

## Laboratoire Essais & Simulations

# Rapport d'essais

n° 403/22/0581/A-2-v1 du 10/05/23

## Acoustique

### Essai concernant une menuiserie

**ARBOR / SELECTRON LDT. STI  
DEREBOYU CD. SENGUL SK. NO : 6  
34303 HALKALI / ISTAMBUL  
TURQUIE - TURKEY**

Ce document comporte 12 pages dont 3 pages d'annexes.

La reproduction n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Seule la version originale papier de ce document fait foi.

FCBA est organisme notifié n° 0380 pour la norme NF EN 14351-1

Les résultats mentionnés dans ce rapport d'essais ne sont applicables qu'à l'échantillon soumis au laboratoire et tel qu'il est décrit dans le présent document. Le laboratoire décline toute responsabilité sur les informations fournies par le client.

Les échantillons testés sont à la disposition du demandeur pendant 1 mois à dater de l'envoi du rapport d'essais. Passé ce délai ils ne pourront en aucun cas être réclamés.

Toute communication relative aux résultats des prestations d'essais de FCBA est soumise aux termes de l'article 14 des Conditions Générales de Vente. L'accréditation Cofrac Essais atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les essais couverts par l'accréditation. 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.

Siège social  
10, rue Galilée  
77420 Champs-sur-Marne  
Tél +33 (0)1 72 84 97 84  
[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

Bordeaux  
Allée de Boutaut – BP 227  
33028 Bordeaux Cedex  
Tél +33 (0)5 56 43 63 00

Siret 775 680 903 00132  
APE 7219Z  
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

## 1. OBJET

Mesurage de l'indice d'affaiblissement acoustique R d'une porte-fenêtre à un vantail vitrée toute hauteur.

## 2. ECHANTILLON TESTE

Demandeur : ARBOR  
Fabricant : ARBOR  
Référence commerciale : 58f  
Numéro échantillon du laboratoire : 29689\_5  
Date d'arrivée de l'échantillon : 11/04/23  
Date de l'essai : 17/04/23

## 3. TEXTES DE REFERENCE

Normes	Intitulés	Versions
NF EN ISO 10140-1	Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction. Partie 1 : Règles d'application pour produits particuliers	Mai 2021
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	Mai 2021
NF EN ISO 10140-4	Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction. Partie 4 : Exigence et modes opératoires de mesure	Mai 2021
NF EN ISO 10140-5	Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction. Partie 5 : Exigences relatives aux installations et appareillage d'essai	Mai 2021
NF EN ISO 717-1	Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. Partie 1 : Isolement aux bruits aériens	Décembre 2020
NF EN ISO 12999-1	Détermination et application des incertitudes de mesure dans l'acoustique des bâtiments – Partie 1 : Isolation acoustique	Novembre 2020

Fait à Bordeaux, le 10/05/23

Le Technicien chargé des essais  
R. GOASDOUE



Le Responsable Technique Acoustique  
M. SCRIMALI



## 4. RESULTAT D'ESSAIS

### 4.1. Descriptif du produit testé

Nature de l'échantillon : Porte-fenêtre à un vantail vitrée toute hauteur

Demandeur : ARBOR

Fabricant : ARBOR

Référence commerciale : 58f

DORMANT	Caractéristiques générales	<i>Nature</i>	Mixte Bois-Aluminium
		<i>Essence bois</i>	Pin Sylvestre
		<i>Dimensions en mm</i>	1100 x 2400
	Traverse haute	<i>Référence profil</i>	FAS-102
		<i>Section bois en mm</i>	48 x 56
		<i>Section totale en mm</i>	75 x 66
	Traverse basse	<i>Référence profil</i>	FAS-102
		<i>Section bois en mm</i>	48 x 56
		<i>Section totale en mm</i>	75 x 66
	Montants	<i>Référence profil</i>	FAS-102
		<i>Section bois en mm</i>	48 x 56
		<i>Section totale en mm</i>	75 x 66
OUVRANT	Cadre	<i>Mode d'ouverture</i>	À la française
		<i>Dimensions en mm</i>	1040 x 2340
		<i>Nature</i>	Mixte Bois-Aluminium
	Traverse haute	<i>Référence profil</i>	RC-1 + BC73
		<i>Section bois en mm</i>	58 x 78
		<i>Section totale en mm</i>	82 x 78
	Traverse basse	<i>Référence profil</i>	RC-1 + BC4
		<i>Section bois en mm</i>	58 x 78
		<i>Section totale en mm</i>	82 x 78
	Montant de rives	<i>Référence profil</i>	RC-1
		<i>Section bois en mm</i>	58 x 78
		<i>Section totale en mm</i>	82 x 78
	Montant de battement	<i>Référence profil</i>	RC-1
		<i>Section bois en mm</i>	58 x 78
		<i>Section totale en mm</i>	82 x 78
	Parclose vitrage	<i>Référence</i>	SAS-101
		<i>Section en mm</i>	46 x 20
	Vitrage	<i>Composition</i>	66.2 Silence / 16(Ar) / 44.2 Silence
		<i>Fournisseur</i>	Camyapi Cam Paz. Ins. Taah. Tic. ve San. Ltd. Sti. / CEKAL 784
		<i>Intercalaire</i>	Thermix Tx Pro
		<i>Produit de scellement</i>	Polyuréthane
		<i>Épaisseur en mm</i>	38

QUINCAILLERIE		Verrouillage		Serrure 5 points Maco
		Organe de rotation		4 Paumelles Maco
ETANCHEITE	Liaison ouvrant / vitrage	Fabricant	Référence	Positionnement
		Joint-Dual	Remagum 15x3 -22	En barrière intérieure sur ouvrant
		Deventer	SP 7618	En barrière extérieure sur parcloses
	Liaison ouvrant / dormant	Joint-Dual	BAA-701	En barrière extérieure sur profil FAS-102
		Deventer	SP 7603	En barrière intermédiaire sur ouvrant
		Deventer	SP 103a	En barrière intérieure sur ouvrant

#### 4.2. Mise en œuvre

Nature de la paroi latérale : Mur en parpaings pleins remplis de sable d'épaisseur 350 mm

Nature de la mise en œuvre : En tunnel

Dimensions hors tout de l'ouverture d'essai : 2410 x 1110 mm

Fixation du dormant : Vis béton (5 par montant)

Matériau d'étanchéité entre dormant et maçonnerie : Mastic Perennator

Date de mise en œuvre de l'ouverture d'essai : 14/04/23

Réalisation de la mise en œuvre de l'ouverture d'essai : Société FADEL sous la responsabilité

FCBA

Date de mise en œuvre de l'élément d'essai : 14/04/23

Réalisation de la mise en œuvre de l'élément d'essai : Société FADEL sous la responsabilité

FCBA

#### 4.5. Indice d'affaiblissement acoustique R

Nature de l'échantillon : Porte-fenêtre à un vantail vitrée toute hauteur

Demandeur : ARBOR

Fabricant : ARBOR

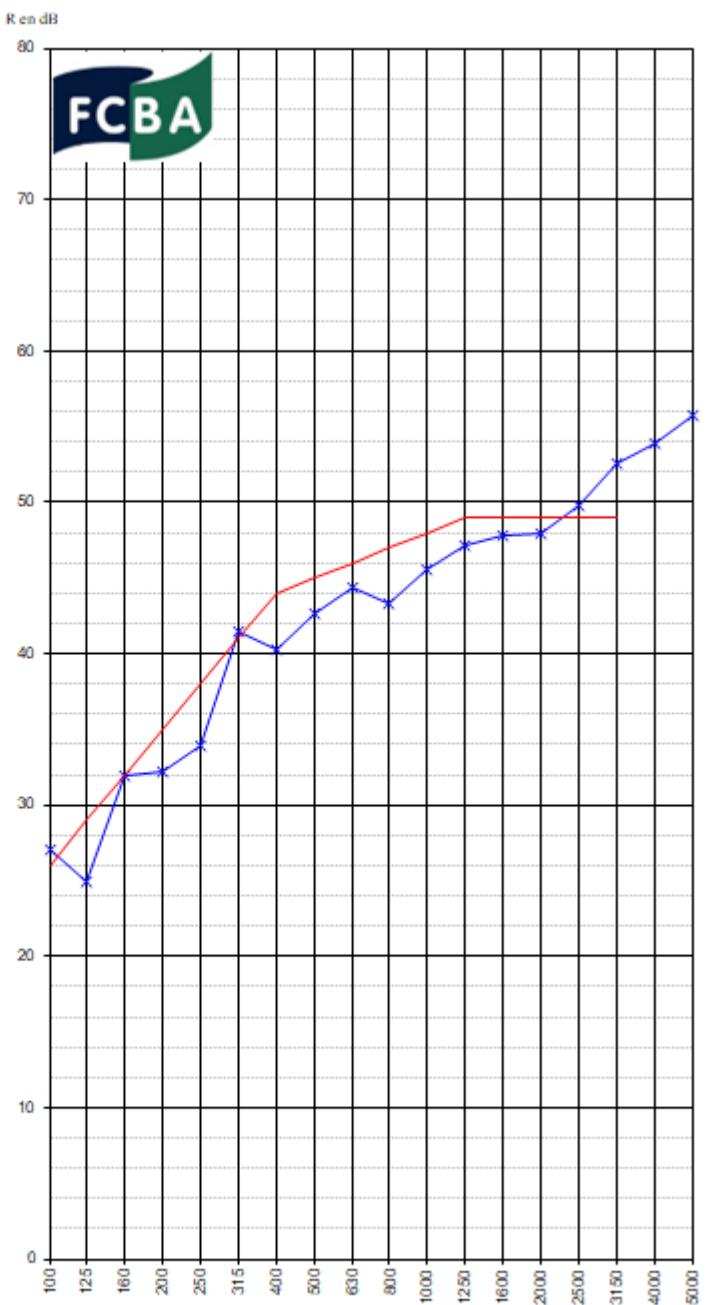
Référence commerciale : 58f

Composition du vitrage : 66.2 Silence / 16 / 44.2 Silence

Observations : **Vitrage 44.2 Silence Fissuré**

Poste d'essai :	Rouge	
N° FDE :	22/0581/A	
N° Echantillon :	29689_5	
N° Essai :	a	
Date de l'essai :	17/04/23	
Volume salle émission :	75 m <sup>3</sup>	
Volume salle réception :	80 m <sup>3</sup>	
Surface éprouvette :	2,7 m <sup>2</sup>	
Conditions d'essai	Emi.	Récep.
T ± 0,2 en °C	18,8	19,8
H ± 2,5 en %	52,0	48,5
P ± 5 en hPa	1022,0	1022,0

Fréquence en Hz	R en dB
100	≥ 27,0 * (39,1)
125	24,9
160	≥ 31,9 * (42,7)
200	32,2
250	≥ 33,9 * (46,5)
315	≥ 41,5 * (49,1)
400	≥ 40,3 * (53,3)
500	≥ 42,6 * (57)
630	≥ 44,3 * (59)
800	43,3
1000	45,6
1250	47,2
1600	47,8
2000	48,0
2500	49,8
3150	52,6
4000	53,9
5000	≥ 55,8 * (69)
Classification ISO 717-1 <sup>+</sup>	
R <sub>w</sub> (C ; C <sub>tr</sub> )	≥ 45 (-2 ; -6) dB
R <sub>A</sub> =R <sub>w</sub> +C	≥ 43 dB
R <sub>A,tr</sub> =R <sub>w</sub> +C <sub>tr</sub>	≥ 39 dB



(\*) : Classification basée sur les résultats de mesure en Laboratoire. Le résultat obtenu ne tient pas compte de l'incertitude de mesure

(\*) : Valeur minimale, l'isolation mesuré est proche des limites de performances entre parenthèses