

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°BPI2.7.6161-18

du 08 Février 2008

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Cloison vitrée toute hauteur

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

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

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@cebtsp.fr – Site internet : www.cebtsp-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 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 Graphite Horizon Simple Vitrage 15 mm Trempé					
Date de livraison		23 Janvier 2008	Date du montage		23 Janvier 2008
N°de réception		-	Effectué par		SAB
Date de l'essai		23 Janvier 2008	Date de réception du descriptif		31 Janvier 2008
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant		SAB		
	Type de cloison		Amovible		
	Epaisseur de la cloison (mm)		70		
	Largeur du module (mm)		1000		
	Hauteur maximum (mm)		2500		
	Vitrage face 1		Simple vitrage 15 mm trempé		
	Vitrage face 2		Aucun		
	Poteaux		78A467-Aluminium-Finition brute		
	Montants		78A467-Aluminium-Finition brute		
	Traverses		Néant		
	Lisses		LC001 - Aluminium - Finition brute		
	Couvre joints		Néant		
	Étanchéité		Joint mousse PVC - Adhésive		
	Profilés complémentaires		Néant		
	Parcloses		LC002 - Aluminium-Anodisé ou laqué		
OBSERVATIONS					
- Le(s) schéma(s) détaillé(s) de la cloison figure(nt) en annexe 3.					

3 – RÉSULTATS

Fabricant : SAB

Élément testé : Cloison Graphite Horizon Simple Vitrage 15 mm Trempé

Surface de l'élément : 10 m²

Température : 13 °C

Hygrométrie : 69 %

Fréquence (Hz)	R dB
100	25.9
125	26.5
160	31.7
200	35.1
250	35.0
315	35.0
400	35.1
500	35.3
630	35.2
800	30.3
1000	28.9
1250	32.1
1600	34.1
2000	36.4
2500	38.6
3150	40.7
4000	42.5
5000	44.3

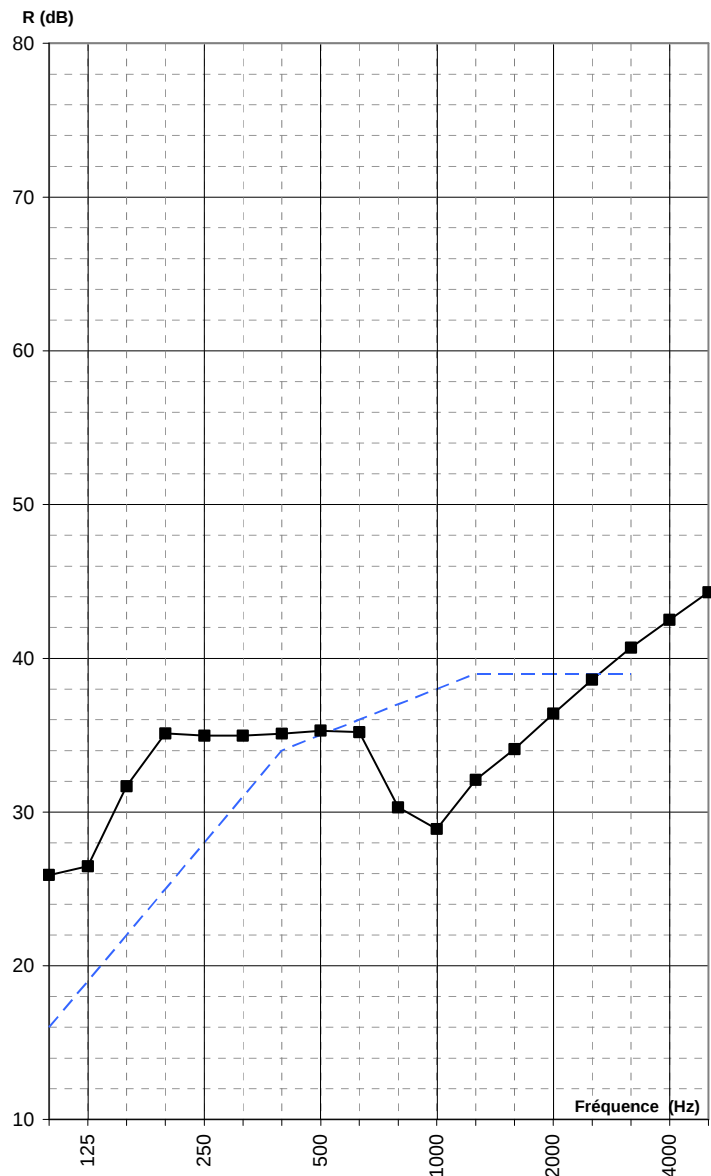
40.5
42.1
48.1
45.4
48.8

----- Courbe type de calcul du R_w

Indices suivant NF S31.051

R (rose) = 34 dB(A)

R (route) = 33 dB(A)

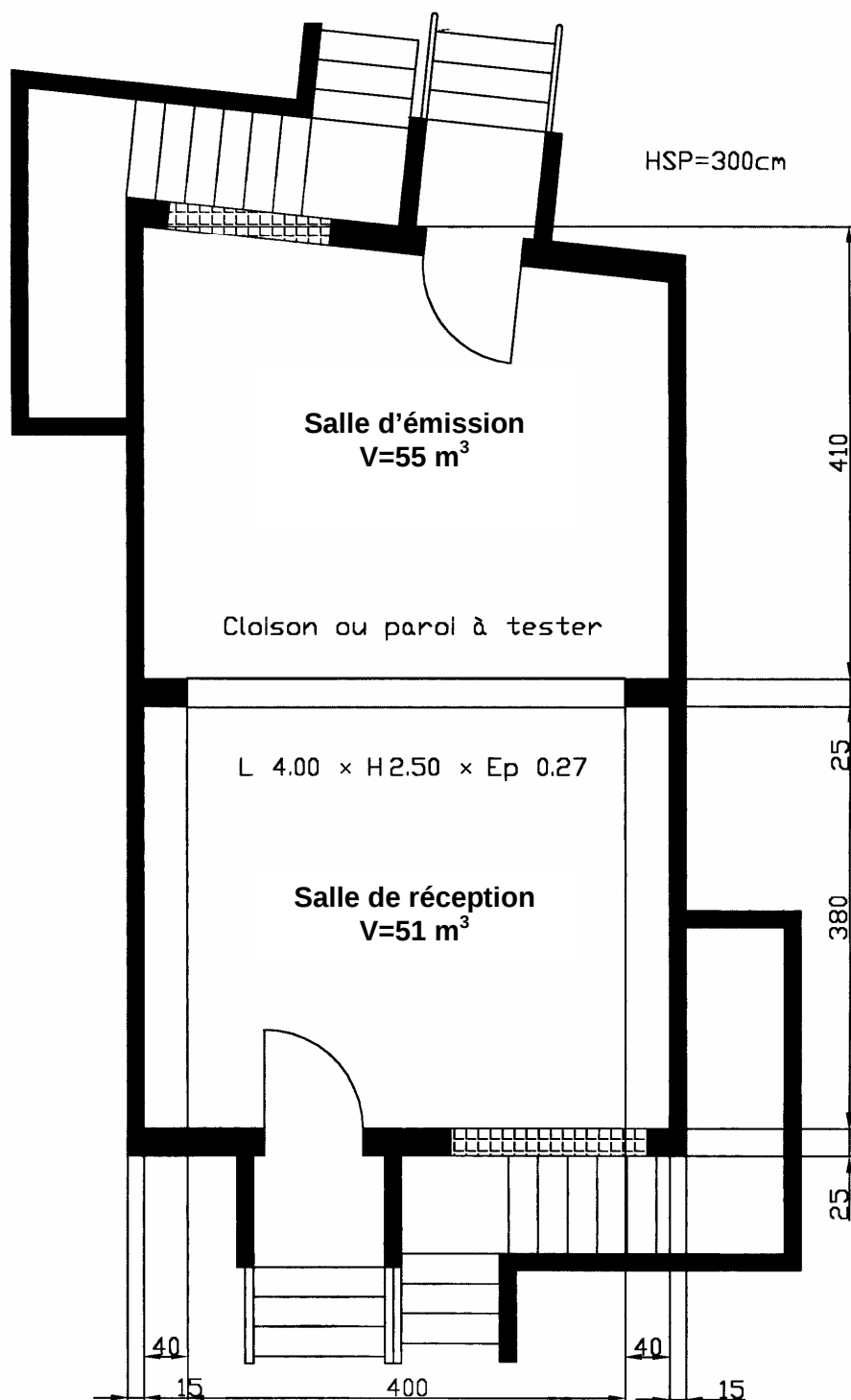


Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré

évalué selon NF EN ISO 717-1 : 1997

$R_w (C ; C_{tr}) = 35 (-2 ; -3) \text{ dB}$

Plan de la cellule d'essai n°1.A

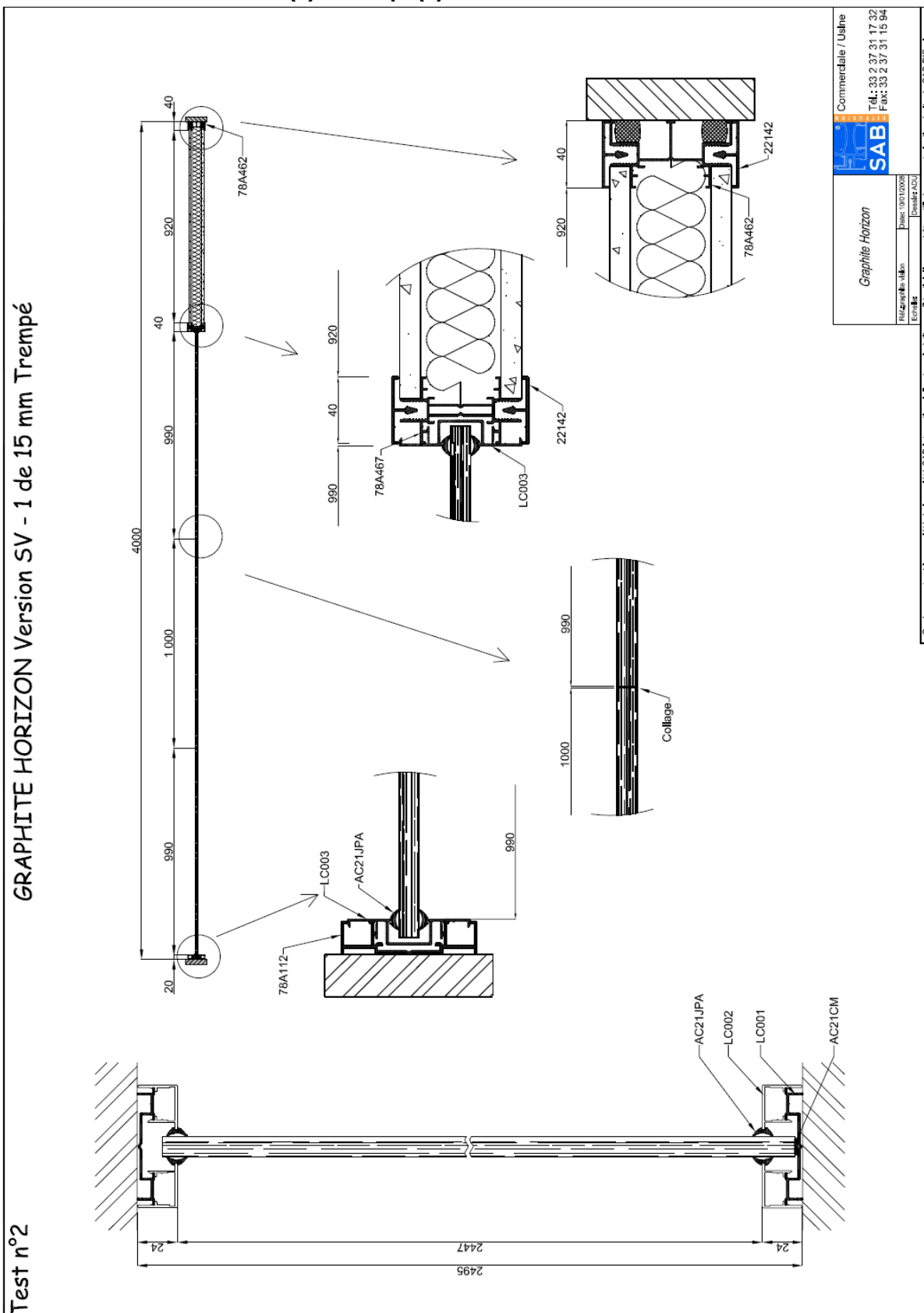


ANNEXE 2**Référence de l'appareillage**

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	

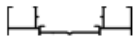
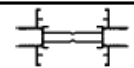
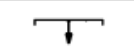
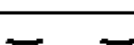
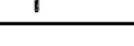
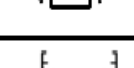
ANNEXE 3

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



Cloison Graphite type Horizon

Test n°2

PROFILS		78A112	Départ Mur
		78A467	Poteau
		22142	Habillage
		LC001	Lisse Vitrage Centré
		LC002	Parclose Vitrage Centrée
		LC003	Carter Vitrage Centrée
		78A462	Départ Mur
ACCESSOIRES		AC21JL	Joint de lisse
		AC21EQLC	Equerre de lisse centré
		AC21JAB	Joint Vitrage à Bourrer
REMPLISSAGE		Plaque de plâtre EP12.5 Densité 9.4 kg/m²	
		Laine de verre ép.:45mm Densité: 35 kg/m²	
VITRAGE		Glace ép.: 15mm Trempé 38 kg/m²	

Fait à Saint Rémy-Lès-Chevreuse, le 08 Février 2008

Benjamin AGOPIAN
Responsable d'essai

Revu par
Amandine MAILLET
Chargée d'affaires en acoustique

- Fin du rapport -
Page 8 sur 8