

DÉPARTEMENT ACOUSTIQUE ET ÉCLAIRAGE

Laboratoire d'essais acoustiques

RAPPORT D'ESSAIS N° AC06-091/9 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 huit pages.

À LA DEMANDE DE : TRYBA
Zone Industrielle Le Moulin
67110 GUNDERSHOFFEN

N/Réf. : BR-70001129
26001083
AC/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 : 16 mai 2006
Origine : TRYBA
Mise en œuvre : CSTB

LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESSAIS

N° essai Objet soumis à l'essai

1 Fenêtre TA68OC avec vitrage 44.2Silence(12)8

Fait à Marne-la-Vallée, le 24 octobre 2006

Le chargé d'essais



Alexandre CANCIAN

Le chef de division adjoint



Carole HORLAVILLE

**DESCRIPTION
D'UNE FENÊTRE**
Essai 1
Date 22/05/06
Poste MÉGA
DEMANDEUR, FABRICANT TRYBA
APPELLATION TA680C
APTITUDE À L'EMPLOI Avis Technique et certification ACOTHERM en cours d'instruction
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 1450 x 1480
Dimensions en tableau en mm : 1400 x 1480
Épaisseur du vitrage : 44.2 Silence(12)8
Masse d'un vantail en kg : 42,3

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

Fenêtre à deux vantaux, en profilés aluminium : le vantail semi-fixe ouvrant à la française, le vantail principal ouvrant à la française et oscillo-battant.

Cadre dormant	Réf. 12104 (SMS).
Cadres ouvrants	Réf. 12100 (SMS). Réf. 12101 et Réf. 12102 (SMS) pour le montant central du semi fixe.
Parcloses	Réf. 14010 profilés PVC (SLS).
Assemblage	Par double sertissage des profilés coupés d'onglet.
Vitrage	Fabricant : SAINT GOBAIN Composition : un verre feuilleté SILENCE d'épaisseur 44.2, une lame d'air d'épaisseur 12 et un verre simple d'épaisseur 8. Assemblage du vitrage : <ul style="list-style-type: none"> • Cadre intercalaire en aluminium d'épaisseur 12 • Produit de scellement en Butyl, Réf. BU (KOMMERLING/CHEMETALL) • Produit d'étanchéité en Polysulfure, Réf. M82 Indice 135 (KOMMERLING/CHEMETALL)
Joints de vitrage	En EPDM Réf. JVF27G (HUTCHINSON).
Étanchéité ouvrant/dormant	En EPDM Réf. JFI27G (HUTCHINSON).
Étanchéité ouvrant/battue	En EPDM Réf. JFI27G (HUTCHINSON).
Ferrage - verrouillage	Trois paumelles par vantail Réf. 121090, Ferrage Réf. R20+ (MACO), comprenant une crémone à deux points de verrouillage.

**MISE EN OEUVRE
D'UNE FENÊTRE**

Essai	1
Date	22/05/06
Poste	MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT TRYBA

APPELLATION TA680C

APTITUDE À L'EMPLOI Avis Technique et certification ACOTHERM en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 1450 x 1480
Dimensions en tableau en mm	: 1400 x 1480
Épaisseur du vitrage	: 44.2Silence(12)8
Masse d'un vantail en kg	: 42,3

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).

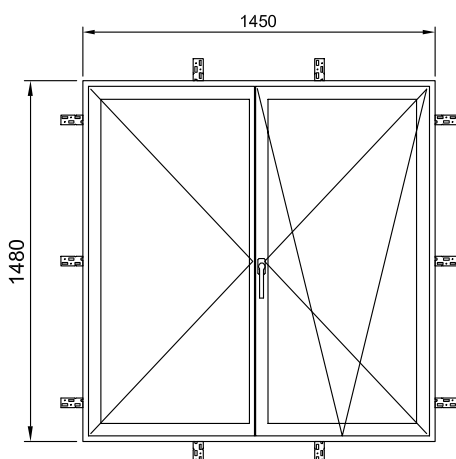
**PLANS
D'UNE FENÊTRE**

Essai	1
Date	22/05/06
Poste	MÉGA

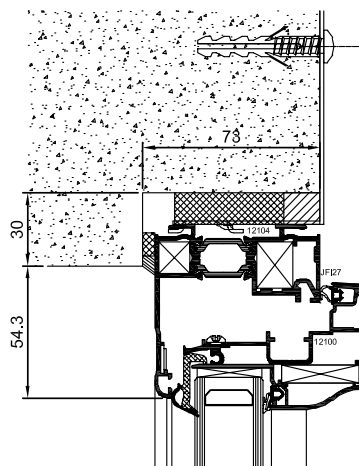
DEMANDEUR, FABRICANT TRYBA

APPELLATION TA680C

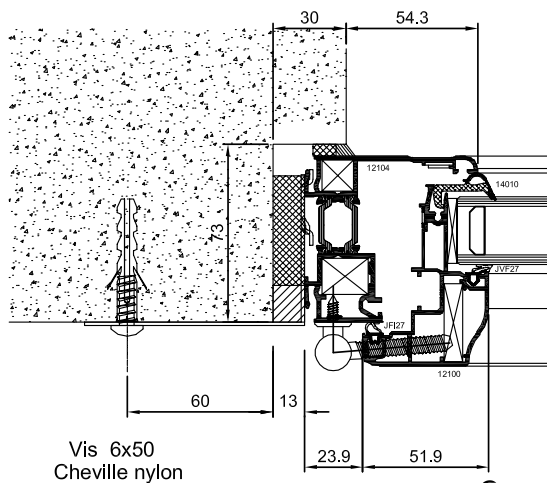
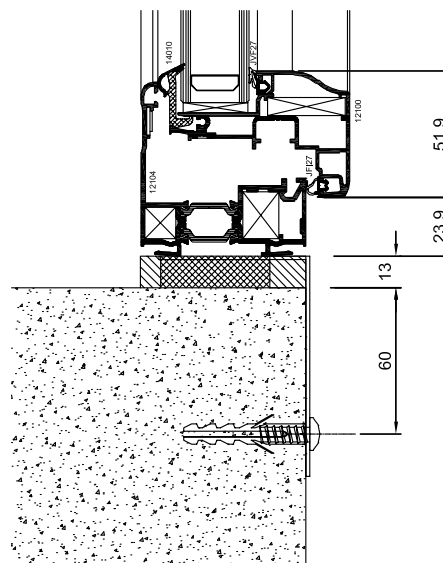
Coupe de mise en oeuvre
FENETRE TA680C



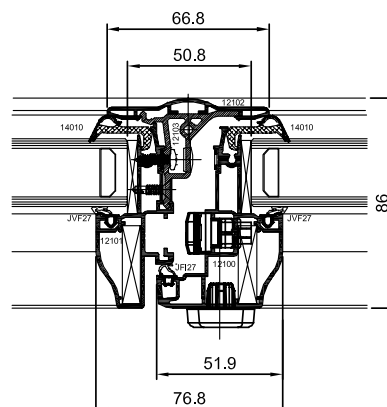
Vue de façade - côté intérieur -



Coupe verticale



Vis 6x50
Cheville nylon



Coupe horizontale

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UNE FENÊTRE

AD22

Essai 1
Date 22/05/06
Poste MÉGA

DEMANDEUR, FABRICANT TRYBA

APPELLATION TA680C

APTITUDE À L'EMPLOI Avis Technique et certification ACOTHERM en cours d'instruction

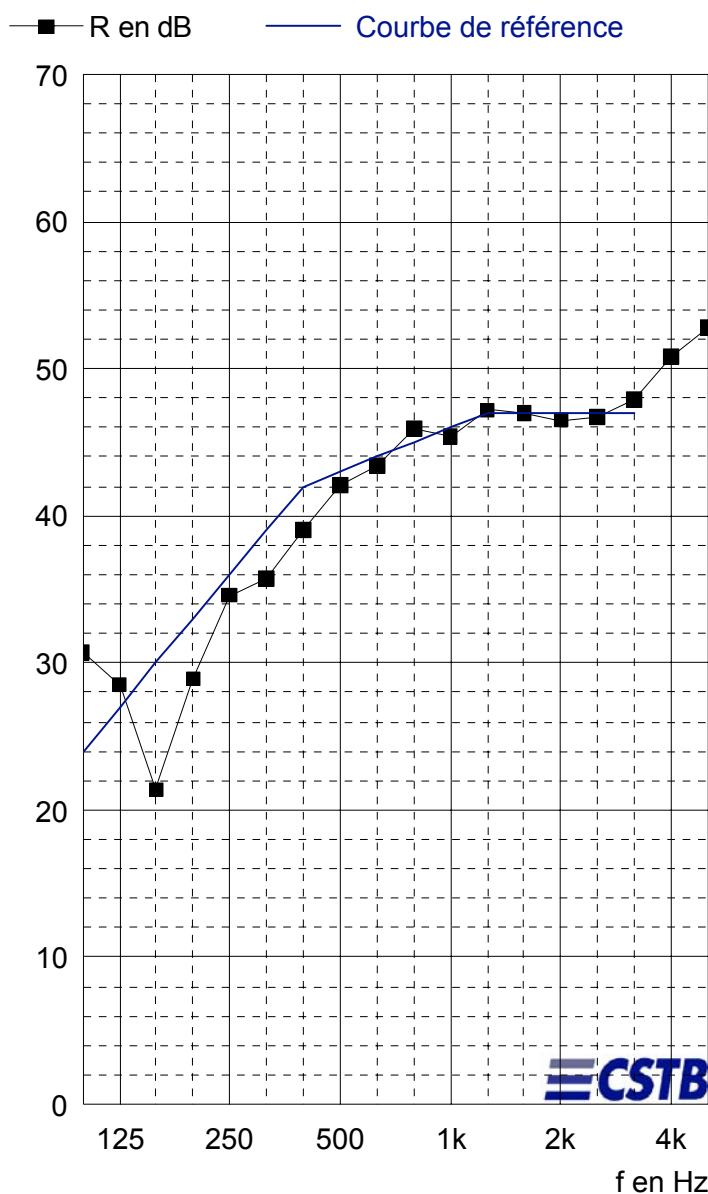
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 1450 x 1480
Dimensions en tableau en mm : 1400 x 1480
Épaisseur du vitrage : 44.2 Silence(12)8
Masse d'un vantail en kg : 42,3

CONDITIONS DE MESURES

Salle émission : Température : 24,5°C Humidité relative : 46%
Salle réception : Température : 24°C Humidité relative : 46%

RÉSULTATS



f	R
100	30,7
125	28,5
160	21,4
200	28,9
250	34,6
315	35,7
400	39,0
500	42,1
630	43,4
800	45,9
1000	45,4
1250	47,2
1600	47,0
2000	46,5
2500	46,7
3150	47,9
4000	50,8
5000	52,8
Hz	dB

(*) : valeur corrigée.

(+): limite de poste.

$$R_w (C; C_{tr}) = 43(-2; -6) \text{ dB}$$

Pour information :

$$R_a = R_w + C = 41 \text{ dB}$$

$$R_{a,r} = R_w + C_r = 37 \text{ dB}$$

ANNEXE 1 – APPAREILLAGE
POSTE MÉGA

Salle d'émission : MÉGA 3

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphonique 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 1

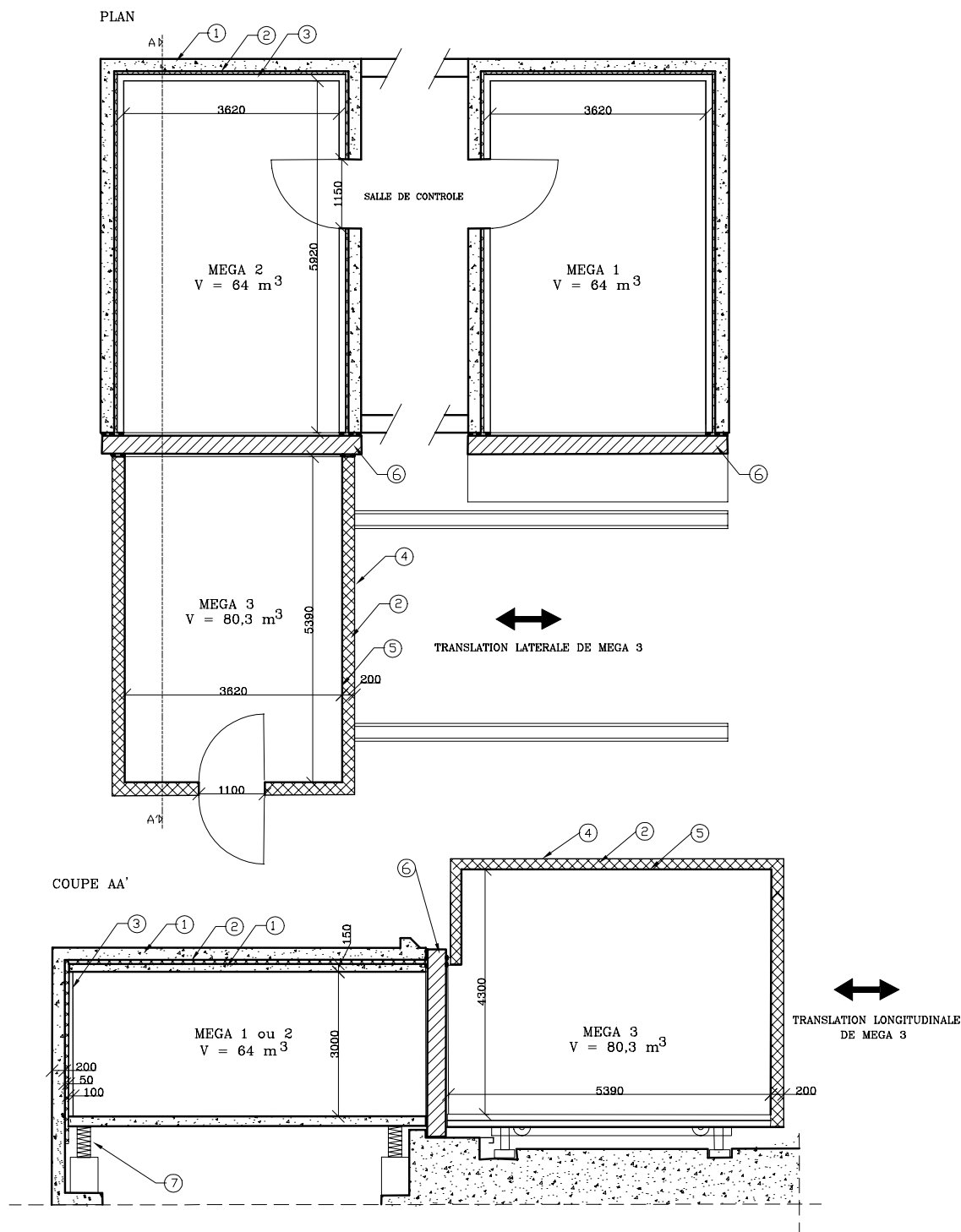
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphonique 4190	CSTB 01 0216
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 97 0161
Amplificateur	CARVER	PM600	CSTB 91 0118
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	CSTB 97 0201

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 04 1839

ANNEXE 2 – PLAN DU POSTE D'ESSAIS

POSTE MÉGA



dimensions en mm

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

FIN DE RAPPORT