



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



RAPPORT D'ESSAI

N° BEB2.8.6020-2

du 05 Juin 2008

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Cloison pleine

À la demande de : **Hoyez**
 71 rue de lille
 59710 AVELIN

Pour le compte de : **Hoyez**
 71 rue de lille
 59710 AVELIN

Établi par : **Benjamin AGOPIAN**

Revu par : **Amandine MAILLET**

Nombre de pages : 8 pages dont 4 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.

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@cebtp.fr – Site internet : www.cebtp-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, 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 pleine coupe feu			
Date de livraison	19 Mai 2008	Date du montage	20 Mai 2008
N° de réception	-	Effectué par	Hoyez
Date de l'essai	20 Mai 2008	Date de réception du descriptif	03 Juin 2008
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant	Hoyez	
	Type de cloison	Amovible	
	Épaisseur de la cloison (mm)	104	
	Largeur du module (mm)	1221	
	Hauteur (mm)	2500	
	Parements	Plaques de placoplatre BF 13 mm	
	Masse surfacique des parements (kg/m ²)	9 Kg/m ²	
	Remplissage	Laine de roche de 68 mm pour 135 Kg/m ³	
	Montants	Montant intermédiaire FMB en aluminium brut	
	Lisses	Lisse basse : FLIBAS Aluminium anodisé, Lisse haute : FLIDEB Aluminium brut	
	Couvre joints	F050	
	Étanchéité	FITSOL Palusol 25*2.8	
OBSERVATIONS			
-			
Le(s) schéma(s) détaillé(s) de la cloison figure(nt) en annexe 3.			

3 – RÉSULTATS

Fabricant : Hoyez

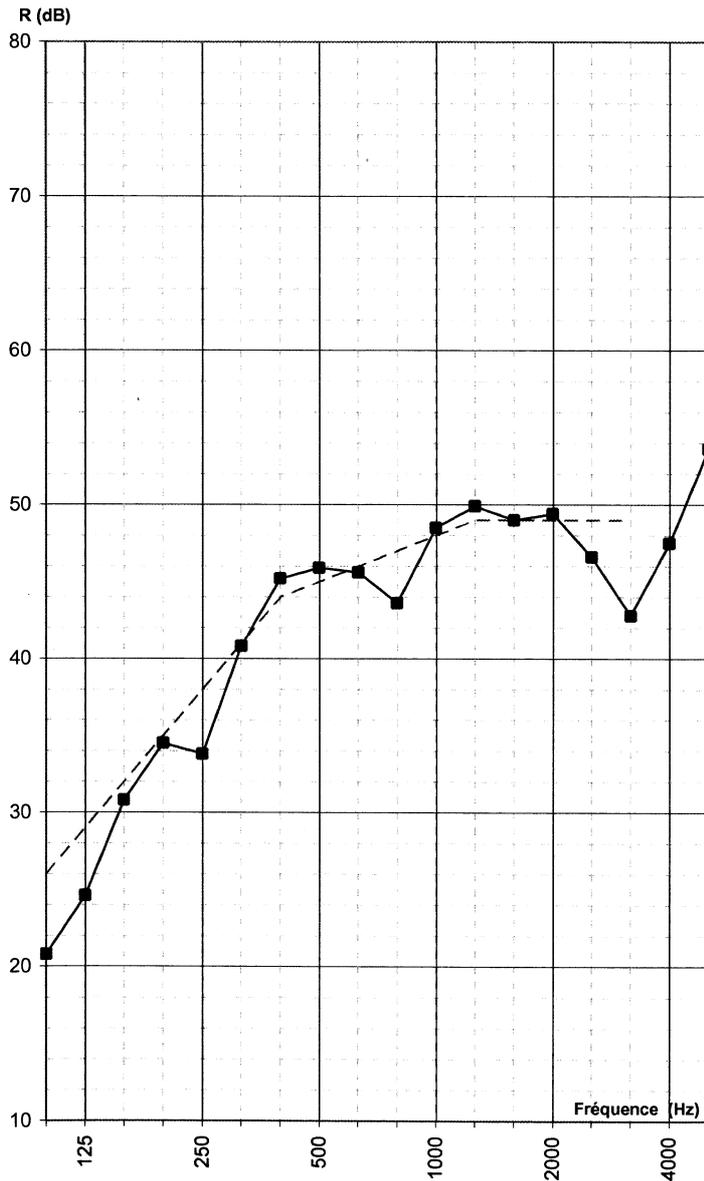
Élément testé : Cloison pleine coupe feu

Surface de l'élément : 10 m²

Température : 20 °C

Hygrométrie : 43 %

Fréquence (Hz)	R dB
100	20.8
125	24.6
160	30.8
200	34.5
250	33.8
315	40.8
400	45.2
500	45.9
630	45.6
800	43.6
1000	48.5
1250	49.9
1600	49.0
2000	49.4
2500	46.6
3150	42.8
4000	47.5
5000	53.6



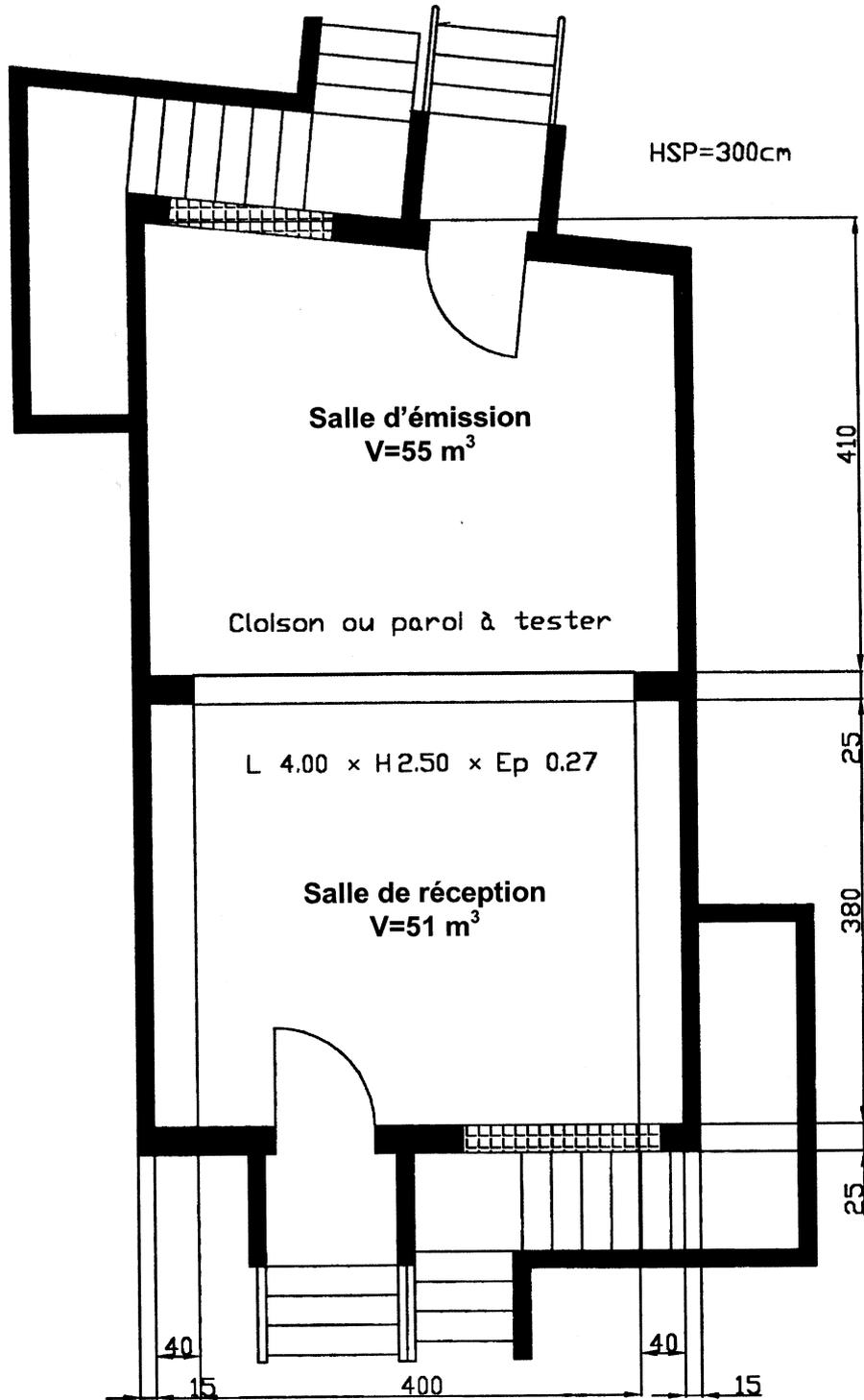
----- Courbe type de calcul du R_w

Indices suivant NF S31.051
R (rose) = 43 dB(A)
R (route) = 38 dB(A)

Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré
 évalué selon NF EN ISO 717-1 : 1997
 $R_w (C ; C_{tr}) = 45 (-2 ; -7) \text{ dB}$

ANNEXE 1

Plan de la cellule d'essai n° 1.A



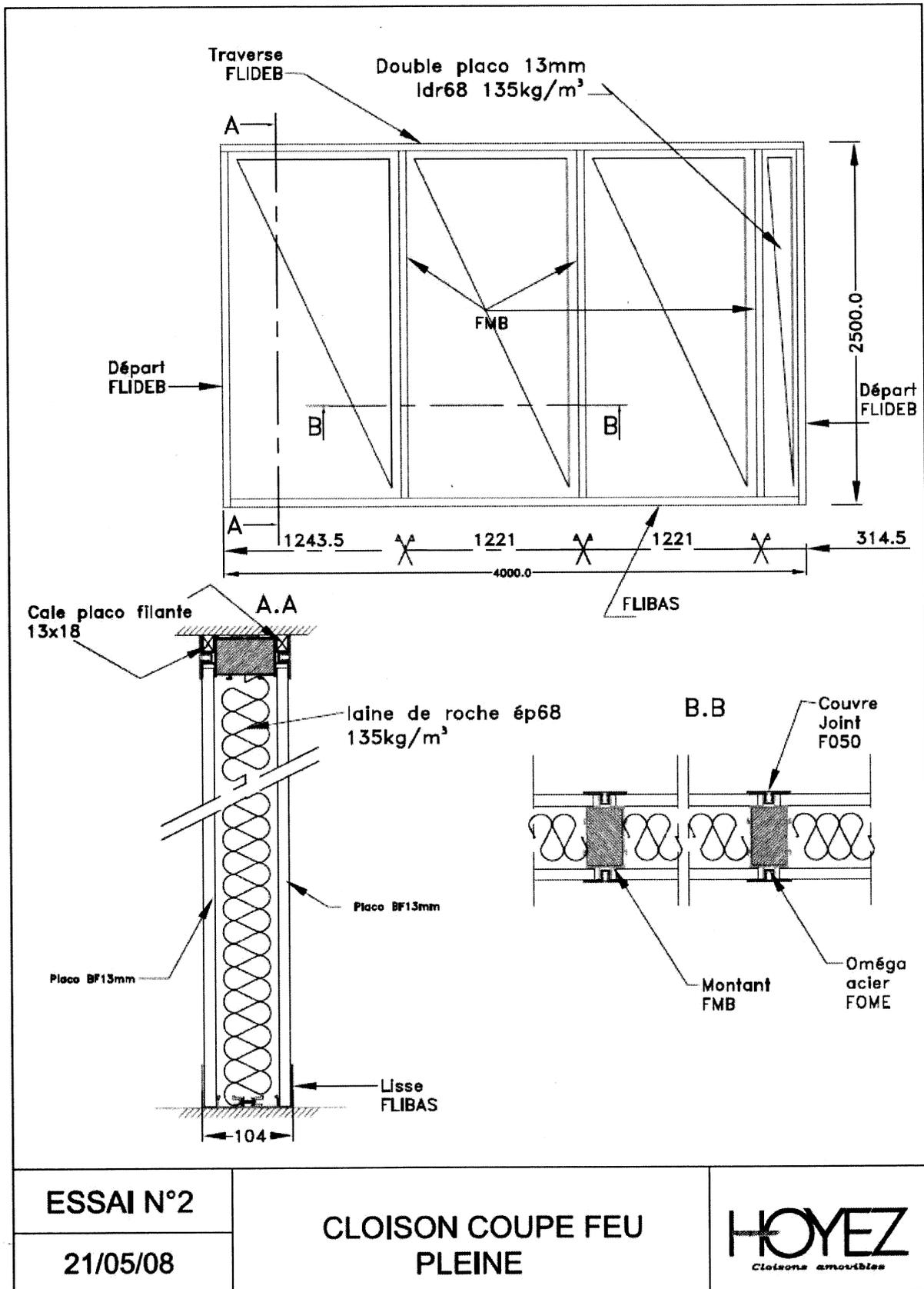
ANNEXE 2

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



ESSAI N°2

21/05/08

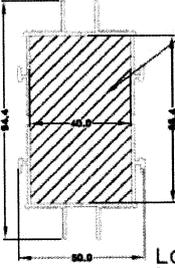
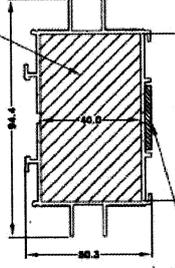
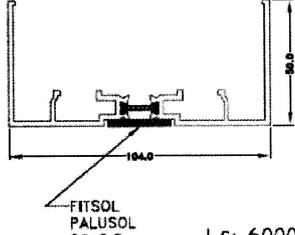
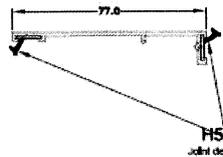
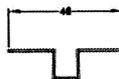
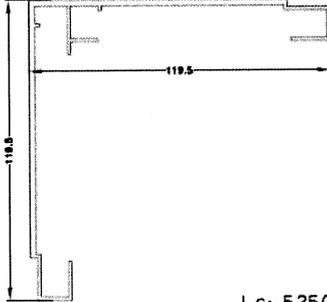
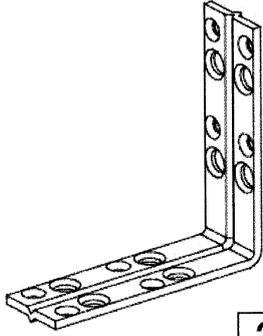
**CLOISON COUPE FEU
 PLEINE**

HOYEZ
 Cloisons amovibles



PROFILS SERIE FEU

07/05/08

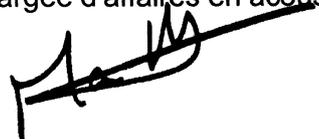
<p>F050 Couvre joint</p>  <p>Lg: 6000</p>	<p>FMB Traverse ou Montant Intermédiaire</p>  <p>Lg: 5250 Lg: 6000</p>	<p>FLIDEB Lisse Haute ou Départ</p>  <p>Lg: 6060</p>
<p>FLIBAS Lisse Basse</p>  <p>Lg: 6000</p>	<p>F075 Intercalaire Double Vitrage</p>  <p>Lg: 6000</p>	<p>FSUPB Support Capot Vitrage</p>  <p>Lg: 6000</p>
<p>FOME Oméga acier</p>  <p>Lg: 1160 Lg: 3000</p>	<p>F120 Profil 2d</p>  <p>Lg: 5250 Lg: 6060</p>	<p>L85P Equerre Acier</p>  <p>Pc 2</p>

Fait à Saint Rémy-Lès-Chevreuse, le 05 Juin 2008

Benjamin AGOPIAN
Responsable d'essai



Revu par
Amandine MAILLET
 Chargée d'affaires en acoustique



- Fin du rapport -

Page 8 sur 8