

ESSAI ACOUSTIQUE EN LABORATOIRE

Menuiserie **Française 2 Vantaux**

Remplissage **Vitrage 44.2s/18/4**

Rapport d'essai acoustique
(pages suivantes) **BEB2.C.6047-4-11**

Résultats de l'essai

Indice d'affaiblissement acoustique pondéré -
Termes d'adaptation **Rw(C;Ctr) = 39(-2;-5) dB**

Indice d'affaiblissement acoustique pour
un bruit rose à l'émission **RA ou Rw+C = 37 dB**

Indice d'affaiblissement acoustique pour
un bruit de trafic à l'émission **Rw+Ctr ou RA,tr = 34 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 ² | |
| Surface maximum de la menuiserie sans correction | 4.7 | m ² | |
| Surface de la menuiserie jusqu'à | 6.2 | m ² | correction de -1 dB |
| Surface de la menuiserie jusqu'à | 7.8 | m ² | correction de -2 dB |
| Surface de la menuiserie au-delà de | 7.8 | m ² | 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 – Site internet : 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 | | |
| OBSERVATIONS | | | | |
| Les schémas détaillés de la Porte-fenêtre 2 vantaux figurent après la courbe des résultats d'essais. | | | | |

Essai 11

Fabricant : K-Line

Élément testé : Porte-fenêtre KLFP 30mm, vitrage 44.2S/18/4 Stadip Silence

intercalaire TGI Spacer

Surface de l'élément : 3,2 m²

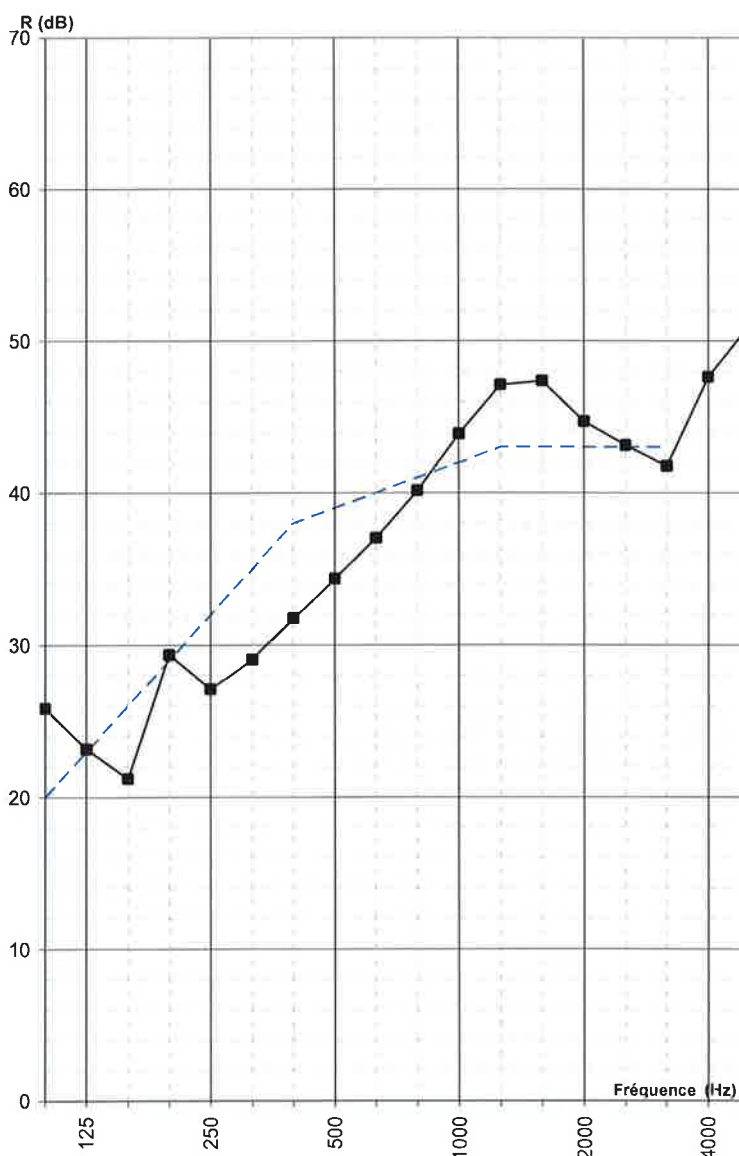
Température : 20.1 °C

Hygrométrie : 43.1 %

| Volume des salles | |
|-------------------|---------------------|
| Emission | 61.8 m ³ |
| Réception | 53.5 m ³ |

| Fréquence (Hz) | R (dB) |
|----------------|--------|
| 100 | 25.8 |
| 125 | 23.2 |
| 160 | 21.2 |
| 200 | 29.4 |
| 250 | 27.1 |
| 315 | 29.1 |
| 400 | 31.8 |
| 500 | 34.4 |
| 630 | 37.0 |
| 800 | 40.2 |
| 1000 | 43.9 |
| 1250 | 47.1 |
| 1600 | 47.4 |
| 2000 | 44.7 |
| 2500 | 43.1 |
| 3150 | 41.8 |
| 4000 | 47.6 |
| 5000 | 51.0 |

R_T
dB



--- Courbe type de calcul du R_w

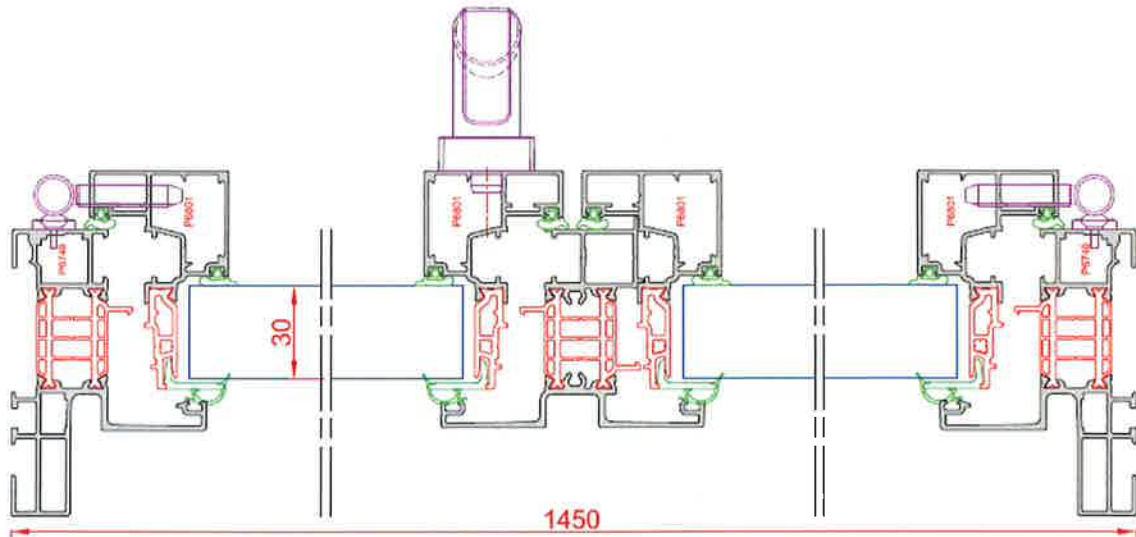
| Indices suivant NF S31.051 | |
|----------------------------|------------|
| R (rose) | = 38 dB(A) |
| R (route) | = 33 dB(A) |

Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré
évalué selon NF EN ISO 717-1
R_w (C ; C_{tr}) = 39 (-2 ; -5) dB

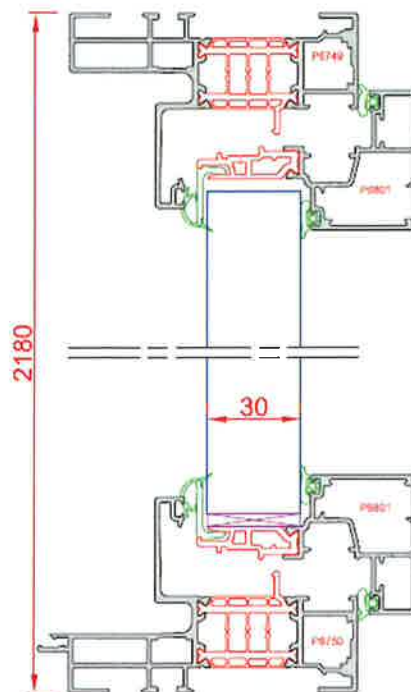
Plans et coupes de l'élément testé

K·LINE
 Créateur de fenêtres

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

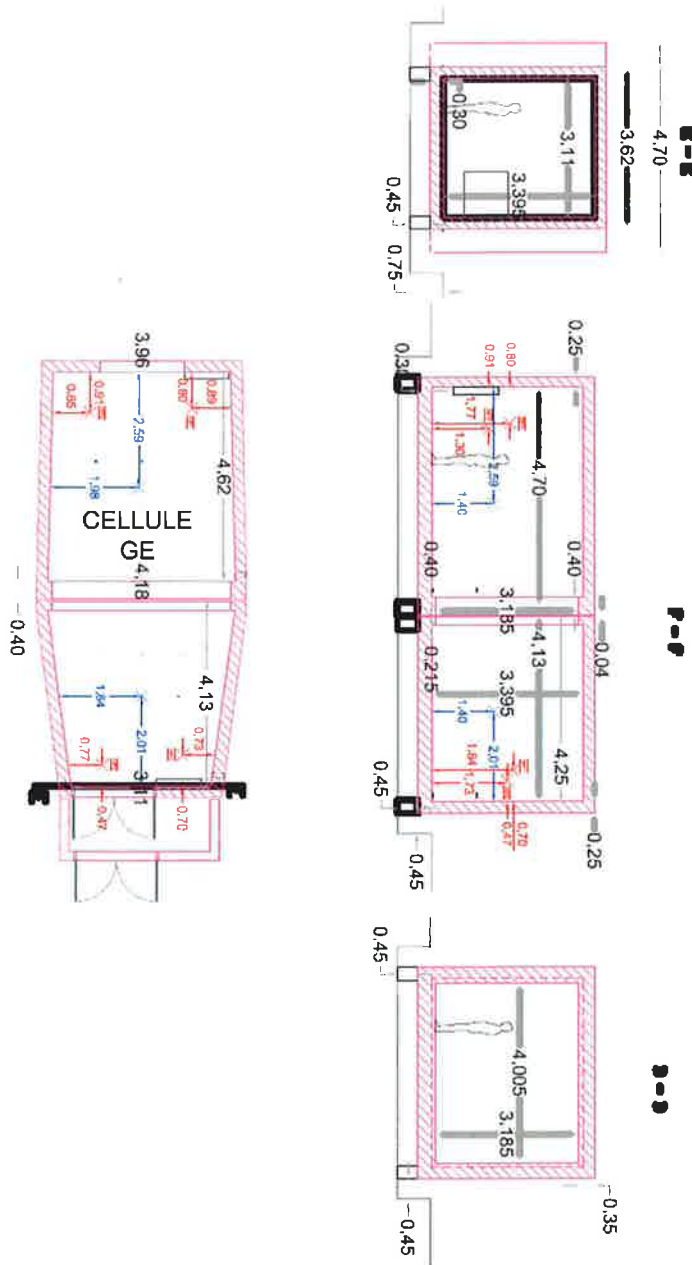


COUPE HORIZONTALE



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 | |
| Plancher haut | 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 | 2647506 |
| | Préamplificateur associé | Brüel & Kjaer | 2671 | 2681270 |
| | Bras rotatif | Brüel & Kjaer | 3923 | 2646196 |
| | Amplificateur | Brüel & Kjaer | 2716 | 2675491 |
| | Source omnidirectionnelle | Brüel & Kjaer | 4292 | 029003 |
| Réception | Microphone | Brüel & Kjaer | 4942 | 2647509 |
| | Préamplificateur associé | Brüel & Kjaer | 2671 | 2681267 |
| | Bras rotatif | Brüel & Kjaer | 3923 | 2672090 |
| | Amplificateur | Brüel & Kjaer | 2716 | 2675489 |
| | Enceinte | Brüel & Kjaer | 4255 | 2604556 |
| Contrôle | Sonde thermomètre/hygromètre | TESTO | 175-H2 | 38231291 |
| | Calibreur | Brüel & Kjaer | 4231 | 2699396 |
| Acquisition | Frontal Pulse | Brüel & Kjaer | 3560-C | 2310997 |
| | 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 -