

ESSAI ACOUSTIQUE EN LABORATOIRE

Menuiserie **Française 2 Vantaux
Passage Handicapé**

Remplissage **Vitrage 10/24/44.2s**

Rapport d'essai acoustique
(pages suivantes) **BEB2.D.6041-6-1**

Résultats de l'essai

Indice d'affaiblissement acoustique pondéré -
Termes d'adaptation **Rw(C;Ctr) = 44(-2;-5) dB**

Indice d'affaiblissement acoustique pour
un bruit rose à l'émission **RA ou Rw+C = 42 dB**

Indice d'affaiblissement acoustique pour
un bruit de trafic à l'émission **Rw+Ctr ou RA,tr = 39 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.D.6041-6
du 16/01/2014

DÉTERMINATION DE L'INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Porte fenêtre KL-FP-42 PMR

À la demande de : **OUEST ALU**
Route des Sables
85501 LES HERBIERS

Pour le compte de : **OUEST ALU**
Route des Sables
85501 LES HERBIERS

Établi par : **Yoann Deredec**

Revu par : **Amandine Maillet**

Nombre de pages : 13 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@groupe-cebtp.com – Site internet : www.groupe-cebtp.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 de **Porte fenêtre KL-FP-42 PMR**, conformément aux normes :

- **NF EN ISO 10140-1** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 1 : Règles d'application pour produits particuliers » de mars 2013,

- **NF EN ISO 10140-2** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 2 : Mesurage de l'isolation au bruit aérien » de mars 2013,

- **NF EN ISO 10140-4** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 4 : Exigences et modes opératoires de mesure », de mars 2013,

- **NF EN ISO 10140-5** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 2 : Exigences relatives aux installations et appareillage d'essais » de mars 2013.

- **NF EN ISO 717-1** « Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction – Partie 1 : Isolement aux bruits aériens » de mai 2013.

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 KL-FP-42 PMR | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|--|
| Date de livraison | 11/10/2013 | Date du montage | 16/10/2013 | |
| N° de réception | 116660 | Effectué par | Support : Ginger CEBTP Montage : Ouest Alu | |
| Date de l'essai | 16/10/2013 | Date de réception du descriptif | 09/12/2013 | |
| DESCRIPTIF TECHNIQUE | Fabricant | K-LINE | | |
| | Référence (Nom commercial) | KL-FP PFA2 | | |
| | N° de lot de fabrication | K0189203 | | |
| | Dimension hors tout (H*L en mm) | 2168 (h) x 1450 (l) | | |
| | Type d'ouverture | Ouvrant 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), feuillure 48mm (P6802) | | |
| | Quincaillerie | Ferrage | 4 fiches platines CEMOM MOATI | |
| | | Verrouillage | Crémone Sigenia AUBI 4 points | |
| | Drainage | Ouvrants | 2 sur parclose basse, 7x25 | |
| | | Dormants | 3 sur traverse basse, 7x25 | |
| | | Décompression | ouvrant : 2 en traverse haute, 7x10 dormant : 3 en traverse haute, 7x10 | |
| | Assemblage ouvrants et dormant | | Coupe d'onglet avec équerre sertie (ouvrants et dormants) Coupe droite en traverse basse (dormant) | |
| | Vitrage | Mode de pose | Tableau | |
| | | Parclose | Parclose extérieure 06705 PMR : parclose 6808 + joint 2092 | |
| | | Garniture de joint intérieure | Joint EPDM réf.02664 | |
| Garniture de joint extérieure | | Joint coextrudé sur parclose PMR : joint EPDM 2658 | | |
| Epaisseur totale | | 42 mm | | |
| Garniture d'étanchéité | | Joint EPDM cellulaire réf.02045 (FIT) | | |
| OBSERVATIONS | | | | |
| Les schémas détaillés de la Porte fenêtre KL-FP-42 PMR figurent après la courbe des résultats d'essais. | | | | |

3 – RÉSULTATS

Essai 1

Fabricant : K-LINE

Élément testé : Porte fenêtre KL-FP-42 PMR, Vitrage 10/24/44.2Stratophone

Surface de l'élément : 3,1 m²

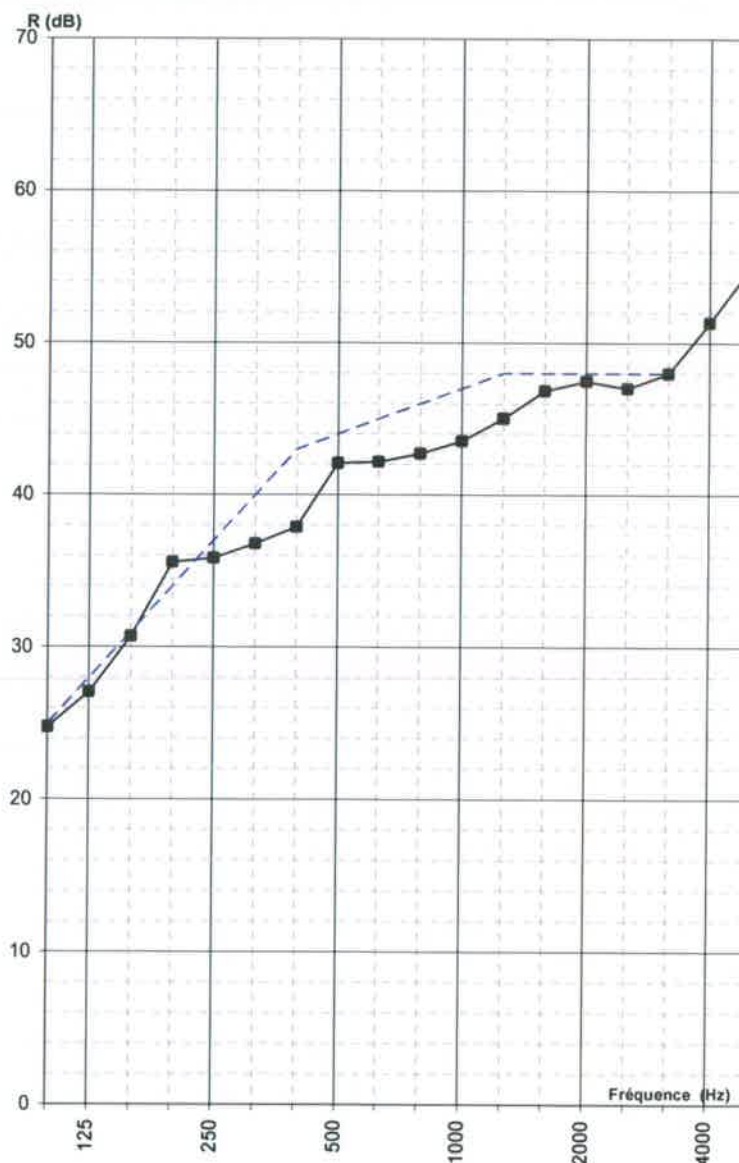
Température = 17,7 ± 0.5 °C

Hygrométrie = 60,7 ± 0.1 %

| | Volume des salles | |
|-----------|-------------------|----------------|
| Emission | 61.8 | m ³ |
| Réception | 52.8 | m ³ |

| Fréquence (Hz) | R dB | RT dB |
|----------------|------|-------|
| 100 | 24.7 | |
| 125 | 27.0 | |
| 160 | 30.7 | |
| 200 | 35.6 | |
| 250 | 35.8 | |
| 315 | 36.8 | |
| 400 | 37.9 | |
| 500 | 42.1 | |
| 630 | 42.2 | |
| 800 | 42.7 | |
| 1000 | 43.5 | |
| 1250 | 45.0 | |
| 1600 | 46.9 | |
| 2000 | 47.5 | |
| 2500 | 47.0 | |
| 3150 | 48.0 | |
| 4000 | 51.3 | |
| 5000 | 54.9 | |

59.7

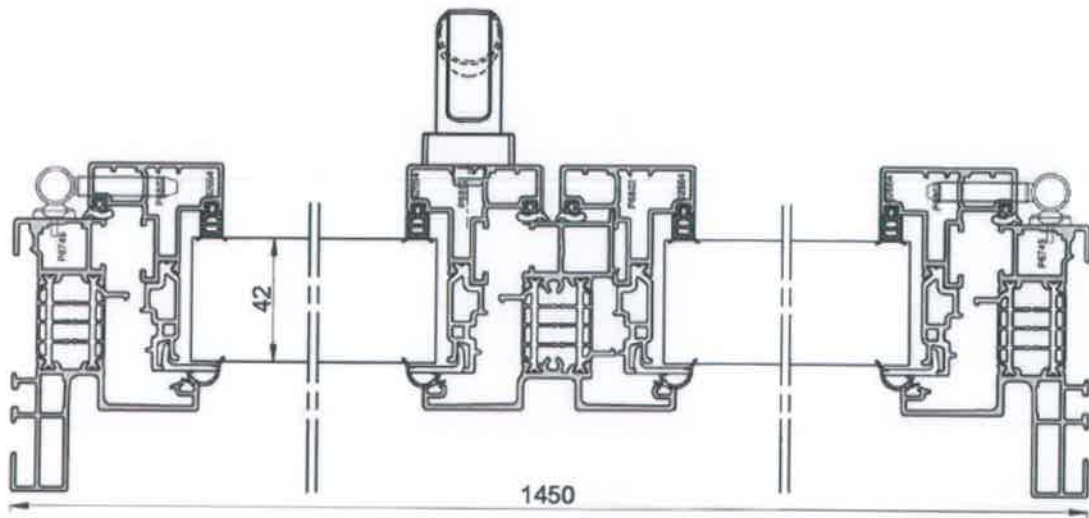


----- Courbe type de calcul du Rw

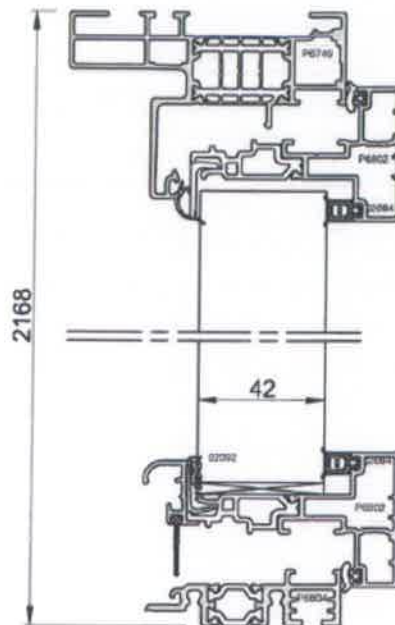
| Indices suivant NF S31.051 | |
|----------------------------|------------|
| R (rose) | = 43 dB(A) |
| R (route) | = 39 dB(A) |

Indice d'Affaiblissement Acoustique Pondéré
 évalué selon NF EN ISO 717-1
Rw (C ; Ctr) = 44 (-2 ; -5) dB

Plans et coupes de l'élément testé

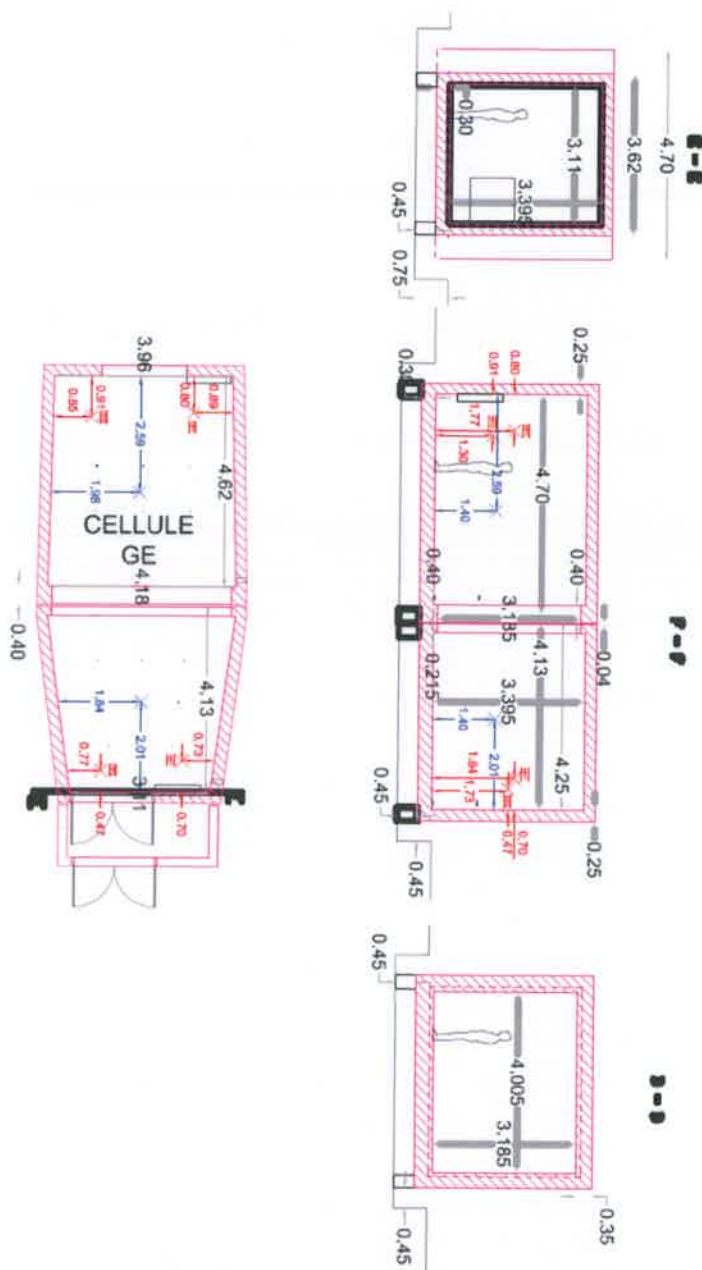


COUPE HORIZONTALE



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 | 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 | 2647506 |
| | Préamplificateur associé | Brüel & Kjaer | 2671 | 2681270 |
| | Bras rotatif | Brüel & Kjaer | 3923 | 612168 |
| | Amplificateur | Brüel & Kjaer | 2716 | 040425262 |
| | Source omnidirectionnelle | Brüel & Kjaer | 4292 | 029003 |
| Réception | Microphone | Brüel & Kjaer | 4942 | 2647509 |
| | Préamplificateur associé | Brüel & Kjaer | 2671 | 2681267 |
| | Bras rotatif | Brüel & Kjaer | 3923 | 2672091 |
| | Amplificateur | Brüel & Kjaer | 2716 | 040425262 |
| | 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 16/01/2014

Yoann Deredec
Technicien en Acoustique

Revu par
Amandine Maillet
Chef du Service Acoustique

- Fin du rapport -