

**Division Enveloppe du Bâtiment**  
**LABORATOIRE ACOUSTIQUE - CREA**  
12 Avenue Gay Lussac – ZAC La Clef Saint Pierre  
78990 ELANCOURT  
☎01.30.85.21.50  
📠01.30.85.24.72

## RAPPORT D'ESSAI

N°BEB2.D.6012-3

du 10 mai 2013

### DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

#### Cloison vitrée toute hauteur

---

**À la demande de :** **CLIPS**  
Z.I. Rue de l'Industrie  
14700 FALAISE

---

**Pour le compte de :** **CLIPS**  
Z.I. Rue de l'Industrie  
14700 FALAISE

**Établi par :** **Yoann Deredec**

**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 7112 B C – N°TVA : FR 31 142 442 519

Tél : 01 30 85 24 00 - Email : [edb@gingergroupe.com](mailto:edb@gingergroupe.com) – Site internet : [www.gingergroupe.com](http://www.gingergroupe.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 **MM&CD** (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.

<b>Élément testé : Cloison vitrée toute hauteur Osmose, vitrage 12mm+12mm</b>			
Date de livraison	2 avril 2013	Date du montage	3 avril 2013
N° de réception	112428	Effectué par	CLIPS
Date de l'essai	3 avril 2013	Date de réception du descriptif	8 mars 2013
<b>DESCRIPTIF TECHNIQUE</b>	Fabricant	CLIPS	
	Type de cloison	démontable et amovible	
	Épaisseur de la cloison (mm)	71	
	Largeur du module (mm)	984	
	Hauteur (mm)	2500	
	Vitrage face 1	Vitrage trempé clair 12mm JPP	
	Vitrage face 2	Vitrage trempé clair 12mm JPP	
	Départs de mur	réf.1011, aluminium peint (6060) avec couvre-joint réf.1030, aluminium peint (6060)	
	Lisses	réf.81, aluminium peint (6060)	
	Collage des modules	Joint de vitrage autocollant réf. 1511	
	Étanchéité	Mousse 20x4 sous lisses hautes, basses et départs de mur	
<b>OBSERVATIONS</b>			
Les schémas détaillés de la cloison figurent à la suite de la courbe de résultat de chaque essai.			

### 3 – RÉSULTATS

Fabricant : CLIPS

Élément testé : Cloison vitrée toute hauteur Osmose, vitrage 12mm+12mm

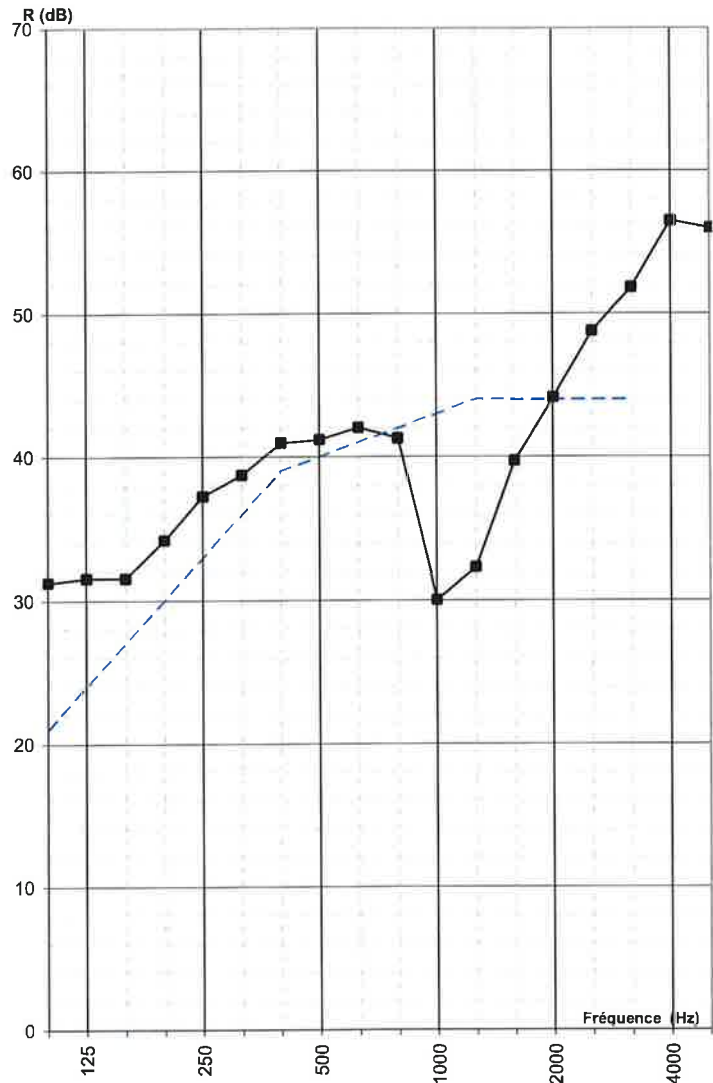
Température : 16,9 °C

Hygrométrie : 28,1 %

Volume des salles	
Emission	62.1 m3
Réception	52.5 m3

Fréquence (Hz)	R dB
100	31.2
125	31.5
160	31.5
200	34.2
250	37.3
315	38.7
400	41.0
500	41.2
630	42.0
800	41.3
1000	30.0
1250	32.3
1600	39.7
2000	44.2
2500	48.8
3150	51.8
4000	56.5
5000	56.0

R'max dB

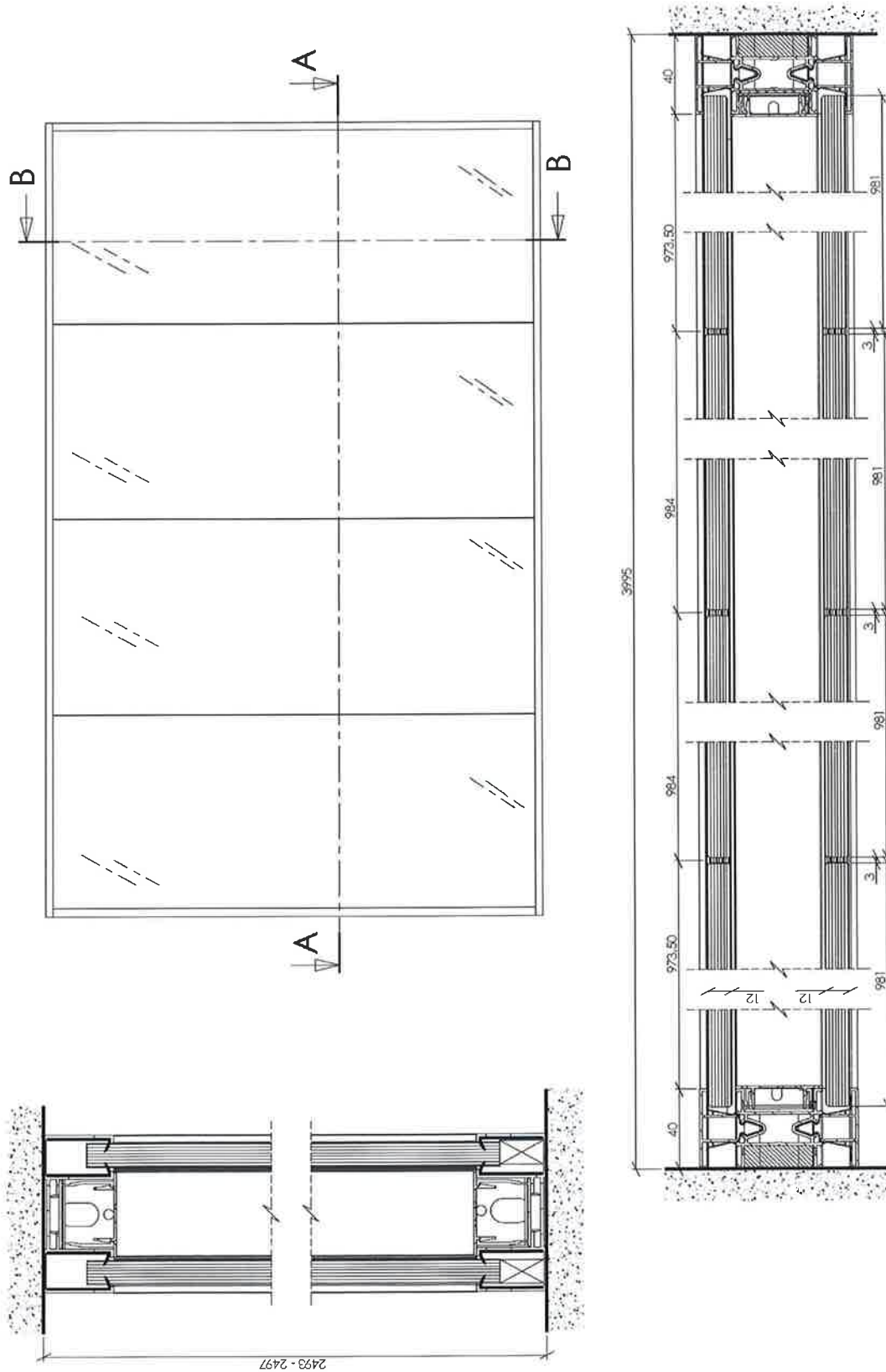


----- Courbe type de calcul du Rw

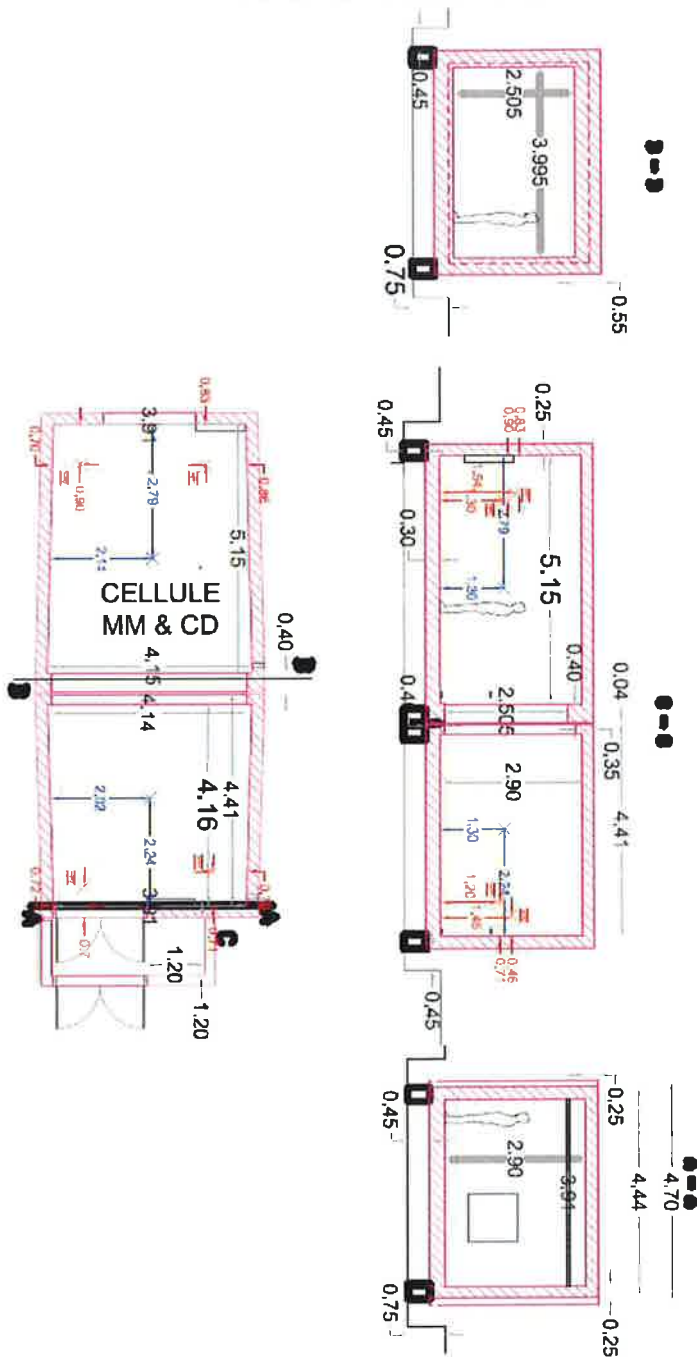
Indices suivant NF S31.051	
R (rose)	= 38 dB(A)
R (route)	= 36 dB(A)

**Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré**  
 évalué selon NF EN ISO 717-1  
**Rw (C ; Ctr) = 40 (-4 ; -5) dB**

Plans et coupes de l'élément testé



**ANNEXE 1**  
**Plan de la cellule d'essai MM&CD**



**Composition des parois**

Éléments de la cellule	Matériau	Épaisseur
Dalle flottante	BA	30 cm
Mur en élévation	Parpaings pleins	10 cm
	Enduit traditionnel	
	Parpaings pleins	15 cm
Plancher haut	BA	30 cm

**ANNEXE 2**  
**Référence de l'appareillage**

Cellule	Désignation	Fabricant	Type	Numéro de série
Emission	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	<b>2647385</b>
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	<b>2652382</b>
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	<b>2646195</b>
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	<b>2675491</b>
	Source omnidirectionnelle	Brüel & Kjaer	4292	<b>026012</b>
Réception	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	<b>2647290</b>
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	<b>2660581</b>
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	<b>2672090</b>
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	<b>2675490</b>
	Enceinte	Brüel & Kjaer	4255	<b>2604547</b>
Contrôle	Sonde thermomètre/hygromètre	TESTO	175-H2	<b>38231384</b>
	Calibreur	Brüel & Kjaer	4231	<b>2688677</b>
Acquisition	Frontal Pulse	Brüel & Kjaer	<b>3160-A-022</b>	<b>3160-100178</b>
	Ordinateur	DELL	E5400	

Fait à Elancourt, le 10 mai 2013

**Yoann Deredec**  
**Technicien en Acoustique**



Revu par  
**Amandine Maillet**  
**Chef du Service Acoustique**



**- Fin du rapport -**