

Division Enveloppe du Bâtiment
LABORATOIRE ACOUSTIQUE
Domaine de Saint Paul – 102, Route de Limours
78471 SAINT RÉMY-LÈS-CHEVREUSE CEDEX
☎ 01.30.85.21.50
📠 01.30.85.24.72

RAPPORT D'ESSAI

N°BEB2.9.6020-4

du 07 avril 2009

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Cloison vitrée toute hauteur

À la demande de : **SAB DIFFUSION**
ZA Croix St Mathieu
28320 GALLARDON

Pour le compte de : **SAB DIFFUSION**
ZA Croix St Mathieu
28320 GALLARDON

Établi par : **Dimitri MAINE**

Revu par : **Amandine MAILLET**

Nombre de pages : 7 pages dont 2 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.

GINGER CEBTP 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@cebt.fr – Site internet : www.cebt-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 vitrée toute hauteur, 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 n°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 chacun 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 GRAPHITE INFINIE Double Vitrage 10mm trempé			
Date de livraison	02 avril 2009	Date du montage	02 avril 2009
N° de réception	93991	Effectué par	SAB DIFFUSION
Date de l'essai	02 avril 2009	Date de réception du descriptif	02 avril 2009
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant	SAB DIFFUSION	
	Type de cloison	Amovible	
	Épaisseur de la cloison (mm)	72	
	Largeur du module (mm)	1000	
	Hauteur (mm)	2500	
	Vitrage face 1	Verre trempé clair 10mm JPP, PERFORMGLASS MARQUAGE CE	
	Vitrage face 2	Verre trempé clair 10mm JPP, PERFORMGLASS MARQUAGE CE	
	Poteaux	TZ 467 Aluminium brut	
	Montants	TZ 467 Aluminium brut	
	Lisses	78A110 Aluminium laqué	
	Couvre joints	22142 Aluminium laqué	
	Étanchéité	Joint mousse PVC adhésif	
	Autres	_ Départ mur : 78A462 _ Carter horizontal DV : TZ007 _ Carter vertical DV : TZ142 _ Ecarteur : 78A113 _ Clip ressort : AC21CP _ Vérin pièce d'assemblage : AC21AVPA _ Joint de vitrage 10mm : TPE10 _ Réducteur : AC2JPVC _ Cale de miroiterie : AC21CM _ Joint départ mur : AC 21JDM Un module composé de : _ plaques de plâtre BA13 _ laine acoustique E-URSA 14 INDUSTRIE épaisseur 45mm 15kg/m ²	
Le(s) schéma(s) détaillé(s) de la cloison figure(nt) à la suite de la courbe de résultat de chaque essai.			

3 – RÉSULTATS

Fabricant : SAB DIFFUSION

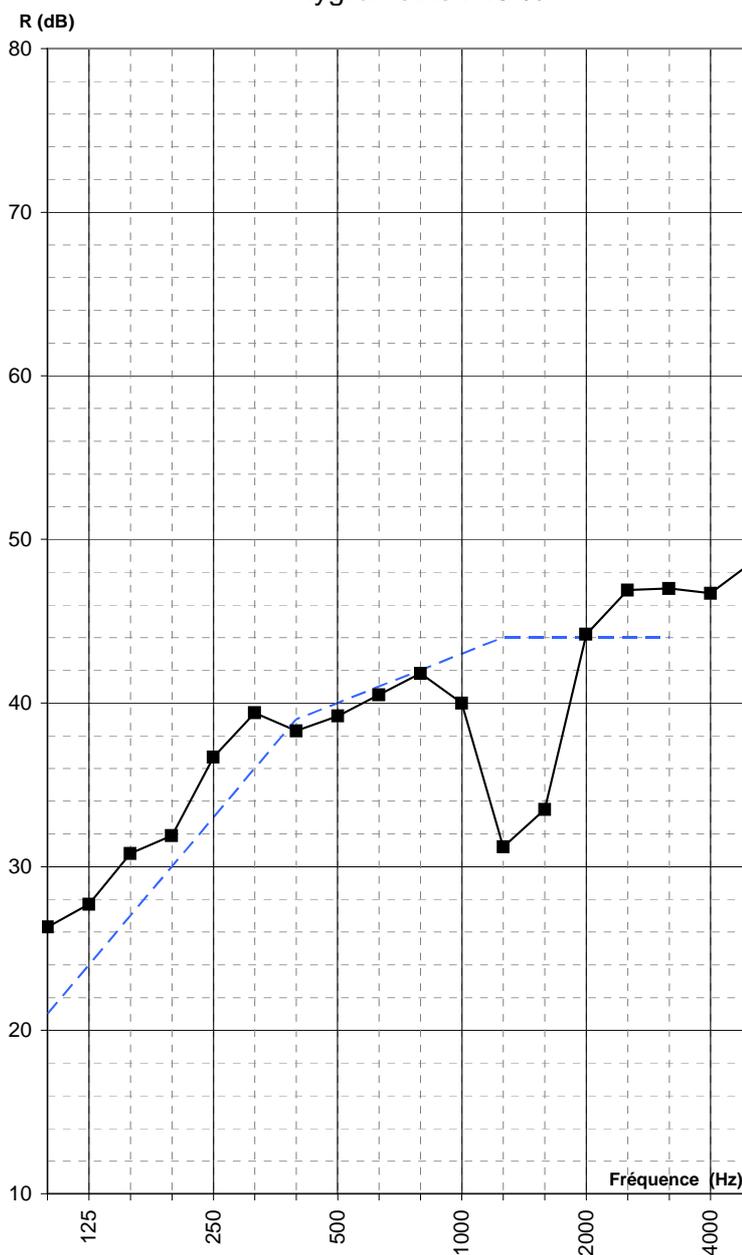
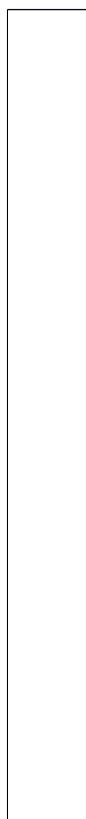
Élément testé : Cloison GRAPHITE INFINIE Double Vitrage 10mm trempé

Surface de l'élément : 10 m²

Température : 19.6 °C

Hygrométrie : 45 %

Fréquence (Hz)	R dB
100	26,3
125	27,7
160	30,8
200	31,9
250	36,7
315	39,4
400	38,3
500	39,2
630	40,5
800	41,8
1000	40,0
1250	31,2
1600	33,5
2000	44,2
2500	46,9
3150	47,0
4000	46,7
5000	48,6

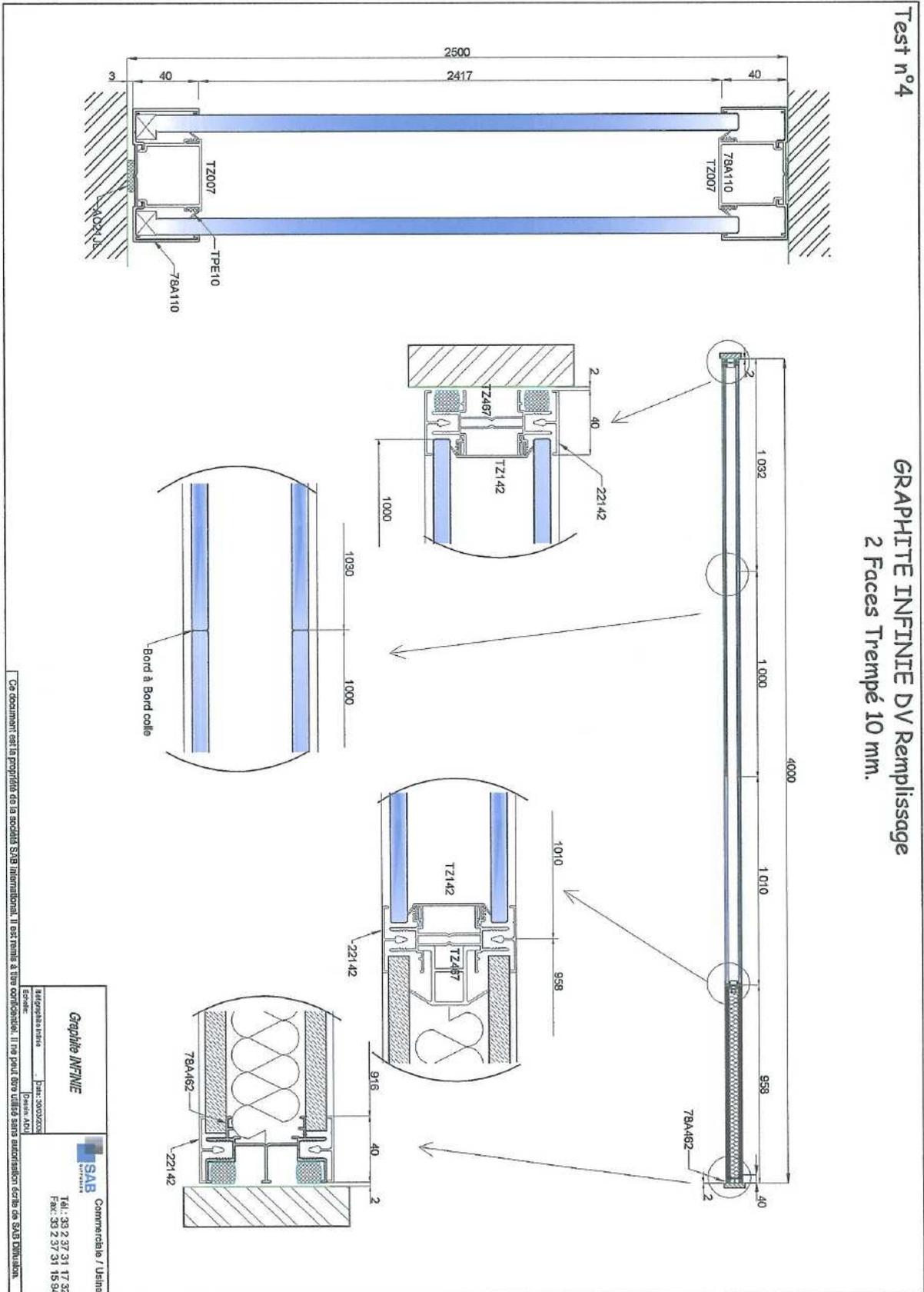


----- Courbe type de calcul du R_w

Indices suivant NF S31.051	
R (rose)	= 38 dB(A)
R (route)	= 36 dB(A)

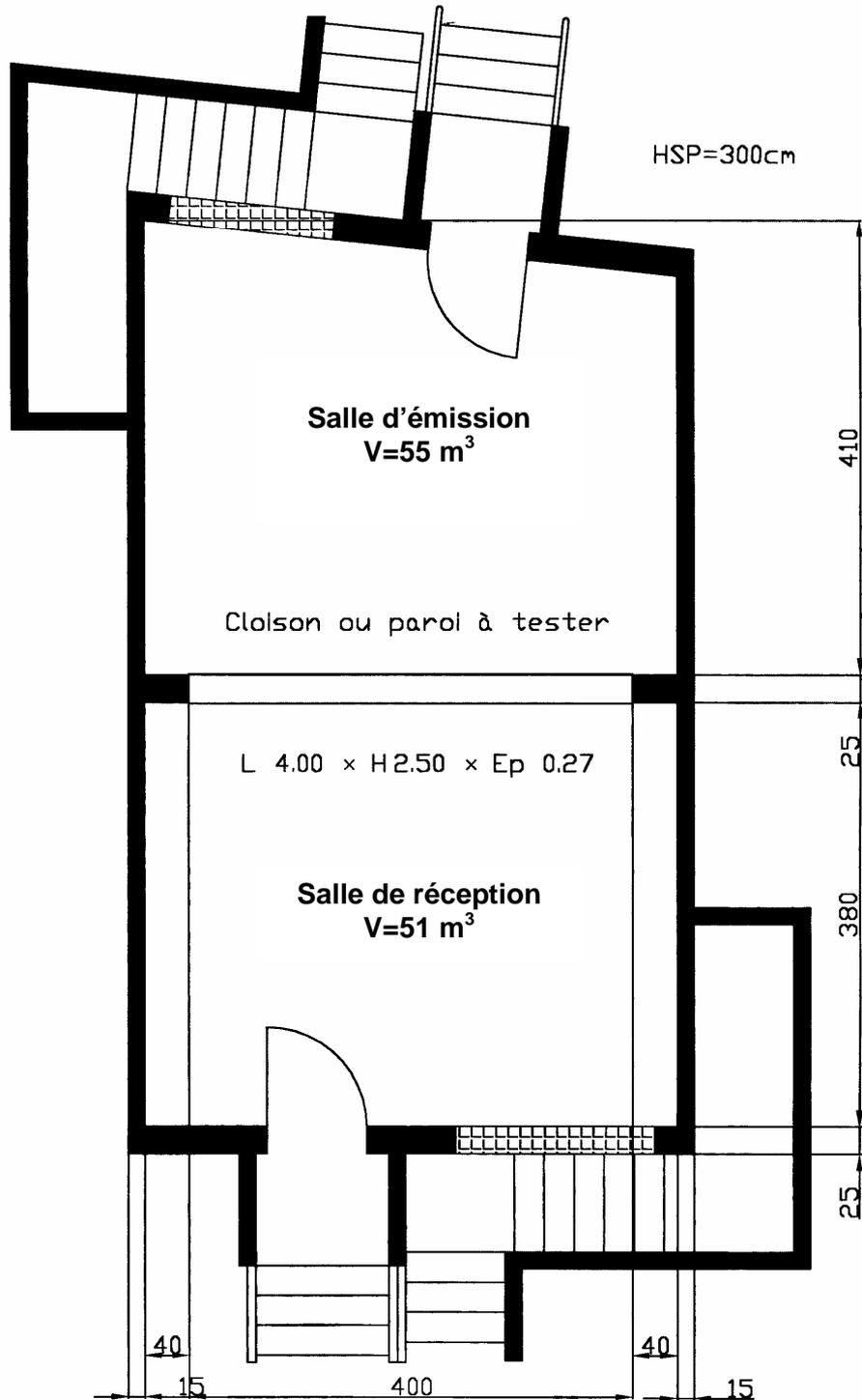
Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré
 évalué selon NF EN ISO 717-1 : 1997
 $R_w (C ; C_{tr}) = 40 (-3 ; -4) \text{ dB}$

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



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	

Fait à Saint Rémy-Lès-Chevreuse, le 07 avril 2009

Dimitri MAINE
Technicien Supérieur en Acoustique



Revu par
Amandine MAILLET
Chef du service Acoustique



- Fin du rapport -
Page 7 sur 7