

**SELECTRON ELEKTROKIMYA SAN. VE
TIC.LTD.ŞTI / ARBOR SASU**

16 rue Séjourné

94000 CRETEIL

Rapport n° BEB2.M.6051-1

**DÉTERMINATION DE L'INDICE D'ISOLEMENT ACOUSTIQUE
NORMALISE D'UN COFFRE DE VOLET ROULANT REHAU
COMFORT ARBOR SHUTTER BOX 245**

16 septembre 2022



Ce rapport d'essais ne vaut que pour l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Sauf autorisation préalable, le présent rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et/ou corps d'épreuves et des essais. L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence technique du laboratoire pour les essais couverts par l'accréditation. La reproduction de la marque COFRAC est interdite et la reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Le présent rapport comprend 11 pages

**Département Enveloppe Du
Bâtiment**

**Laboratoire Acoustique CREA
ELANCOURT**

Votre interlocuteur :

Amandine MAILLET

Tel : 01 30 85 21 50

a.maillet@groupeginger.com



SOMMAIRE

1.	IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS	3
2.	CONTEXTE	3
3.	TEXTES DE REFERENCE	4
4.	OBJET	4
5.	MOYENS D'ESSAI	4
6.	INTERVENANTS	4
7.	DESCRIPTION DE L'ELEMENT TESTE	5
8.	RESULTATS ET PLANS DE L'ELEMENT TESTE	7
9.	SCHEMA DE MISE EN ŒUVRE DE L'ELEMENT TESTE	9
10.	PLANS DE LA CELLULE D'ESSAI FP1	10
11.	REFERENCE DE L'APPAREILLAGE	11

1. IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

Produit

Coffre de volet roulant REHAU confort Arbor Shutter Box 245, avec entrée d'air Aldès EHL L 39 dB

A la demande de la société : **Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu**

Pour le compte de la société : **Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu**

Essais

Lieu des essais : Ginger CEBTP – Laboratoire CREA - 12 Avenue Gay Lussac - 78990 Elancourt

Date des essais : 5 août 2022

Corps d'épreuve

Provenance : ARBOR

Reçu chez Ginger CEBTP le : 28 juillet 2022 au laboratoire CREA - ELANCOURT

Enregistré sous le numéro : 143350

Réceptionné par : Amandine MAILLET

Mise en œuvre : ARBOR

Nature des essais

Détermination de l'indice d'isolement acoustique normalisé Dne et des indices Dnew (C ;Ctr).

Observations

2. CONTEXTE

A la demande de la Société **ARBOR SASU** représentée par M. MUNGEN, le service Acoustique de GINGER CEBTP a procédé à des essais de détermination de l'indice d'isolement acoustique normalisé conformément aux dispositions des normes citées au paragraphe 3.

3. TEXTES DE REFERENCE

- **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 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 » de mai 2021
- **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 mai 2021
- **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 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 » de décembre 2020

4. OBJET

Le présent rapport a pour objet la synthèse des résultats constatés lors des essais sur la base de procédures d'essais décrites dans les normes citées au paragraphe 3.

L'élément testé est monté dans l'ouverture pratiquée entre la salle d'émission et la salle de réception de la cellule d'essai **F** (voir paragraphe 11).

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.

5. MOYENS D'ESSAI

Les références des moyens d'essais et du matériel utilisé figurent aux paragraphes 10 et 11.

6. INTERVENANTS

6.1. Personnes effectuant les essais

- Amandine MAILLET, CEBTP

6.2. Personnes assistant aux essais

- M. MUNGEN, M. MURAT, ARBOR SASU

7. DESCRIPTION DE L'ÉLÉMENT TESTÉ

Le tableau suivant résume l'ensemble des caractéristiques de l'élément testé.

Élément testé : Coffre de volet roulant REHAU confort Arbor Shutter Box 245	
Date de l'essai	5 août 2022
Date de réception du descriptif	9 septembre 2022
Type de montage dans la cellule d'essais	Montage type Acotherm selon annexe B du référentiel
Fabricant	Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu
Référence	Coffre de volet roulant REHAU confort Arbor Shutter Box 245
Dimensions [mm]	1356 mm (l) x 245 mm (h)
N° de lot de fabrication	Non renseigné
Position dans la paroi d'essai	Distance au sol : 1890 mm Distance à la paroi latérale droite : 1200 mm Distance à la paroi latérale gauche : 1000 mm Distance à l'arête : 930 mm
CAISSON	
Paroi extérieure	PVC - Rehau Box Set 288678
Paroi supérieure	PVC - Rehau Box Set 288678
Trappe de visite	PVC - Rehau Box Set 288678
Sous-face	PVC - Rehau Box Set 288678
Remplissage	Orcan Group isolant thermique part / Recticel 3A02270002
Flasques de guidage	PVC - Rehau 288606 / Rehau 229726
Caches d'extrémité	PVC - Rehau 229548 / Rehau 229558
Traverse	Sans
VOLET	
Tablier	Profil aluminium double habillage avec isolant polyuréthane ref. whiteform PAB.55E.SY.30
Longueur du tablier	2500 mm
Lame finale	Alusel ES.426.00.DAP
Axe d'enroulement	Octogonal Alusel ref. TU.060.00.080 Roller shutter

DESCRIPTIF TECHNIQUE

Dispositif de manœuvre	Moteur, Somfy Boost 15 Radio
Mise en œuvre	Le coffre est posé en tableau sur trois côtés et scellé au plâtre en partie basse au niveau du dormant PVC dans la paroi d'essai. Un linteau de 120 mm d'épaisseur est placé devant le coffre.
ENTREE D'AIR	
Type et référence	Aldès EFL L 39 dB ref. 11014085
Débit	De 6 à 44 m ³ /h, réglé à 6 m ³ /h
Mortaises	Deux mortaises de 170 mm x 12 mm
Rallonge acoustique	Socle acoustique
Configuration des clips sécables	Sans objet
<p>Les schémas détaillés du coffre de volet roulant figurent après la courbe des résultats d'essais.</p> <p>Sauf mention contraire, les informations descriptives et les schémas de l'élément testé ont été fournis par le client. GINGER CEBTP s'exonère de toute responsabilité quant à la fiabilité de ces informations</p>	

8. RESULTATS ET PLANS DE L'ELEMENT TESTE

8.1. Résultats de l'essai

Fabricant : ARBOR

Élément testé : Coffre de volet roulant REHAU confort Arbor Shutter Box 245, avec entrée d'air Aldès EHL L 39 dB

Configuration : avec linteau

Réception : Température = 25.3 ± 0.5 °C

Hygrométrie = 59.7 ± 5 %

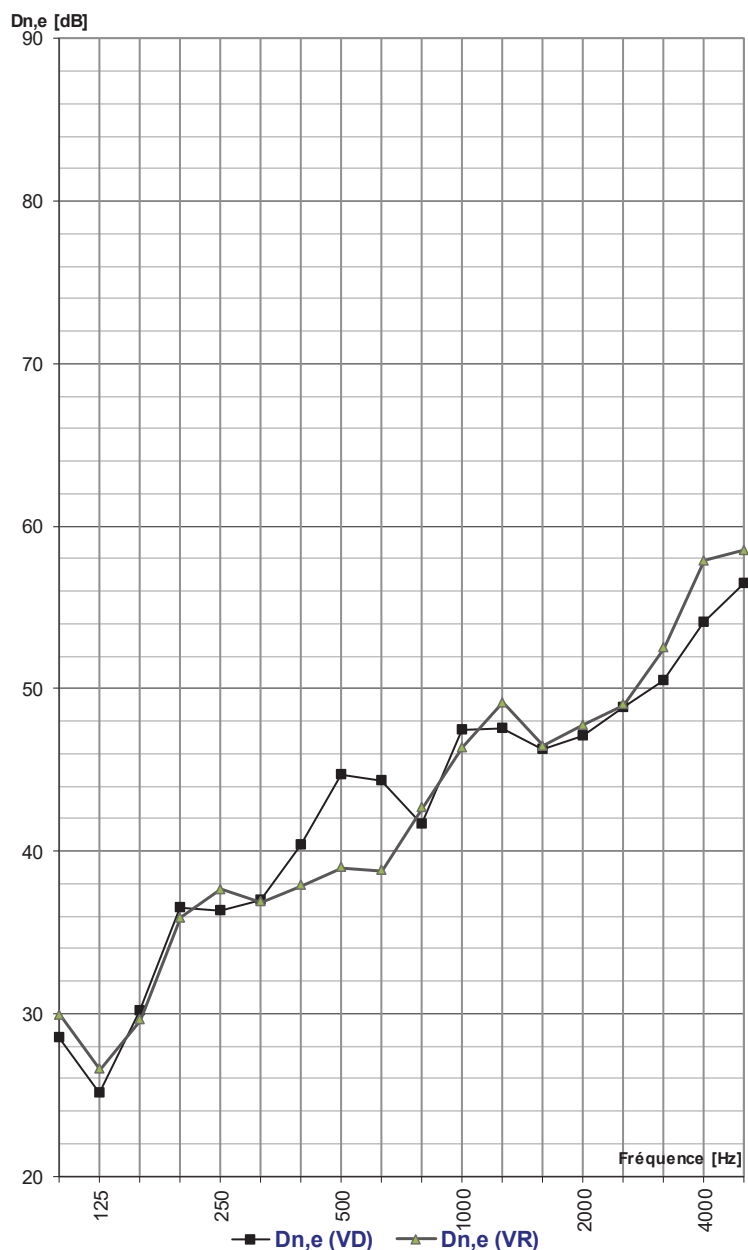
Emission : Température = 24.9 ± 0.5 °C

Hygrométrie = 59.5 ± 5 %

Pression statique = 1.0041 ± 0.0003 MPa

	Volume des salles	
Emission	61.8	m ³
Réception	50.2	m ³

Fréquence (Hz)	Dn,e VD dB	Dn,e VR dB	Dn,e,F dB
100	28.6	29.9	
125	25.1	26.6	
160	30.2	29.6	
200	36.6	35.9	
250	36.3	37.6	
315	37.0	36.9	
400	40.4	37.9	
500	44.7	39.0	
630	44.4	38.8	
800	41.7	42.7	
1000	47.5	46.4	
1250	47.6	49.1	
1600	46.3	46.5	
2000	47.1	47.8	
2500	48.8	49.0	
3150	50.5	52.5	
4000	54.1	57.9	
5000	56.5	58.5	



*VD : Volet Déployé

*VR : Volet Replié

*Dn,e,F : Limite du poste

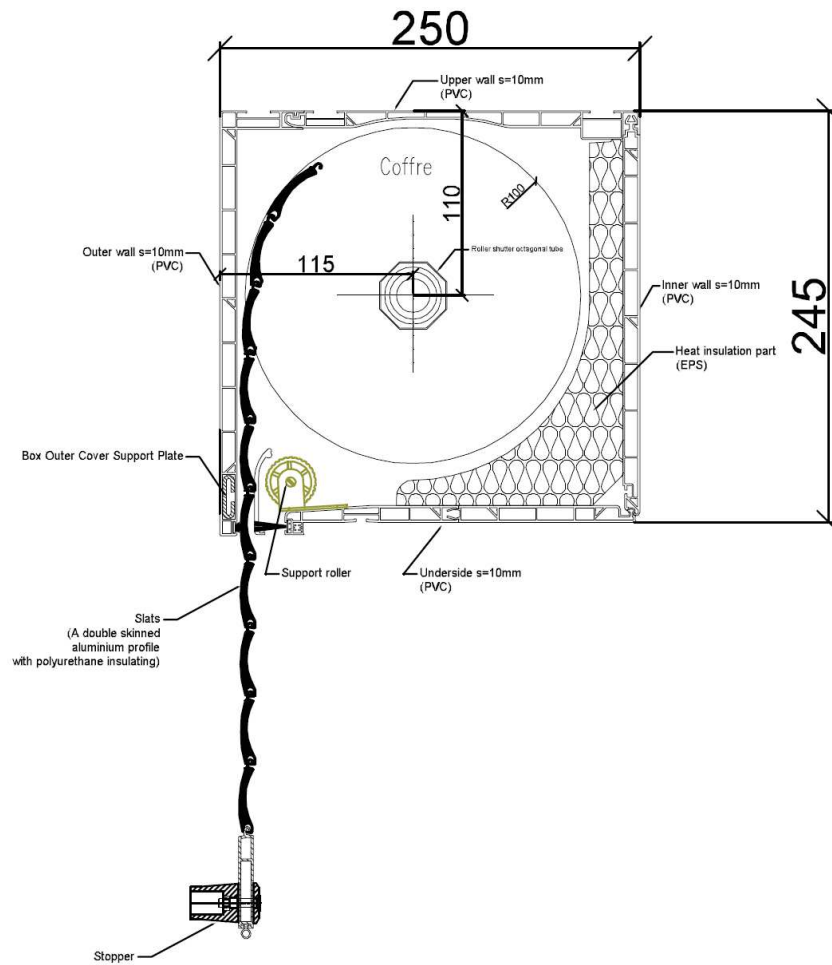
Indice d'Isolation Acoustique Normalisé Pondéré


évalué selon NF EN ISO 717-1

Dn,e,w (C ; Ctr)_VD = 45 (-2 ; -5) dB

Dn,e,w (C ; Ctr)_VR = 44 (-1 ; -5) dB

8.2. Plans de l'essai



 T.: +90 212 7360801 www.arbor.com.tr	Seri:	Arbor Shutter Box 245	Revizyon Tarihi :	09.09.22
	Konu:		Sayfa No:	1

9. SCHEMA DE MISE EN ŒUVRE DE L'ÉLÉMENT TESTÉ

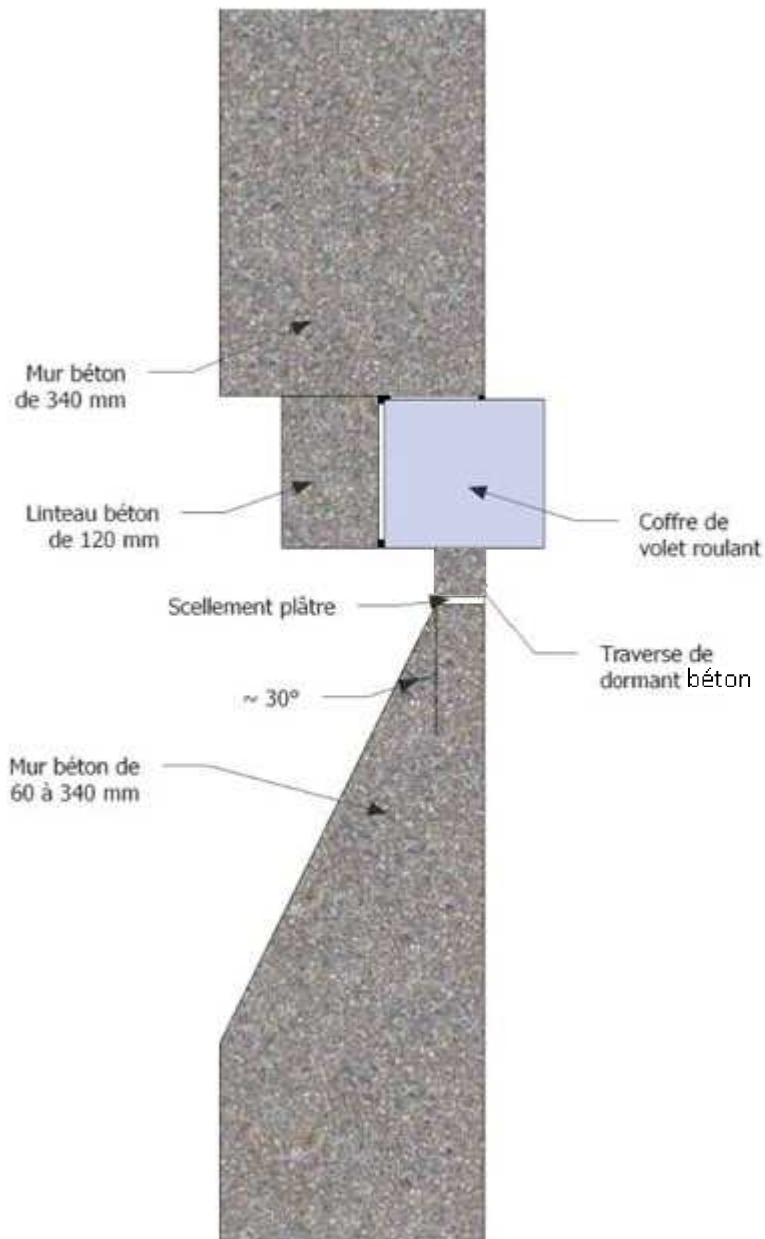
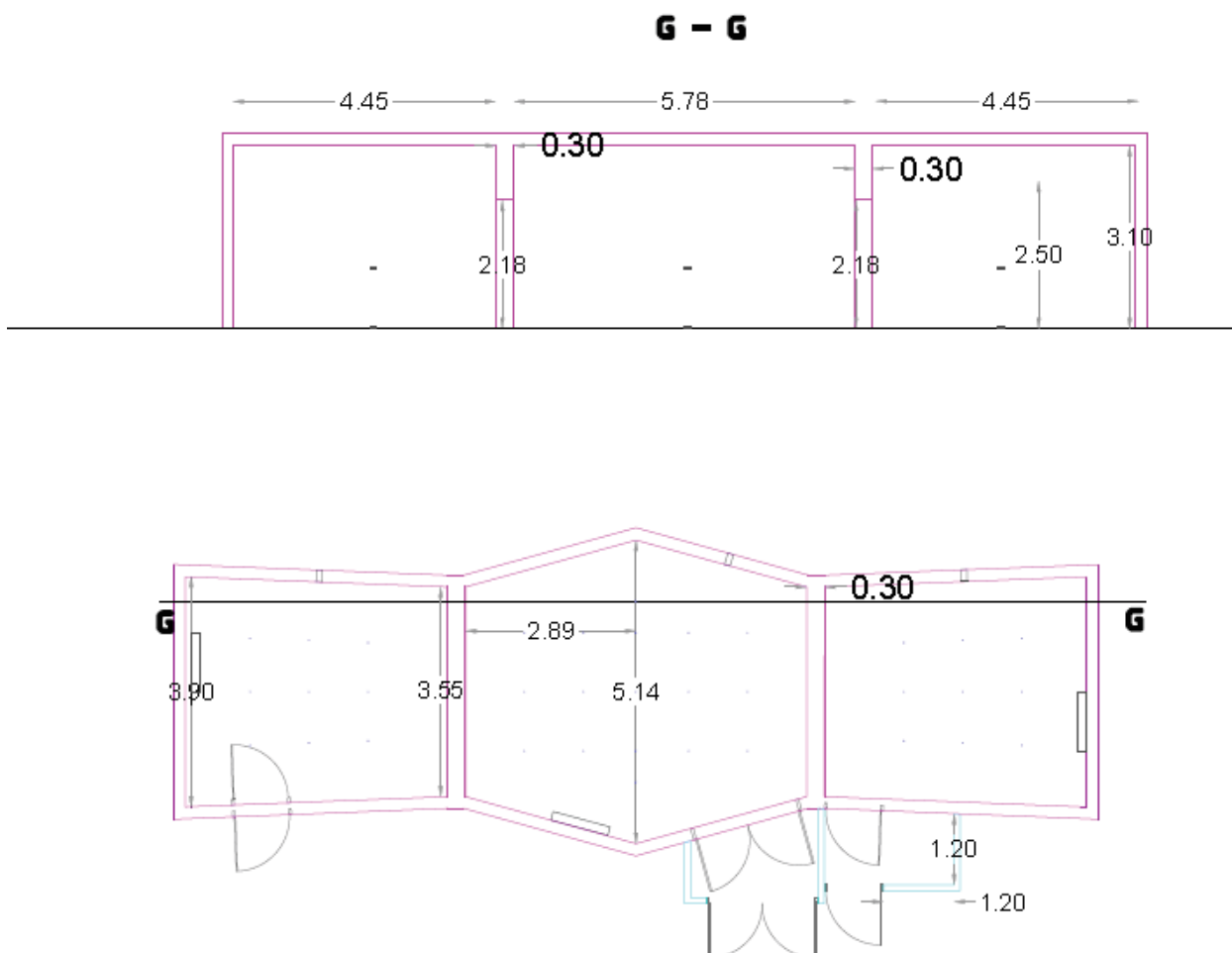


Figure schématique du montage d'essai

10. PLANS DE LA CELLULE D'ESSAI FP1



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

11. REFERENCE DE L'APPAREILLAGE

Cellule	Désignation	Fabricant	Type	Numéro de référence
Emission	Microphone	Brüel & Kjaer	4942-A-021	1989
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	8094
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	7745
	Source omnidirectionnelle	Brüel & Kjaer	4292	8104
Réception	Microphone	Brüel & Kjaer	4942-A-021	3008
	Bras rotatif	Brüel & Kjaer	3923	8093
	Amplificateur	Brüel & Kjaer	2716	7746
	Enceinte	Brüel & Kjaer	4295	8103
Contrôle	Sonde thermomètre/hygromètre	TESTO		15190
		TESTO		8249
	Baromètre	TESTO	511	11030
	Calibreur	Brüel & Kjaer	4231	8216
Acquisition	Frontal Pulse	Brüel & Kjaer	2699396	3160-B-022
	Ordinateur	DELL	E5400 ou E5470	

Technicien en Acoustique


Thomas FILLON

Vérifié et approuvé par
Le Chef du Service Acoustique


Amandine MAILLET