

DÉPARTEMENT ACOUSTIQUE ET ÉCLAIRAGE

Laboratoire d'essais acoustiques

RAPPORT D'ESSAIS N° AC06-091/1 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.

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

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2

TÉL. (33) 01 64 68 84 87 | FAX. (33) 01 64 68 83 14 | www.cstb.fr

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

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 6(18)4

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	: 6(18)4
Masse d'un vantail en kg	: 28,7

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 simple d'épaisseur 6, une lame d'air d'épaisseur 18 et un verre simple d'épaisseur 4. Assemblage du vitrage : <ul style="list-style-type: none"> • Cadre intercalaire en aluminium d'épaisseur 18 • 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	: 6(18)4
Masse d'un vantail en kg	: 28,7

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).

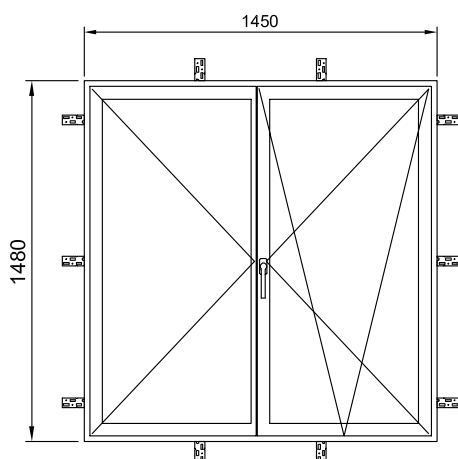
**PLANS
D'UNE FENÊTRE**

Essai	1
Date	22/05/06
Poste	MÉGA

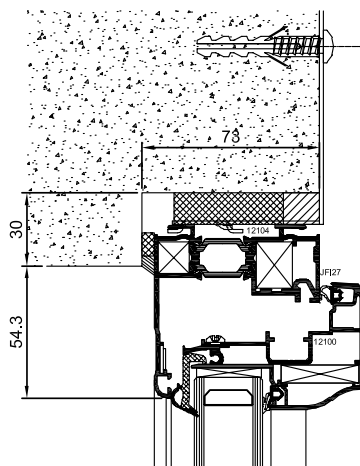
DEMANDEUR, FABRICANT TRYBA

APPELLATION TA680C

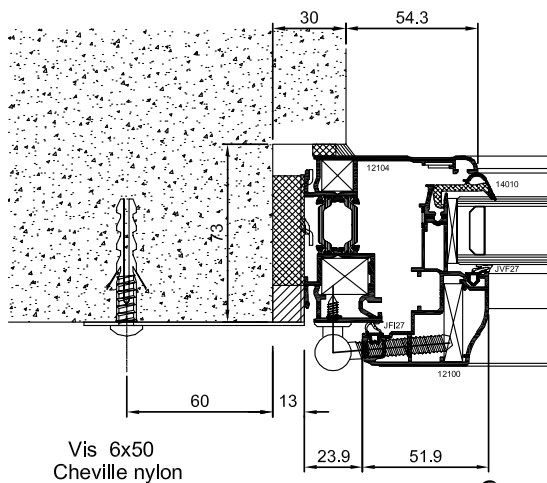
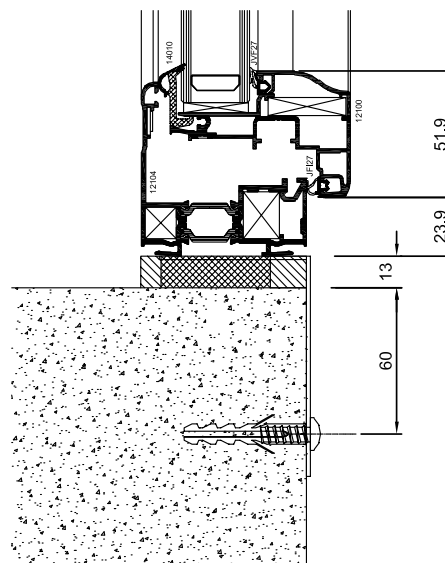
Coupe de mise en oeuvre
FENETRE TA680C



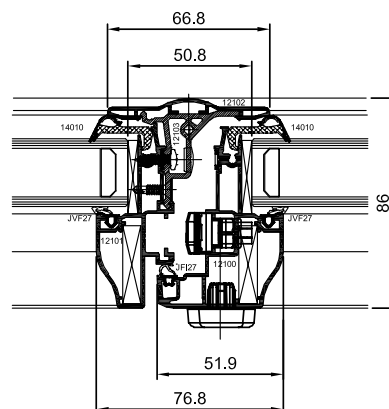
Vue de façade - côté intérieur -



Coupe verticale



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

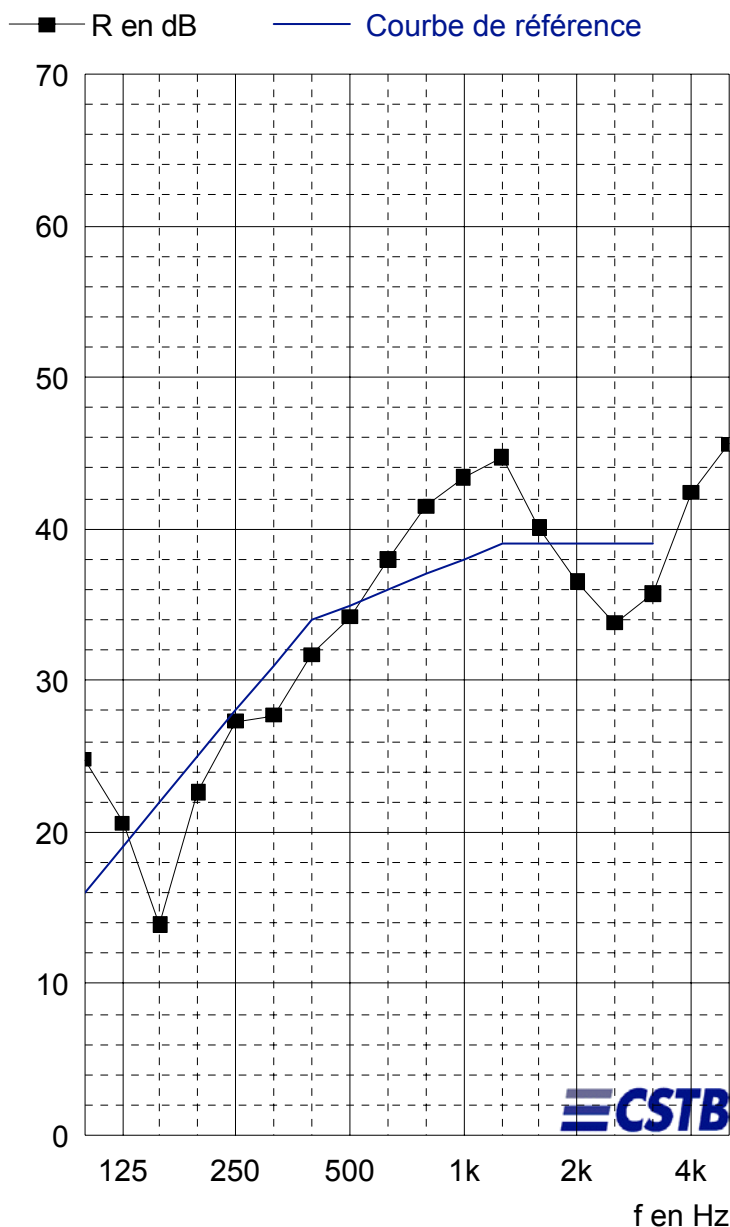
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 1450 x 1480
Dimensions en tableau en mm : 1400 x 1480
Épaisseur du vitrage : 6(18)4
Masse d'un vantail en kg : 28,7

CONDITIONS DE MESURES

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

RÉSULTATS



f	R
100	24,8
125	20,6
160	13,9
200	22,6
250	27,3
315	27,7
400	31,7
500	34,2
630	38,0
800	41,5
1000	43,4
1250	44,7
1600	40,1
2000	36,5
2500	33,8
3150	35,7
4000	42,4
5000	45,6
Hz	dB

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

$R_w (C; C_{tr}) = 35(-2; -6) \text{ dB}$

Pour information :

$R_a = R_w + C = 33 \text{ dB}$

$R_{Atr} = R_w + C_{tr} = 29 \text{ dB}$

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

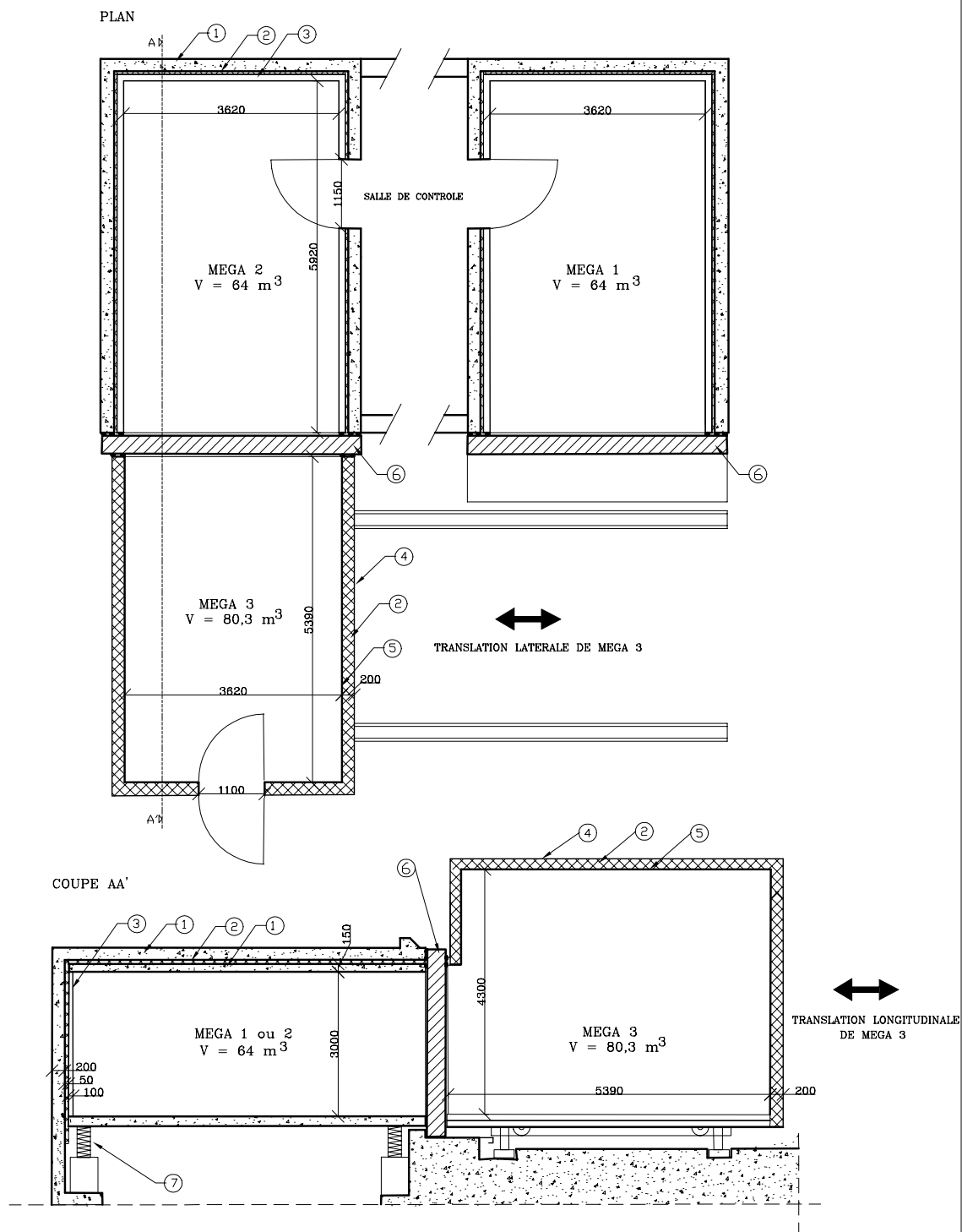
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphonique 4190	CSTB 01 0216
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 97 0161
Amplificateur	CARVER	PM600	CSTB 91 0118
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	CSTB 97 0201

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		
1	Béton $e=200 \text{ mm}$	ACOUSTIQUE	
REP	DESIGNATION		

FIN DE RAPPORT