

RAPPORT D'ESSAIS ACOUSTIQUES
AC05-092/50
CONCERNANT UNE FENÊTRE

RAPPORT D'ESSAIS N° AC05-092/50

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.

Portées d'accréditation communiquées sur demande et disponibles 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-1120196
ES713-05-0128
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.

OBJET SOUMIS À L'ESSAI

Date de réception au laboratoire : 20 et 22 juin 2005 et le 20 septembre 2005

Origine : LES ZELLES

Mise en œuvre : CSTB

LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESSAIS

N° essai	Objet soumis à l'essai
1	Fenêtre SYM avec vitrage 4(14)10

Fait à Marne-la-Vallée, le 9, mars 2006

Le chargé d'essais



Thierry SURVILLE

Le chef de division adjoint



Carole HORLAVILLE

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

AD22

Essai	1
Date	28/06/05
Poste	MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT	LES ZELLES
APPELLATION	SYM
CONFIGURATION	Vitrage 4(14)10
APTITUDE À L'EMPLOI	Sous avis technique n° 6/05 - 1603

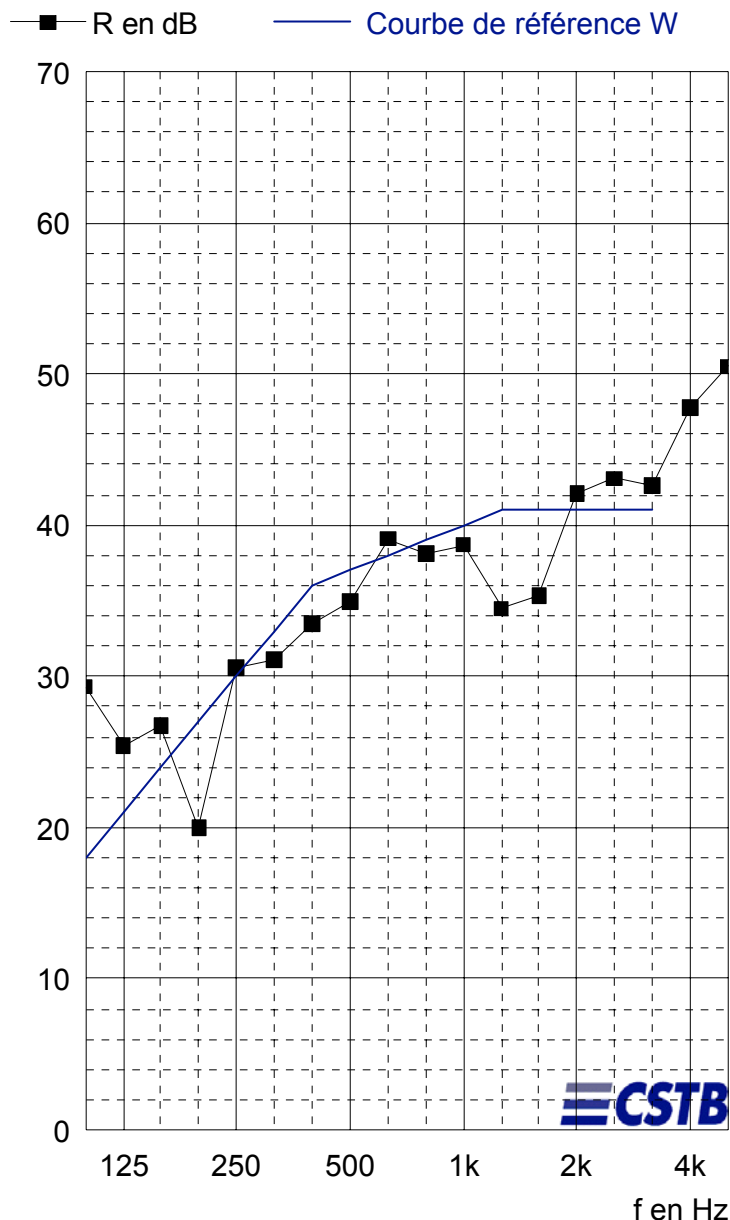
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 1450 x 1480
Dimensions en tableau en mm	: 1410 x 1475
Épaisseur du vitrage	: 28
Masse des vantaux en kg	: 31,7 + 34,4

CONDITIONS DE MESURES

Salle émission :	Salle réception :
Température : 27 °C	Température : 27 °C
Humidité relative : 62 %	Humidité relative : 63 %

RÉSULTATS



f	R
100	29,3
125	25,4
160	26,7
200	20,0
250	30,6
315	31,1
400	33,5
500	34,9
630	39,1
800	38,1
1000	38,7
1250	34,5
1600	35,3
2000	42,1
2500	43,1
3150	42,6
4000	47,8
5000	50,5
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	28/06/05
Poste	MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT	LES ZELLES
APPELLATION	SYM
CONFIGURATION	Vitrage 4(14)10
APTITUDE À L'EMPLOI	Sous avis technique n° 6/05 - 1603

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 1450 x 1480
Dimensions en tableau en mm	: 1410 x 1475
Épaisseur du vitrage	: 28
Masse des vantaux en kg	: 31,7 + 34,4

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

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

- * Cadre dormant : Profilés réf. X7145.
- * Cadres ouvrants : Profilé réf. X7028.
- * Battée extérieure : Profilé réf. X7217 fixé par clipsage sur le montant central du vantail secondaire réf. X7028, équipé d'un renfort en acier d'épaisseur 2,5 réf. 900015203.
- * Parcloles : Profilé réf. X7340.
- * Assemblage : Par thermosoudure.
- * Vitrage :
Composition : 4(14)10
Fabricant : GVIC DANIA SAS
Constitué d'une glace d'épaisseur 4, d'une lame d'air d'épaisseur 14 et d'une glace d'épaisseur 10.
Vitrage certifié CEKAL
- * Joints de vitrage :
 - Côté extérieur : joint réf. DL10 (TPE) sur ouvrants,
 - Côté intérieur : joint coextrudé à doubles lèvres sur parcloles réf. X7340.
- * Étanchéité ouvrant/dormant :
 - Côté extérieur : Joint de frappe réf. JBFD (TPE) sur dormant.
 - Côté intérieur : Joint de frappe réf. DRF 4 (TPE) sur ouvrants réf. X7028.
- * Étanchéité ouvrant/battée :
 - Côté extérieur : Joint coextrudé à simple lèvre (PVC souple) sur profilé de battée extérieure réf. X7217,
 - Côté intérieur : Joint de frappe réf. DRF4 (TPE) sur ouvrants réf. X7028.
- * Ferrage - verrouillage : Maintien et articulation de chaque ouvrant par trois fiches OTLAV P09. Crémone FERCO, à trois points de verrouillage avec une sortie de tringle haute et basse, plus un galet sur le battement central.

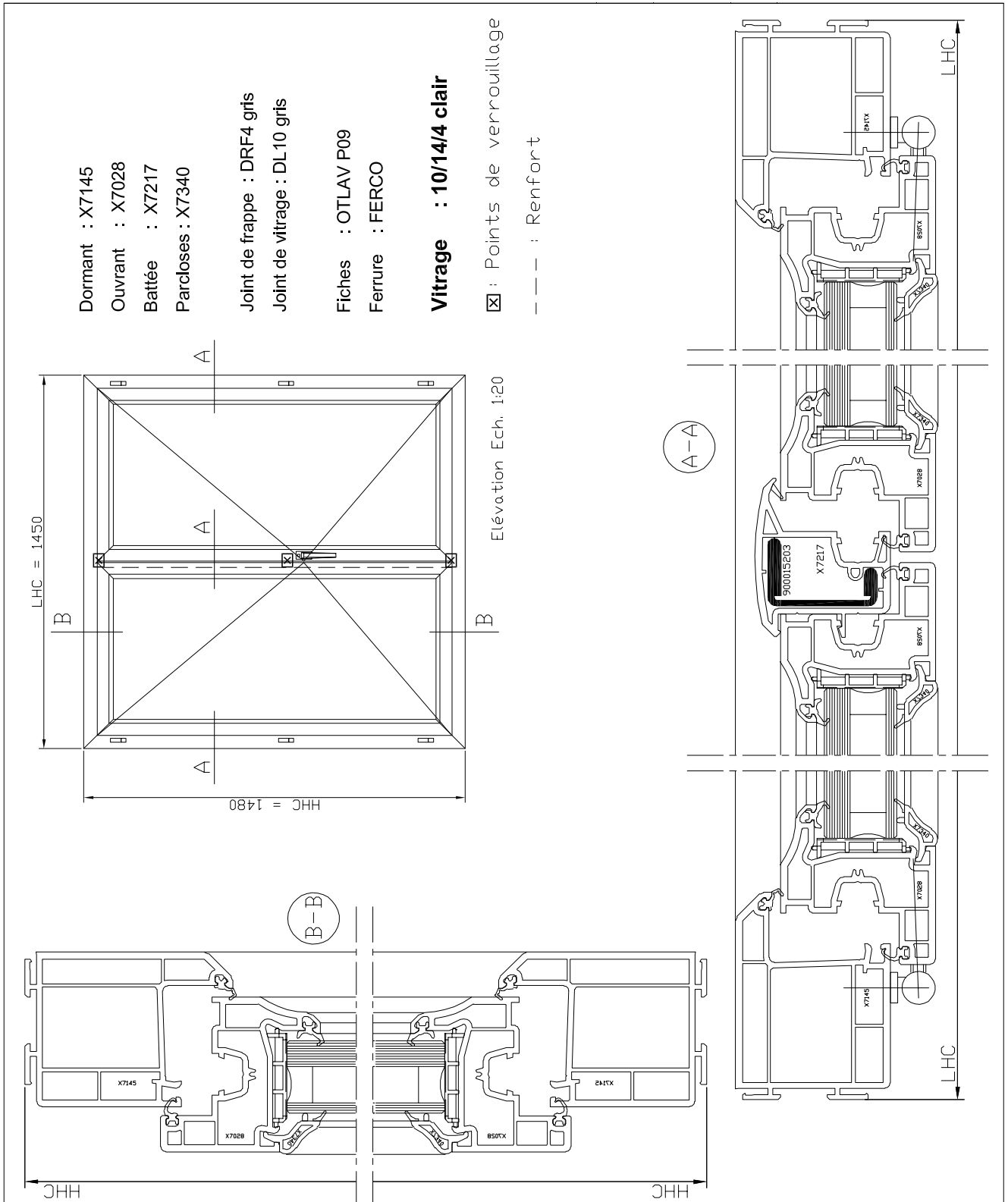
MISE EN ŒUVRE

La menuiserie est montée en feuillure sèche sur trois côtés dans la paroi d'essai.
L'étanchéité est assurée avec un fond de joint et un mastic TX (ATE).

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

Essai
Date 28/06/05
Poste MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT LES ZELLES
APPELLATION SYM
CONFIGURATION Vitrage 4(14)10
APTITUDE À L'EMPLOI Sous avis technique n° 6/05 - 1603



ANNEXE 1 – APPAREILLAGE

POSTE MÉGA

Salle d'émission : MÉGA 3

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4190	CSTB 01 0218
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 81 0004
Amplificateur	LAB GRUPPEN	LAB1000	CSTB 97 0198
Source	CSTB-PHL AUDIO	Cube	CSTB 97 0190
Source	CSTB-PHL AUDIO	Cube	CSTB 97 0192

Salle de réception : MÉGA 2

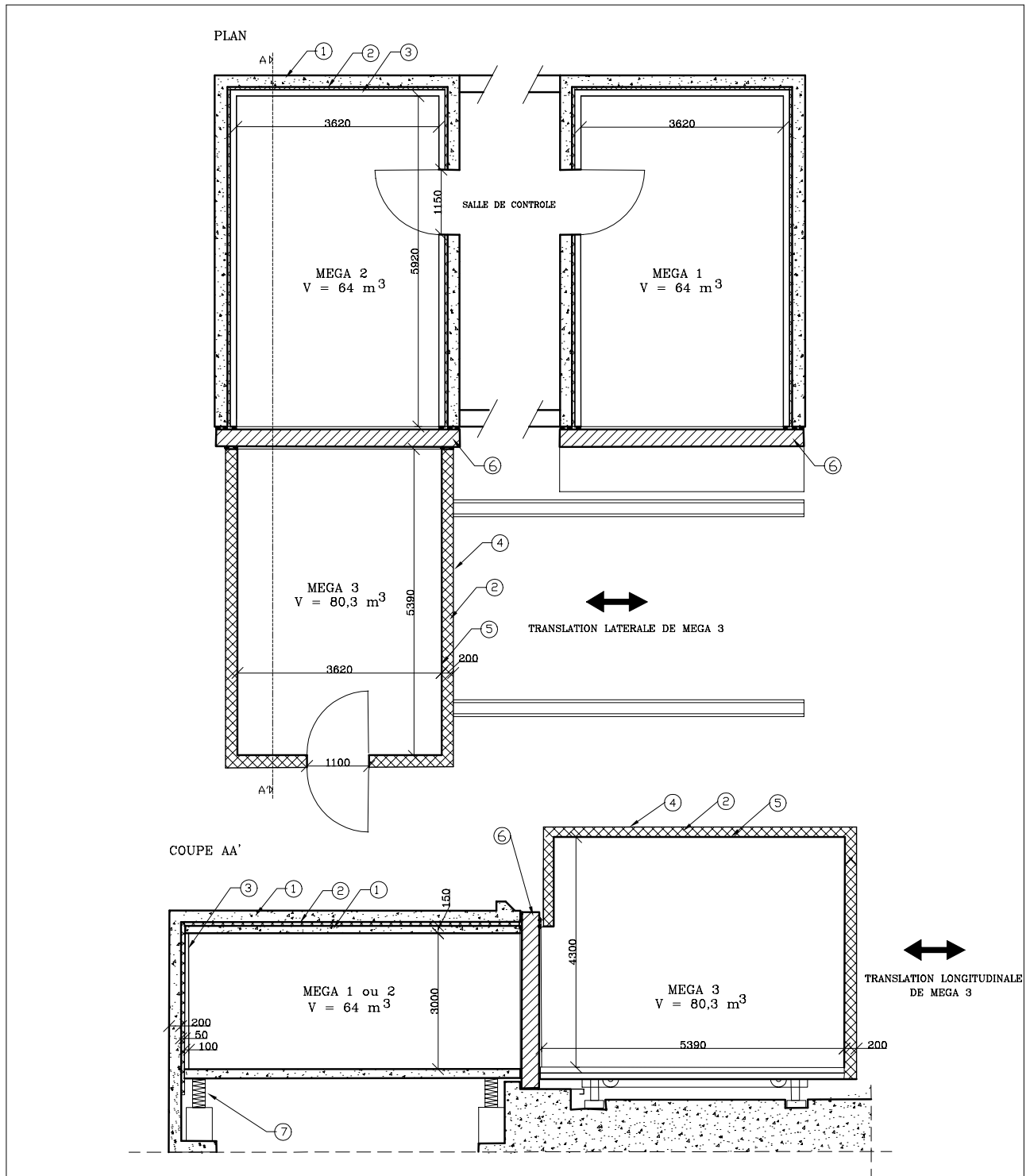
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4190	CSTB 01 0217
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 81 0002
Amplificateur	LAB GRUPPEN	LAB1000	CSTB 97 0196
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	CSTB 97 0202

Salle de commande

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Analyseur temps réel	Bruël & Kjær	2144	CSTB 97 0163
Micro-ordinateur	DELL	OPTIPLEX GX 270	
Calibreur	Bruël & Kjær	4231	CSTB 95 0145

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