

## ESSAI ACOUSTIQUE EN LABORATOIRE

Menuiserie **Française 2 Vantaux**

Remplissage **Vitrage 44.2s/16/6**

Rapport d'essai acoustique  
(pages suivantes) **BEB2.C.6047-4-12**

### Résultats de l'essai

Indice d'affaiblissement acoustique pondéré -  
Termes d'adaptation **Rw(C;Ctr) = 41(-2;-5) dB**

Indice d'affaiblissement acoustique pour  
un bruit rose à l'émission **RA ou Rw+C = 39 dB**

Indice d'affaiblissement acoustique pour  
un bruit de trafic à l'émission **Rw+Ctr ou RA,tr = 36 dB**

Règles d'extrapolation des résultats pour les  
menuiseries simples (selon EN 14351-1)

Surface du corps d'épreuve de l'essai	3.1	m <sup>2</sup>	
Surface maximum de la menuiserie sans correction	4.7	m <sup>2</sup>	
Surface de la menuiserie jusqu'à	6.2	m <sup>2</sup>	correction de -1 dB
Surface de la menuiserie jusqu'à	7.8	m <sup>2</sup>	correction de -2 dB
Surface de la menuiserie au-delà de	7.8	m <sup>2</sup>	correction de -3 dB

**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.C.6047-4

du 23/01/2012

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

Porte-fenêtre KLFP 30mm

---

**À la demande de :** OUEST ALU  
B.P. 129  
85501 LES HERBIERS

---

**Pour le compte de :** K-LINE  
B.P. 129  
85501 LES HERBIERS

**Établi par :** Yoann Deredec

**Revu par :** Amandine Maillet

---

**Nombre de pages : 21 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 des **Portes-fenêtres KLFP 30mm**, 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 **GE** (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 : Porte-fenêtre KLFP 30mm				
Date de livraison	23/11/2012	Date du montage	30/11/2012	
N° de réception	112410	Effectué par	Lefaure & Rigaud (dormant) Ouest Alu (ouvrants)	
Date de l'essai	29/11/2012	Date de réception du descriptif	14/12/2012	
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant		K-Line	
	Référence (Nom commercial)		KLFP PFA2	
	Dimension hors tout (H*L en mm)		2130(h) x 1450(l)	
	Type d'ouverture		à la française	
	Nombre d'ouvrant		2	
	Matériaux		Aluminium	
	Etat de surface		Laqué	
	Rupteur de pont thermique		PVC	
	Dimension section ouvrant		2130(h) x 697(l)	
	Quincaillerie	Ferrage	4 fiches platines CEMOM MOATI	
		Verrouillage	Crémone Sigena AUBI 4 points	
	Drainage	Ouvrants	2 sur parclose basse	
		Dormants	3 sur traverse basse d'ouvrant 7x10	
		Décompression	2 en traverse haute d'ouvrant 3 en traverse basse dormant 7x25	
	Assemblage ouvrants et dormant		Coupe d'onglet avec équerre sertie	
	Vitrage	Mode de pose		Tableau
		Composition		Essai 1 : 6/20/4 intercalaire TGI Spacer Essai 2 : 8/18/4 intercalaire TGI Spacer Essai 3 : 33-1S/20/4 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 4 : 33-1S/18/6 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 5 : 33-1S/16/8 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 6 : 33-1S/14/10 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 7 : 44.2/18/4 Stadip Protect intercalaire TGI Spacer Essai 8 : 44.2/14/44.2 Stadip Protect intercalaire TGI Spacer Essai 9 : 44.6/16/4 Stadip Protect intercalaire TGI Spacer Essai 10 : 44.2S/18/4 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 12 : 44.2S/16/6 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 13 : 44.2S/14/8 Stadip Silence intercalaire TGI Spacer Essai 14 : 33.1S/16/44.2S Stadip Silence intercalaire TGI Spacer
		Garniture de joint intérieure		Joint coextrudé sur feuillure
		Garniture de joint extérieure		Joint coextrudé sur parclose
		Epaisseur totale		30mm
Garniture d'étanchéité		Joint EPDM cellulaire réf. 02045 (FIT)		
Parclose		Parclose extérieure 06705		
<b>OBSERVATIONS</b>				
Les schémas détaillés de la Porte-fenêtre 2 vantaux figurent après la courbe des résultats d'essais.				

**Essai 12**

Fabricant : K-Line

Élément testé : Porte-fenêtre KLFP 30mm, vitrage 44.2S/16/6 Stadip Silence

intercalaire TGI Spacer

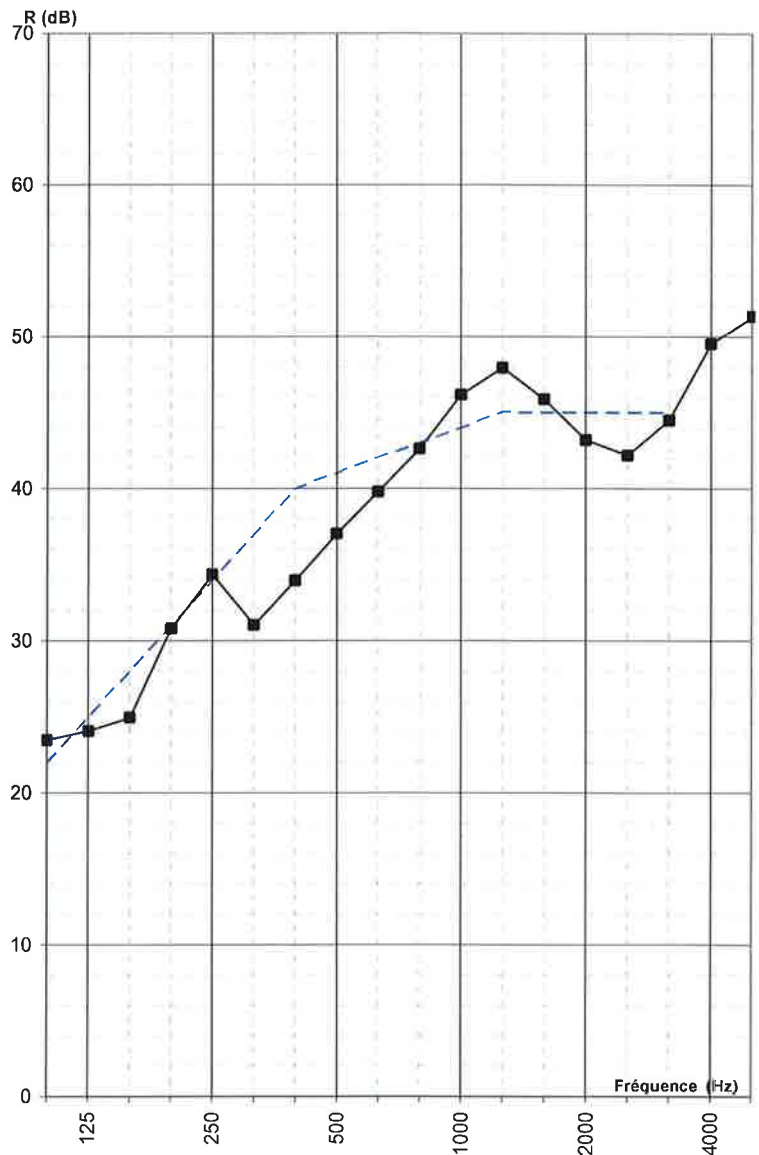
Surface de l'élément : 3,2 m<sup>2</sup>

Température : 20.2 °C

Hygrométrie : 43.2 %

Volume des salles		
Emission	61.8	m3
Réception	53.5	m3

Fréquence (Hz)	R (dB)
100	23.5
125	24.1
160	25.0
200	30.8
250	34.4
315	31.0
400	34.0
500	37.0
630	39.8
800	42.6
1000	46.2
1250	48.0
1600	45.9
2000	43.2
2500	42.2
3150	44.5
4000	49.5
5000	51.3



----- Courbe type de calcul du  $R_w$

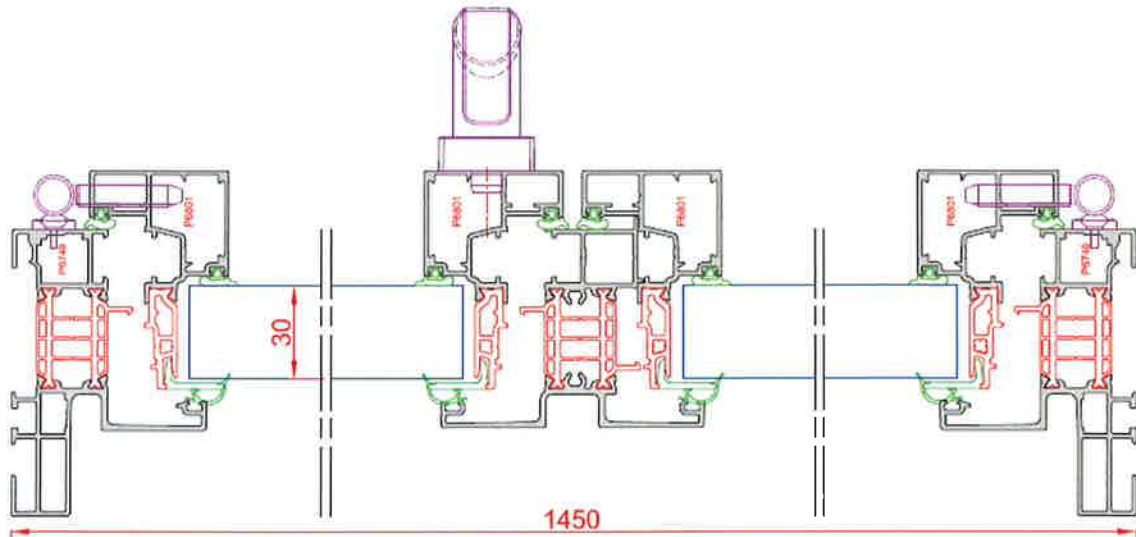
Indices suivant NF S31.051	
<b>R (rose)</b>	<b>= 40 dB(A)</b>
<b>R (route)</b>	<b>= 36 dB(A)</b>

**Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré**  
 évalué selon NF EN ISO 717-1  
 **$R_w (C ; C_{tr}) = 41 (-2 ; -5) \text{ dB}$**

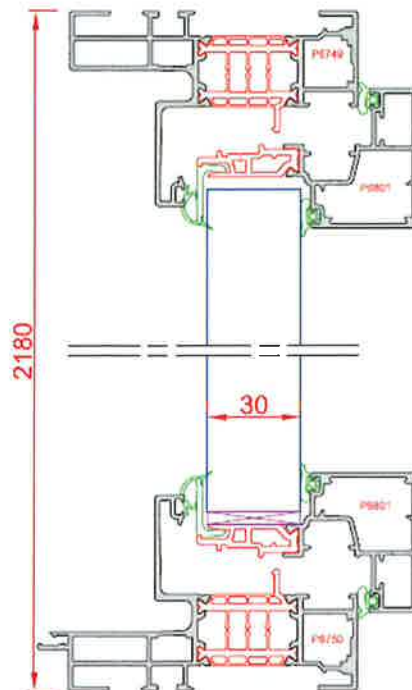
Plans et coupes de l'élément testé

**K·LINE**  
Créateur de fenêtres

Série *KL-Frappe Performance*  
**KL-FP-30-PF**

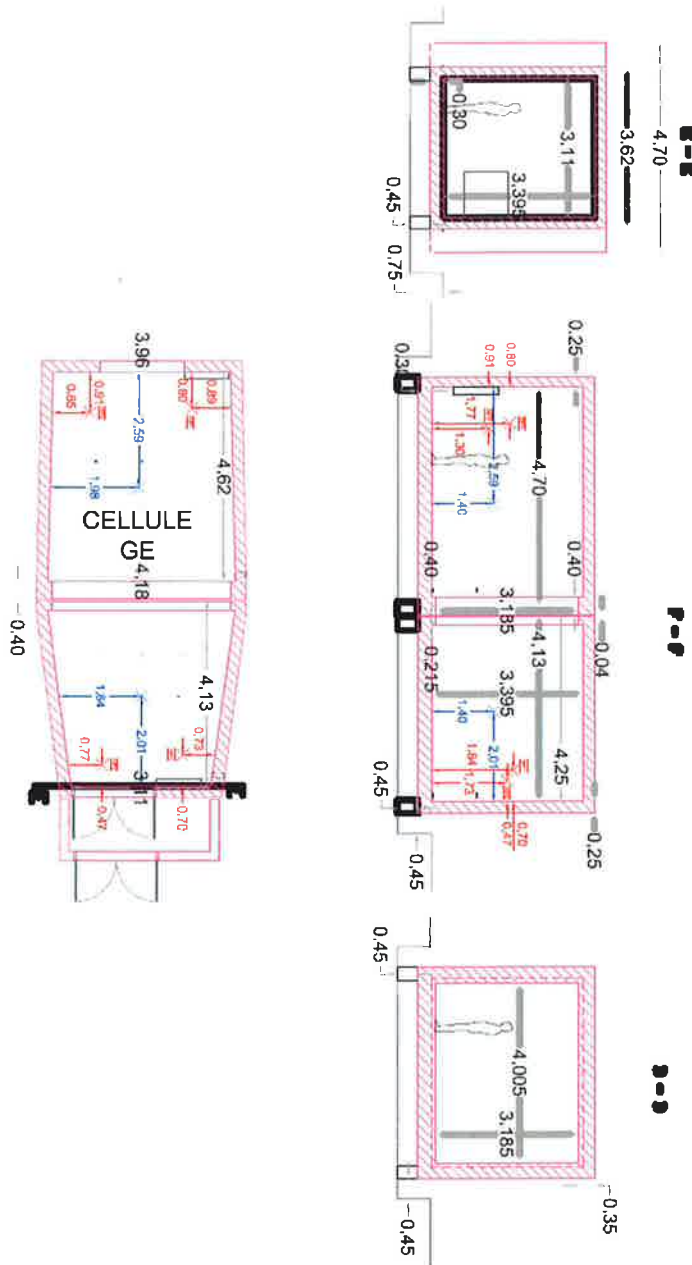


COUPE HORIZONTALE



COUPE VERTICALE

**ANNEXE 1**  
**Plan de la cellule d'essai GE**



**Composition des parois**

Eléments de la cellule	Matériau	Epaisseur
Dalle flottante	BA	30 cm
Mur en élévation	Parpaings pleins	10 cm
	Enduit traditionnel	
Mur en élévation	Parpaings pleins	15 cm
	BA	30 cm

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

Cellule	Désignation	Fabricant	Type	Numéro de série
Emission	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	<b>2647506</b>
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	<b>2681270</b>
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	<b>2646196</b>
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	<b>2675491</b>
	Source omnidirectionnelle	Brüel & Kjaer	4292	<b>029003</b>
Réception	Microphone	Brüel & Kjaer	4942	<b>2647509</b>
	Préamplificateur associé	Brüel & Kjaer	2671	<b>2681267</b>
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	<b>2672090</b>
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	<b>2675489</b>
	Enceinte	Brüel & Kjaer	4255	<b>2604556</b>
Contrôle	Sonde thermomètre/hygromètre	TESTO	175-H2	<b>38231291</b>
	Calibreur	Brüel & Kjaer	4231	<b>2699396</b>
Acquisition	Frontal Pulse	Brüel & Kjaer	<b>3560-C</b>	<b>2310997</b>
	Ordinateur	DELL	E5400	

Fait à Elancourt, le 23/01/2013

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



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



**- Fin du rapport -**