

**Division Enveloppe du bâtiment**  
**LABORATOIRE ACOUSTIQUE - CREA**  
12 Avenue Gay Lussac – ZAC La Clef Saint pierre  
78990 ELANCOURT  
☎ 01.30.85.21.09  
☎ 01.30.85.24.72

## RAPPORT D'ESSAI

N° BEB2.D.6001-5  
du 24 mai 2013

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

#### Cloison pleine avec bloc porte

---

**À la demande de :** **CORAMINE**  
2 avenue Etienne Audibert  
60300 SENLIS

---

**Pour le compte de :** **CORAMINE**  
2 avenue Etienne Audibert  
60300 SENLIS

**Établi par :** **Yoann Deredec**

**Revu par :** **Amandine Maillet**

---

**Nombre de pages : 8 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 – 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 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 **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 : GAMME i7 PLEIN TOUTE HAUTEUR BF13 AVEC BLOC PORTE EKO OUVRANTE</b>			
<b>Date de livraison</b>	<b>5 avril 2013</b>	<b>Date du montage</b>	<b>9 avril 2013</b>
<b>N° de réception</b>	<b>112424</b>	<b>Effectué par</b>	<b>CORAMINE</b>
<b>Date de l'essai</b>	<b>9 avril 2013</b>	<b>Date de réception du descriptif</b>	<b>22 mai 2013</b>
<b>DESCRIPTIF TECHNIQUE</b>	Fabricant	CORAMINE	
	Type de cloison	Amovible	
	Épaisseur de la cloison (mm)	82	
	Largeur du module (mm)	1200	
	Hauteur (mm)	2497	
	Parements	Plaque de plâtre de type BF13 revêtue en face extérieure par contre collage d'un film verni décoratif à base de papier imprégné de résine thermodurcissable "Gamme CORAMINE EKO 21"	
	Masse surfacique des parements (kg/m <sup>2</sup> )	9.97 (pesée sur plaque entière)	
	Remplissage	Laine de verre ép. 45mm ISOVER PAR CONFORT	
	Montants	5-7300 - Montant - Aluminium - finition brut	
	Traverses	5-1020 - Traverse à cliper - Aluminium - Finition brut	
	Lisses	5-7100 - Lisse - Aluminium - finition laquage RAL 9010 blanc brillant	
	Couvre joints	5-7900 - couvre joint plat - aluminium - finition laquage RAL blanc brillant	
	Étanchéité	9-600 - joint pour lisse - joint mousse cellule fermée, adhésif double face - section 40x3mm 9-620 - joint départ de mur - joint mousse - section 43x15mm 6-010-830 - Plinthe automatique 9-001-001- joint de rattrapage EPDM	

Bloc porte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensions (mm) : 2.04 (h) x 0.83 (l)</li><li>- Masse du bloc porte (kg) : 31.7</li><li>- Remplissage : âme tubulaire transversale</li><li>- Quincaillerie : 3 jeux de paumelles, contreplaques et vis</li><li>- coffre + kit béquille Inox + cylindre</li><li>- Profils huisserie : 5-7200 - Huisserie - Aluminium - finition laquage RAL 910 Blanc brillant</li><li>- Référence : 6-283-101 porte EKO</li><li>- Etanchéité : plinthe automatique</li></ul>
<b>OBSERVATIONS</b>	
Les schémas détaillés de la cloison figurent à la suite de la courbe de résultat de l'essai.	

### 3 – RÉSULTATS

Fabricant : CORAMINE

Élément testé : GAMME i7 PLEIN TOUTE HAUTEUR BF13 AVEC BLOC PORTE EKO  
OUVRANTE

Surface de l'élément : 10 m<sup>2</sup>

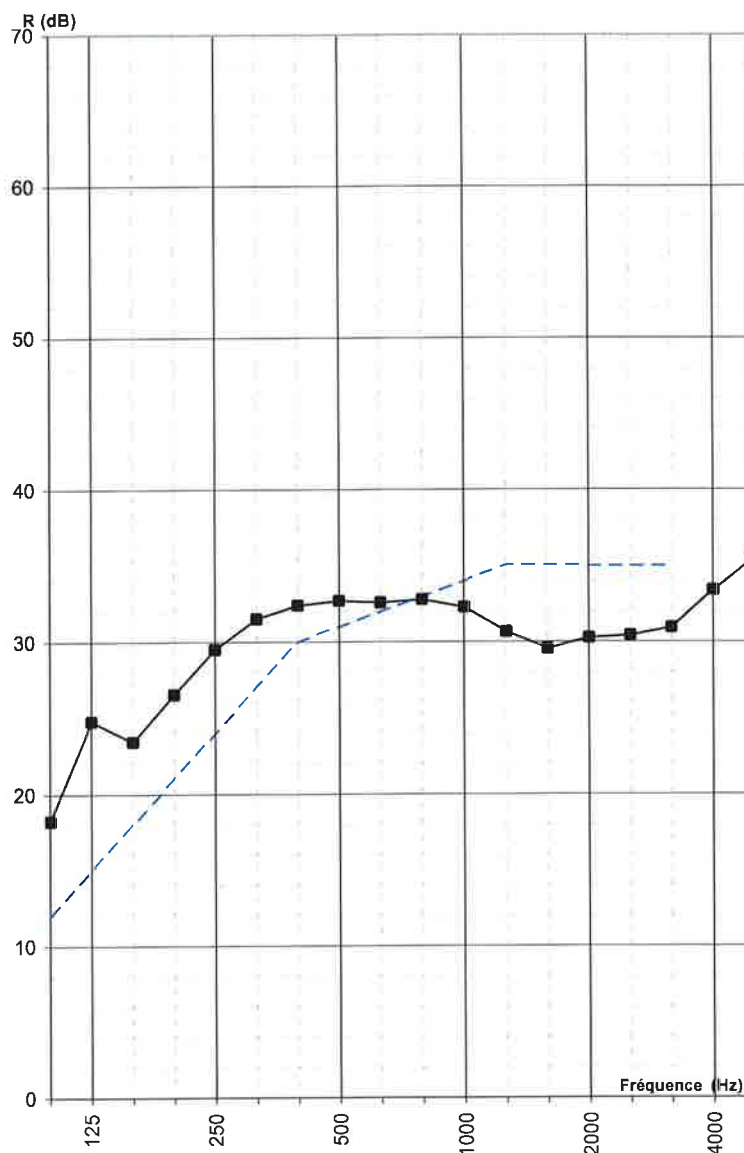
Température : 16,5 °C

Hygrométrie : 56,4 %

	Volume des salles	
Emission	61.1	m3
Réception	53.4	m3

Fréquence (Hz)	R (dB)
100	18.2
125	24.8
160	23.4
200	26.6
250	29.5
315	31.5
400	32.4
500	32.7
630	32.6
800	32.8
1000	32.3
1250	30.7
1600	29.6
2000	30.2
2500	30.4
3150	30.9
4000	33.4
5000	35.5

R'max  
dB



----- Courbe type de calcul du Rw

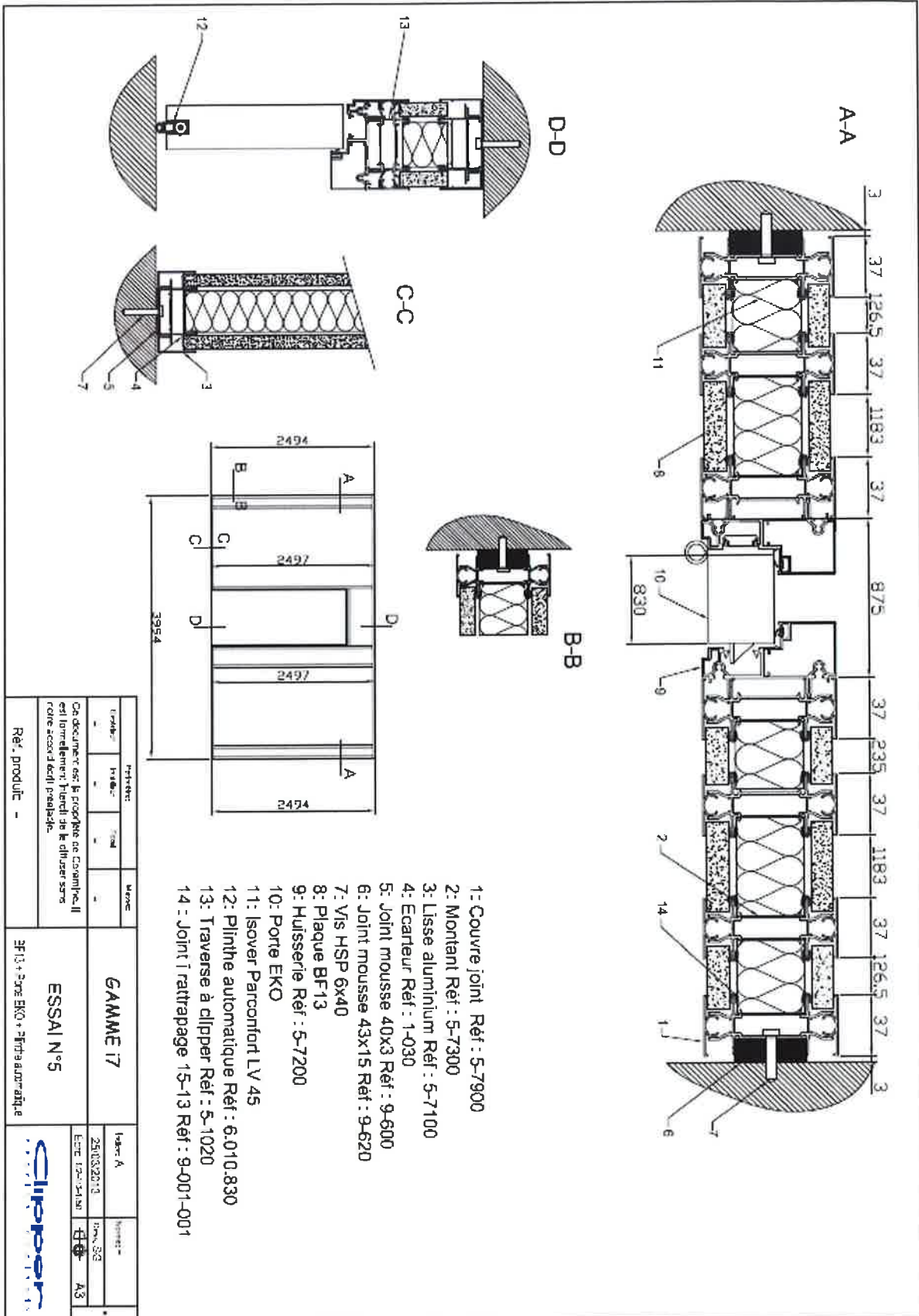
Indices suivant NF S31.051	
R (rose)	= 31 dB(A)
R (route)	= 30 dB(A)

### Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré

évalué selon NF EN ISO 717-1

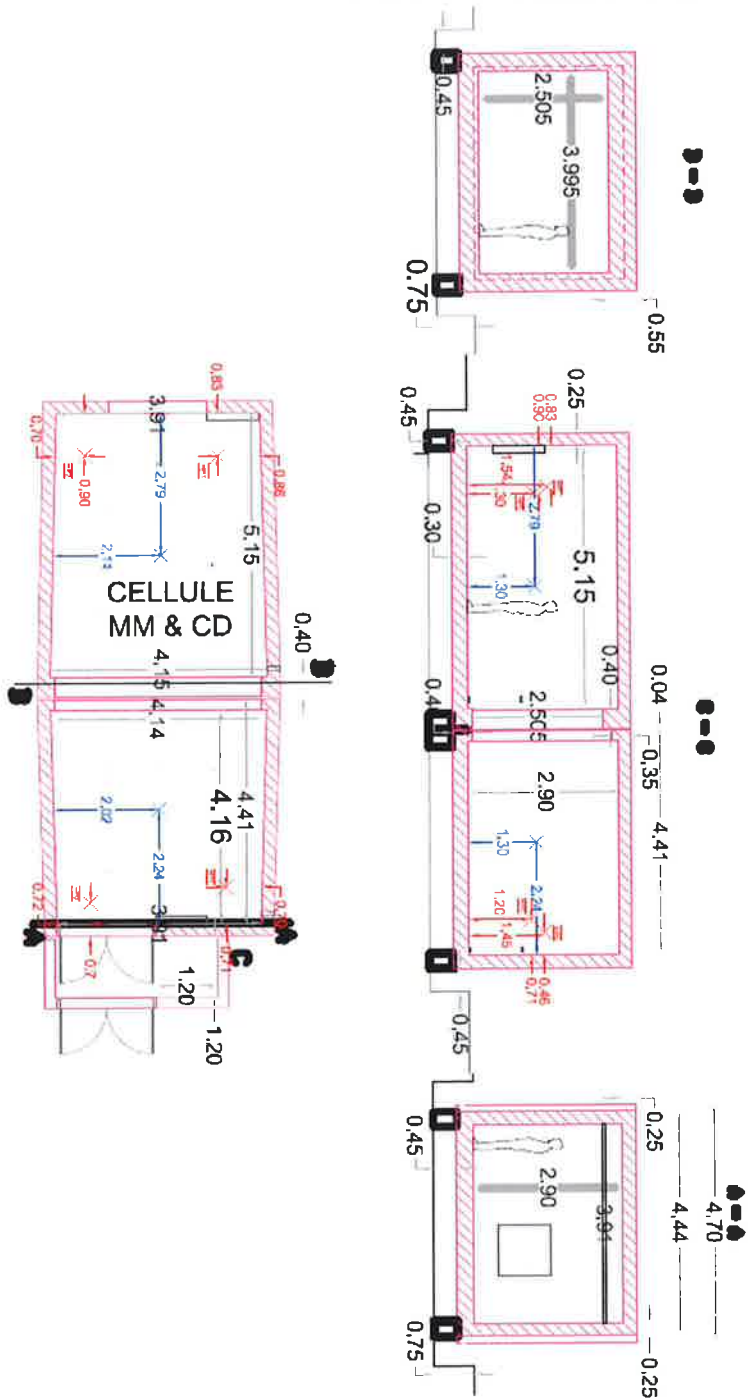
**Rw (C ; Ctr) = 31 (0 ; -1) dB**

Plans et coupes de l'élément testé



**ANNEXE 1**

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



**Composition des parois**

Eléments de la cellule	Matériau	Epaisseur
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	2647385
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	2652382
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	612168
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	2675491
	Source omnidirectionnelle	Brüel & Kjaer	4292	026012
Réception	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	2647290
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	2660581
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	2672090
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	2675490
	Enceinte	Brüel & Kjaer	4255	2604547
Contrôle	Sonde thermomètre/hygromètre	TESTO	175-H2	38231384
	Calibreur	Brüel & Kjaer	4231	2688677
Acquisition	Frontal Pulse	Brüel & Kjaer	3160-A-022	3160-100178
	Ordinateur	DELL	E5400	

Fait à Elancourt, le 24 mai 2013

**Yoann Deredec**  
Technicien en Acoustique

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

**- Fin du rapport -**