



# DÉPARTEMENT ACOUSTIQUE ET ÉCLAIRAGE Laboratoire d'essais acoustiques

# RAPPORT D'ESSAIS N° AC03-174/3 CONCERNANT UNE FENÊTRE

L'accréditation de la section Laboratoires du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Seuls les essais identifiés par le symbole sont effectués sous le couvert de l'accréditation.

Portées d'accréditation communiquées sur demande et disponible sur notre site Internet.

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc 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

En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce rapport sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte huit pages.

À LA DEMANDE DE : LES ZELLES

Zone Industrielle « Les Écorces »

**Boîte Postale 7** 88250 LA BRESSE

N/Réf.: BR-1116158

ES713-03-0310

TS/GA

PARIS - MARNE-LA-VALLÉE - GRENOBLE - NANTES - SOPHIA ANTIPOLIS CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT



#### Rapport d'essais n° AC03-174/3



#### **OBJET**

Déterminer l'indice d'affaiblissement acoustique R d'une fenêtre.

#### **TEXTES DE RÉFÉRENCE**

Les mesures sont réalisées selon les normes NF EN ISO 140-1, NF EN 20140-2 et NF EN ISO 140-3 complétées par la norme NF EN ISO 717/1.

#### **OBJETS TESTES**

Date de réception au laboratoire : 03 novembre 2003 et 16 janvier 2004

Origine : Demandeur Mise en œuvre : CSTB

#### LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESSAIS

3 Fenêtre LZ avec vitrage 22.1(14)8

Fait à Marne La Vallée, le 6 avril 2004

Le chargé d'essais

Le chef de division adjoint

Thierry SURVILLE

Carole HORLAVILLE







## INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

AD22

Essai 3 **Date** 

**Poste** 

21/01/04 MÉGA

**DEMANDEUR, FABRICANT LES ZELLES** 

**APPELLATION Gamme LZ** 

6/02 - 1435 **AVIS TECHNIQUE** 

#### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

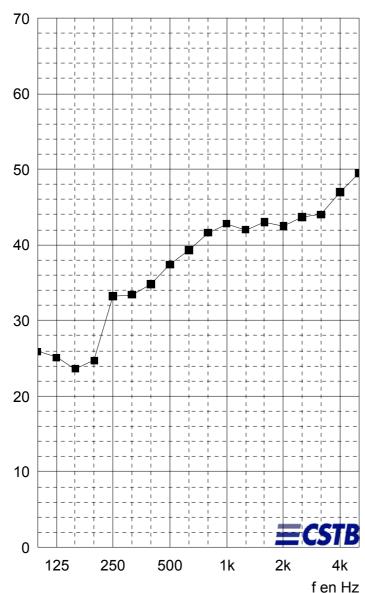
Dimensions en mm : 1450 x 1480 Dimensions en tableau en mm : 1410 x 1470 Composition du vitrage : 22.1(14)8 Masse des vantaux en kg : 30,8 + 30,4

#### **CONDITIONS DE MESURES**

Salle émission : Salle réception : Température : 19 °C Température : 19 °C Humidité relative : 48 % Humidité relative : 49 %

#### **RÉSULTATS**

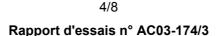
R en dB



f	R
100	25,9
125	25,1
160	23,6
200	24,7
250	33,2
315	33,4
400	34,8
500	37,4
630	39,3
800	41,6
1000	42,8
1250	42,0
1600	43,0
2000	42,5
2500	43,7
3150	44,0
4000	47,0
5000	49,5
Hz	dB
	/. ) . Uit dt-

 $R_w (C; C_{tr}) = 40(-2; -5) dB$ 









## INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

Essai

Date 21/01/04 **Poste MÉGA** 

**DEMANDEUR, FABRICANT LES ZELLES** 

**APPELLATION** Gamme LZ

6/02 - 1435 **AVIS TECHNIQUE** 

#### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

: 1450 x 1480 Dimensions en mm Dimensions en tableau en mm : 1410 x 1470 Composition du vitrage : 22.1(14)8 Masse des vantaux en kg : 30,8 + 30,4

#### **DESCRIPTION** (Les dimensions sont données en mm)

Fenêtre à deux vantaux ouvrant à la française, en profilés PVC.

\* Cadre dormant: Profilés Réf. L10.

\* Cadres ouvrants: Profilés Réf. Z50, un profilé de battement Réf. SFZ10 fixé par clipsage,

Un renfort en acier d'épaisseur 1, Réf. RZ 525, équipe le montant central

du vantail semi-fixe.

\* Parcloses: Profilés Réf. GAC32. \* Assemblage: Par thermosoudure.

\* Vitrage: Référence : 22.1 silence (14)8

Fabricant: MDR (SAINT GOBAIN)

Constitué d'un vitrage feuilleté d'épaisseur 4,38, d'une lame d'air d'épaisseur

14 d'une glace d'épaisseur 8.

- Feuilleté :

• Composition : deux glaces d'épaisseur 2

• Intercalaire : film en PVB réf. PVB Silence (SEKISUI), d'épaisseur 0,38

Vitrage certifié CEKAL

Côté extérieur : joint à double lèvres Réf. JVT24 (Nature : TPE) sur \* Joints de vitrage :

ouvrant Réf. Z50.

Côté intérieur : joint coextrudé à double lèvre Réf. DL10 (Nature : TPE) sur

parcloses Réf. GAC32.

\* Étanchéité Côté extérieur : Joint tubulaire Réf. DRF4 (Nature : TPE) sur dormant Réf.

ouvrant/dormant: L10.

Côté intérieur : Joint tubulaire Réf. DRF4 (Nature : TPE) sur ouvrant Réf.

Z50.

\* Étanchéité ouvrant/battue : -Côté extérieur : Joint tubulaire Réf. DRF4 (Nature : TPE) sur profilé de

battement Réf. SF Z10,

Côté intérieur : Joint tubulaire Réf. DRF4 (Nature : TPE) sur ouvrant Réf.

Z50.





#### Rapport d'essais n° AC03-174/3



### INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

Essai Date

3 21/01/04

Poste MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT LES ZELLES

APPELLATION Gamme LZ

AVIS TECHNIQUE 6/02 - 1435

#### **CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions en mm : 1450 x 1480 Dimensions en tableau en mm : 1410 x 1470 Composition du vitrage : 22.1(14)8 Masse des vantaux en kg : 30,8 + 30,4

**DESCRIPTION** (Les dimensions sont données en mm) SUITE

\* Ferrage - verrouillage : - Organe de rotation : Trois fiches Réf. OTLAV P09 sur chaque vantail.

- Points de verrouillage :

Crémone Réf. Roto CENTRO 101 en acier zingué bichromaté.

Fermeture trois points avec une sortie de tringle haute et basse, plus un

galet sur le battement central.

#### MISE EN ŒUVRE

La menuiserie est montée en feuillure sèche dans la paroi d'essai. L'étanchéité est assurée avec un fond de joint et un mastic.





# INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

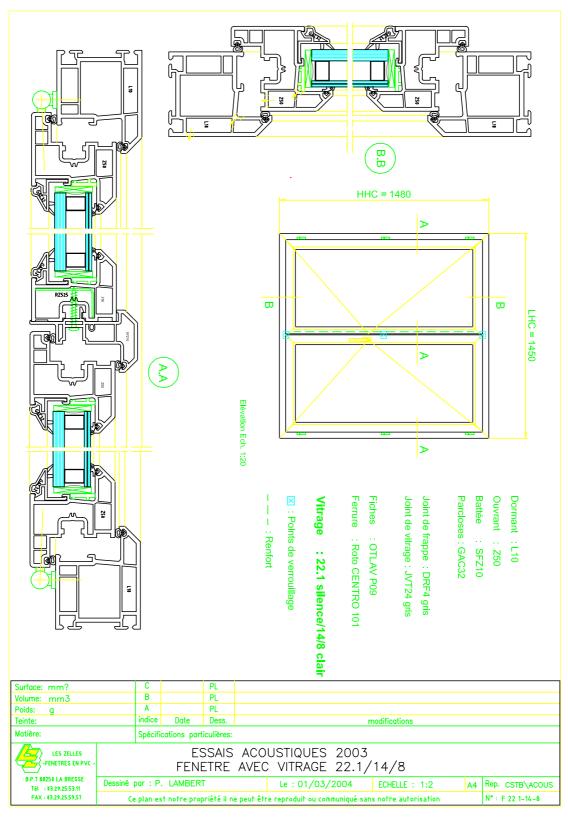
Essai 3 Date 21/01/04

Poste MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT LES ZELLES

APPELLATION Gamme LZ

AVIS TECHNIQUE 6/02 - 1435





# 7/8 Rapport d'essais n° AC03-174/3



# **ANNEXE 1 – APPAREILLAGE**

POSTE MÉGA

Salle d'émission : MEGA 3

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4190	ACOU 01 013
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	ACOU 81 6
Amplificateur	LAB GRUPPEN	LAB1000	ACOU 97 48
Source	CSTB-PHL AUDIO	Cube	ACOU 97 40
Source	CSTB-PHL AUDIO	Cube	ACOU 97 42

Salle de réception : MEGA 2

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4190	ACOU 01 012
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	ACOU 01 012
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	ACOU 81 4
Amplificateur	LAB GRUPPEN	LAB1000	ACOU 97 46
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	ACOU 97 52

#### Salle de commande

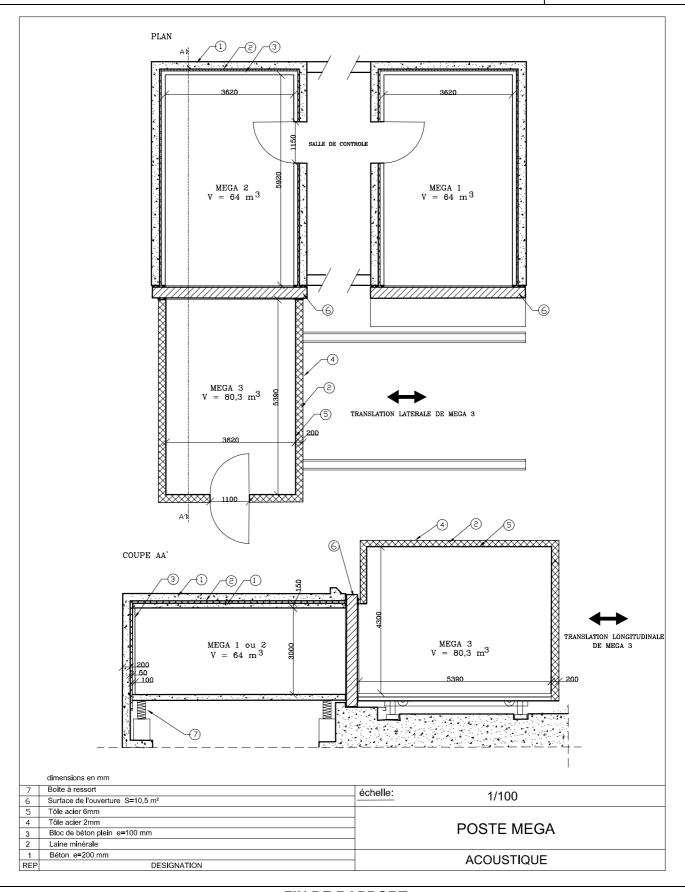
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Analyseur temps réel	Bruël & Kjær	2144	ACOU 97 18
Micro-ordinateur	HEWLETT-PACKARD	VL4	
Calibreur	Bruël & Kjær	4231	ACOU 95 5





# **ANNEXE 2 - PLAN DU POSTE D'ESSAIS**

# **POSTE MÉGA**



#### **FIN DE RAPPORT**