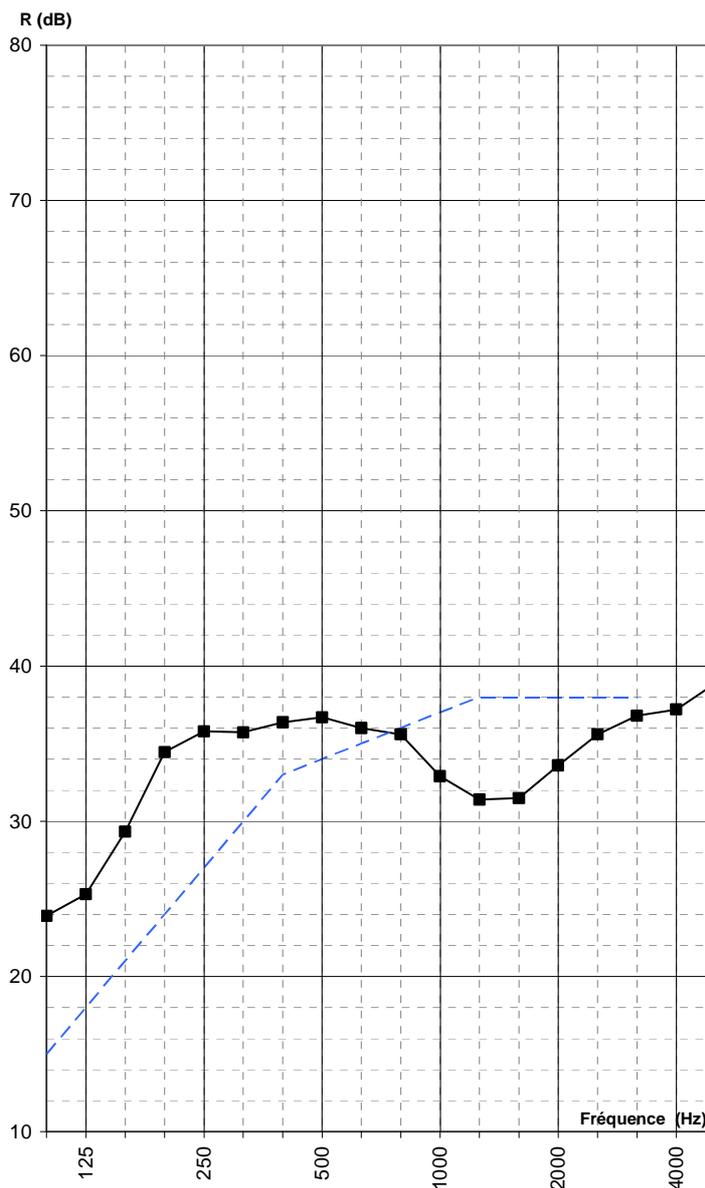
Surface de l'élément : 10 m²

Température : 15,1 °C

Hygrométrie : 79 %

Fréquence (Hz)	R dB
100	23.9
125	25.3
160	29.3
200	34.5
250	35.8
315	35.7
400	36.4
500	36.7
630	36.0
800	35.6
1000	32.9
1250	31.4
1600	31.5
2000	33.6
2500	35.6
3150	36.8
4000	37.2
5000	38.9

42.1
46.6
44.1
48.3
50.0



--- Courbe type de calcul du R_w

Indices suivant NF S31.051
R (rose) = 34 dB(A)
R (route) = 33 dB(A)

Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré
 évalué selon NF EN ISO 717-1 : 1997
 $R_w (C ; C_{tr}) = 34 (0 ; -1) \text{ dB}$

Fait à Saint Rémy-Lès-Chevreuse, le 18 juillet 2007

Amandine MAILLET, Chargée d'affaires en acoustique



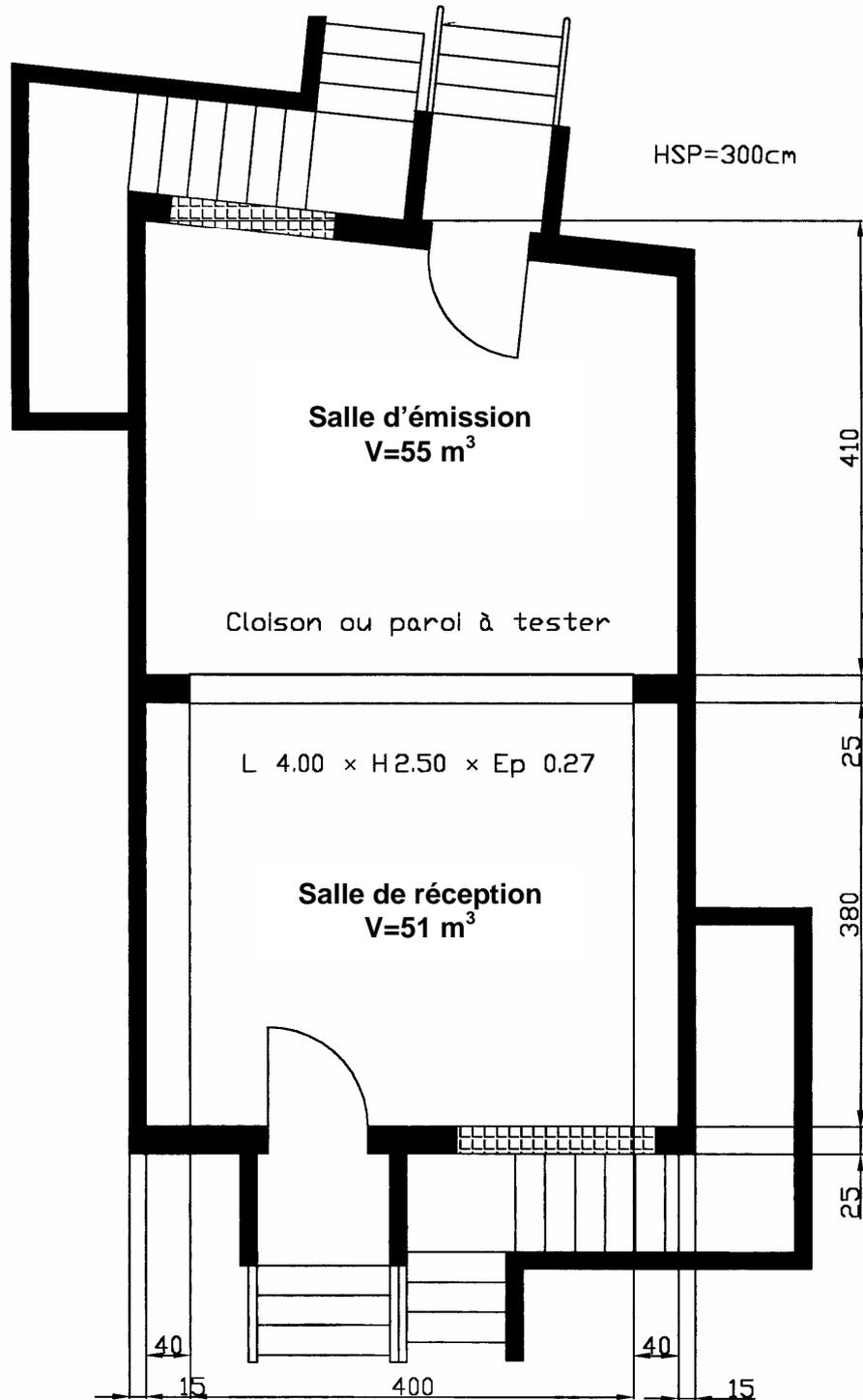
Revu par

Thomas DECAESTECKER, Chargé d'affaires en acoustique



ANNEXE 1

Plan de la cellule d'essai n°1.A

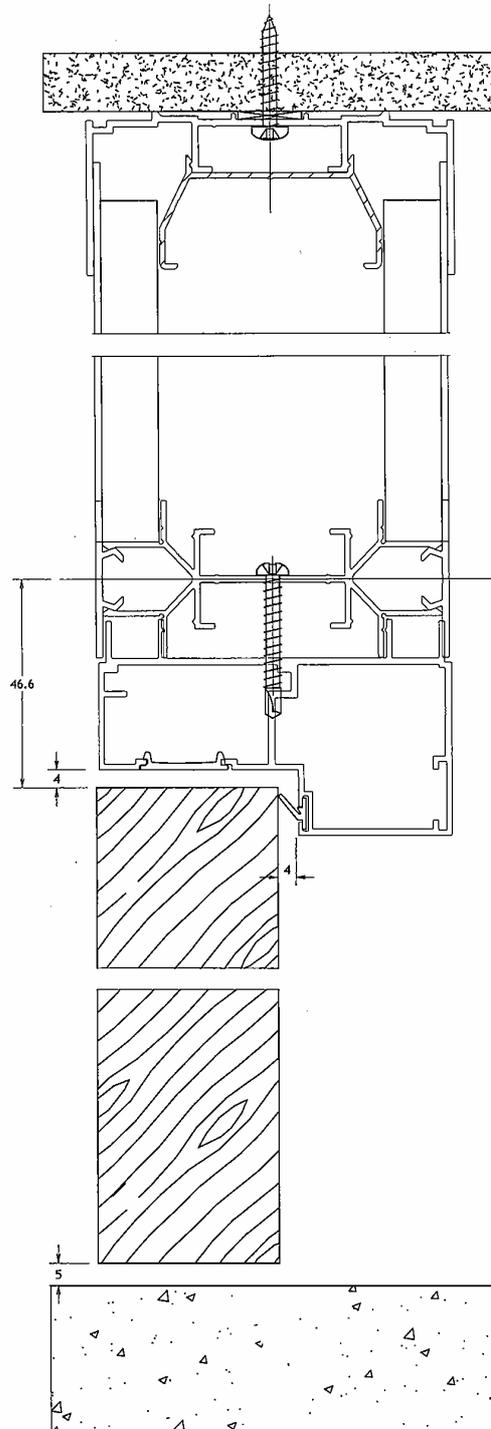


ANNEXE 2**Référence de l'appareillage**

Cellule	Désignation	Fabricant	Type	Numéro de série
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



- Fin du rapport -