


RAPPORT D'ESSAIS N° AC03-174/1 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 sept 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

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

N° essais	Objets testés
1	Fenêtre LZ avec vitrage 4(16)6

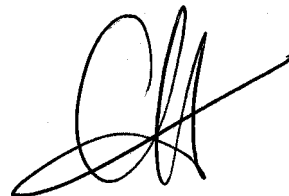
Fait à Marne La Vallée, le 6 avril 2004

Le chargé d'essais



Thierry SURVILLE

Le chef de division adjoint



Carole HORLAVILLE

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

Essai 1
Date 21/01/04
Poste MÉGA

AD22

DEMANDEUR, FABRICANT **LES ZELLES**

APPELLATION **Gamme LZ**

AVIS TECHNIQUE **6/02 - 1435**

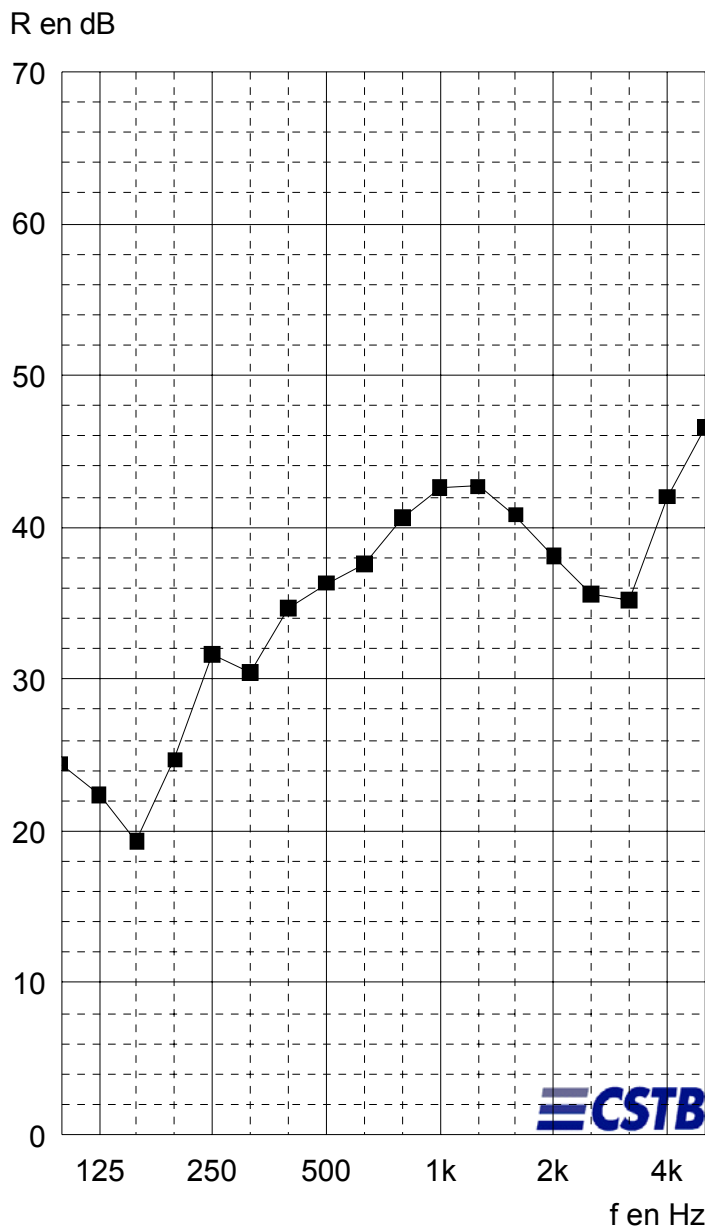
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 1450 x 1480
 Dimensions en tableau en mm : 1410 x 1470
 Composition du vitrage : 4(16)6
 Masse des vantaux en kg : 25,3 + 25,8

CONDITIONS DE MESURES

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

RÉSULTATS



f	R
100	24,4
125	22,4
160	19,3
200	24,7
250	31,6
315	30,4
400	34,7
500	36,3
630	37,6
800	40,6
1000	42,6
1250	42,7
1600	40,8
2000	38,1
2500	35,6
3150	35,2
4000	42,0
5000	46,6
Hz	dB

(*) : valeur corrigée. (+) : limite de poste.

$$R_w (C; C_{tr}) = 37(-2; -4) \text{ dB}$$

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

Essai	1
Date	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 : 4(16)6

Masse des vantaux en kg : 25,3 + 25,8

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, et un profilé couvre-joint Réf. SFZ4, sur le montant central côté crémone,
- 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 : Composition : 4(16)6
Fabricant : MDR (SAINT GOBAIN)
Constitué d'une glace d'épaisseur 4, d'une lame d'air d'épaisseur 16 et d'une glace d'épaisseur 6.
Vitrage certifié CEKAL
- * Joints de vitrage : - Côté extérieur : joint à double lèvres Réf. JVT24 (Nature : TPE) sur ouvrant Réf. Z50,
- Côté intérieur : joint coextrudé à simple lèvre (Nature : TPE) sur parcloses Réf. GAC32.
- * Étanchéité ouvrant/dormant : - Côté extérieur : Joint tubulaire Réf. DRF4 (Nature : TPE) sur dormant Réf. 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.
- * 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

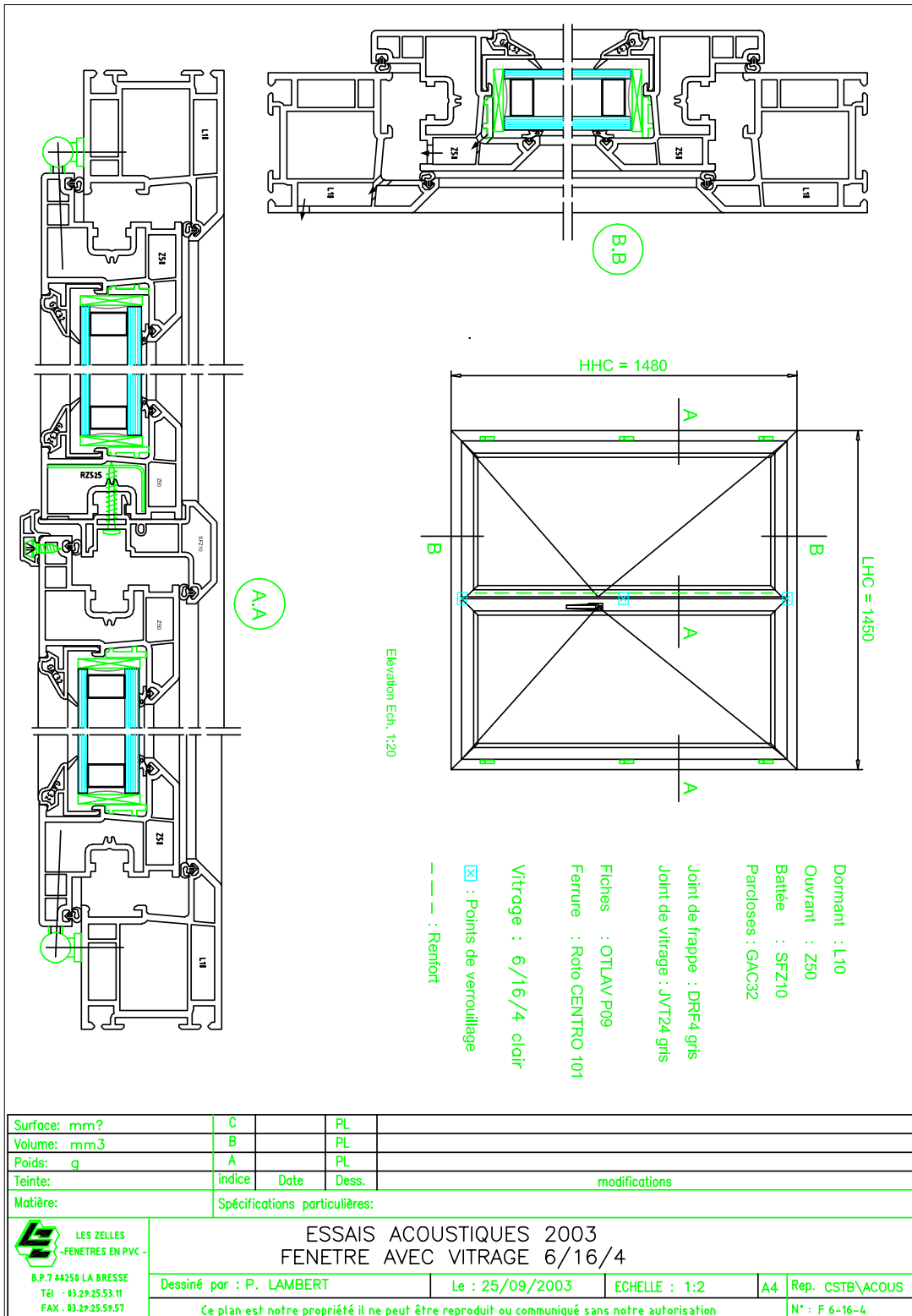
La menuiserie est montée en feuillure sèche dans la paroi d'essai.

L'étanchéité est assurée avec un fond de joint et un mastic.

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

Essai 1
Date 21/01/04
Poste MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT LES ZELLES
APPELLATION Gamme LZ
AVIS TECHNIQUE 6/02 - 1435



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

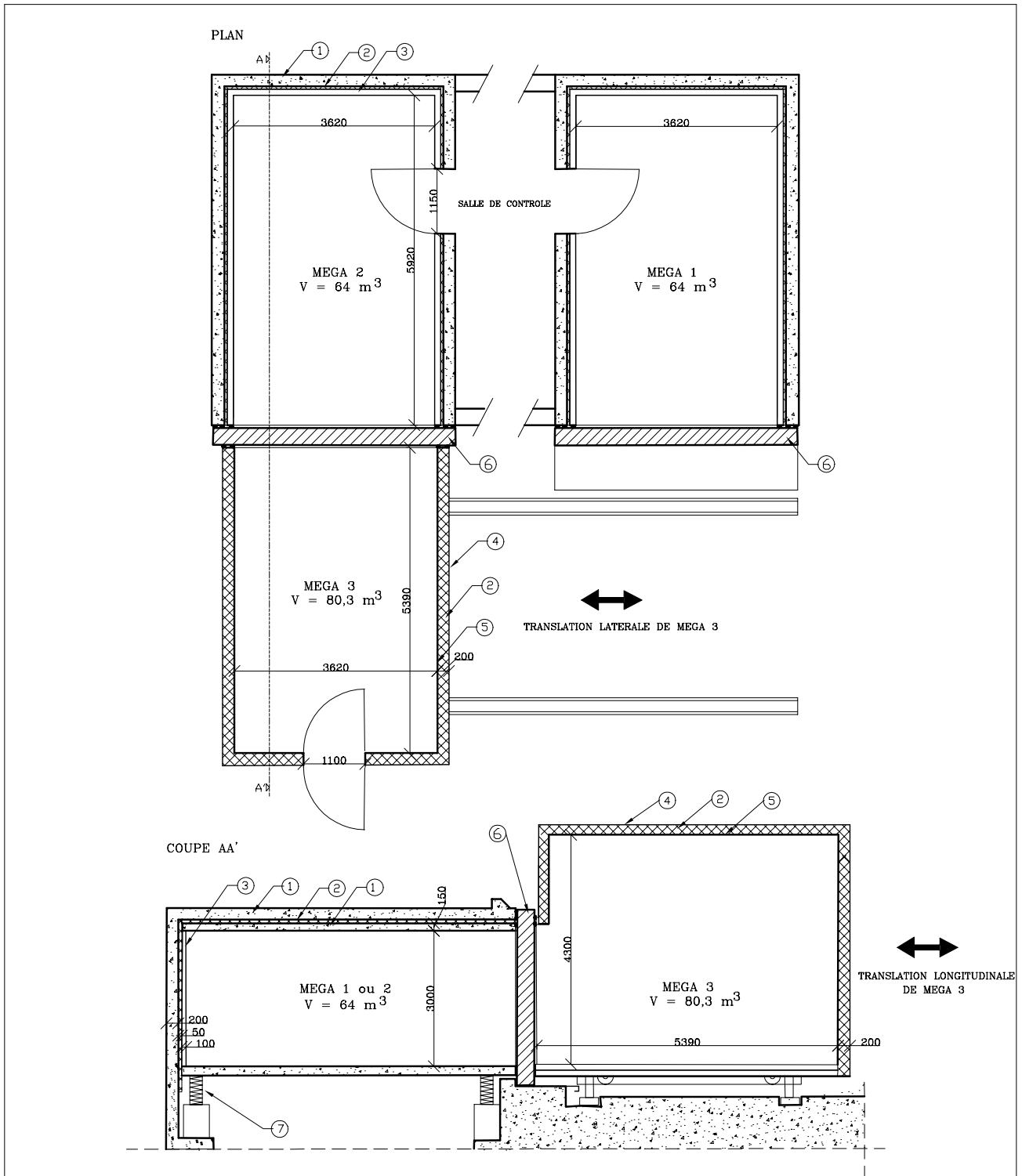
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4190	ACOU 01 012
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	ACOU 81 4
Amplificateur	LAB GRUPPEN	LAB1000	ACOU 97 46
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	ACOU 97 52

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



dimensions en mm

7	Boîte à ressort	échelle:	1/100
6	Surface de l'ouverture S=10,5 m²		
5	Tôle acier 6mm	POSTE MEGA	
4	Tôle acier 2mm		
3	Bloc de béton plein e=100 mm		
2	Laine minérale	ACOUSTIQUE	
1	Béton e=200 mm		
REP	DESIGNATION		

FIN DE RAPPORT