



CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

LABORATOIRE
DE
QUALIFICATION ACOUSTIQUE

Laboratoire accrédité par
le Réseau National d'Essais
sous le N° 27 / 85



ACOUSTIQUE
R.E. N° 28961

**RAPPORT D'ESSAI ACOUSTIQUE
CONCERNANT UN BLOC-PORTE A DEUX VANTAUX**

CLUB 36 2 Vtx

L'accréditation RNE atteste uniquement de la compétence du
laboratoire pour les essais couverts par l'accréditation.

Ce rapport d'essai atteste des caractéristiques de
l'échantillon soumis aux essais mais ne préjuge pas des
caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue
donc pas un certificat de qualification au sens de la loi
du 10 Janvier 1978.

**A LA DEMANDE DE : Société Jean HUET
La Gazonnière - B.P. 169
85305 CHALLANS CEDEX**

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé
photographique intégral. Il comporte cinq pages et une annexe.

BUT DE L'ESSAI

Déterminer l'indice d'affaiblissement acoustique d'un bloc-porte à deux vantaux.

NORMES

Les mesures sont réalisées selon les normes NF S 31-049, S 31-050, S 31-051 et S 31-045.

ECHANTILLON TESTE

Date de livraison : 20 Juillet 1989
Origine : Fabricant
Mise en oeuvre : C.S.T.B.

Fait à Champs-sur-Marne
le, 28 septembre 1989

Le Chef de laboratoire
chargé des essais,



Michel VIDAL

L'Ingénieur responsable
du Laboratoire de
Qualification Acoustique,



Madeleine VILLENAVE

R.E. N° 28961
MV/EC.



INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UN BLOC-PORTE A DEUX VANTAUX

R.E. N° 28961
ESSAI N° 1
DATE 22/08/89
POSTE E

FABRICANT Société JEAN HUET

APPELLATION CLUB 1 CLUBS 36 2 Vtx

CARACTERISTIQUES DES VANTAUX

Dimensions en m : 2,04 x 1,67 (largeur de chaque vantail : 0,835)
Epaisseur en mm : 41
Masse en kg : 85

DESCRIPTION Bloc-porte à deux vantaux comprenant :

- Une huisserie métallique en acier de 1,5 mm d'épaisseur comportant une feuillure de 48 x 15 mm, au fond de laquelle est placé un joint REHAU Réf. 9600.
- Chaque vantail est composé de :
 - . Un cadre en sapin de section 35 x 50 mm pour les traverses et 35 x 35 mm pour les montants. La jonction des deux vantaux est assurée par une feuillure de 30 x 15 mm aménagée dans un des montants centraux.
 - . Deux parements en fibre de bois dur de 6,5 mm d'épaisseur et de masse volumique 1000 kg/m³, collés sur le cadre et sur le pourtour de l'âme.
 - . Une âme en panneau de particules de lin agglomérées de 28 mm d'épaisseur et de masse volumique 400 kg/m³ environ.
- L'étanchéité est assurée par :
 - . un joint REHAU Réf. 9600 positionné en fond de feuillure de l'huisserie,
 - . un joint REHAU Réf. 9600 positionné en feuillure sur un des vantaux en partie centrale,
 - . un joint néoprène à deux lèvres maintenu en rainure dans la traverse basse (CPIO).



- Un ferrage :

- . six paumelles CAMION en acier roulé de 80 x 140 mm,
- . serrure mortaisée à barillet VACHETTE D 45,
- . deux ferme-portes hydrauliques.

REMARQUE

Les jeux retenus pour le bon fonctionnement de la porte sont :

- 1,5 mm côté paumelles et en partie haute,
- 2 mm côté serrure,
- 5 mm en partie basse.

RESULTATS

Valeurs de l'indice d'affaiblissement acoustique R en fonction de la fréquence médiane f

100	125	160	200	250	315	400	500	630	f en Hz
20	26	26	29	28	30	32	33	34	R en dB

800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	f en Hz
38	39	39	39	38	40	41	42	41	R en dB

R_{Rose} = 37 dB(A)

R_{Route} = 33 dB(A)

La paroi est d'autant plus isolante que R est grand



INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UN BLOC-PORTE A DEUX VANTAUX

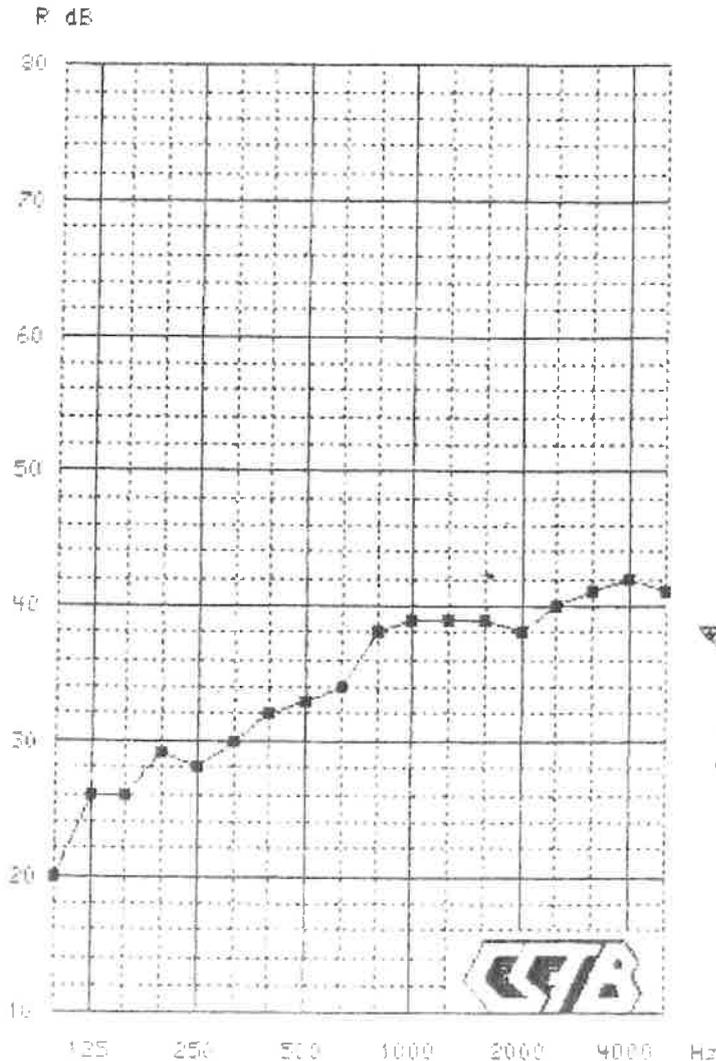
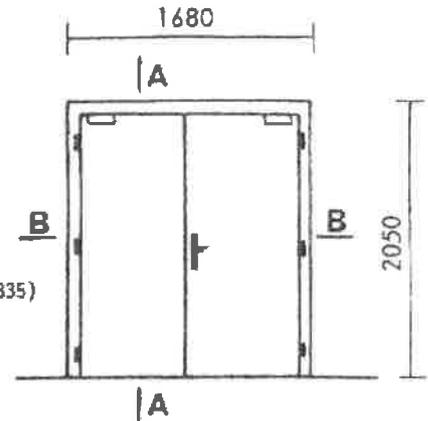
R.E. N° 28961
ESSAI N° 1
DATE 28/08/89
POSTE E

FABRICANT Société JEAN HUET

APPELLATION CLUB 1 CLUB 36 2√tx

CARACTERISTIQUES DES VANTAUX

Dimensions en m : 2,04 x 1,67 (largeur de chaque vantaill : 0,835)
Epaisseur en mm : 41
Masse en kg : 85

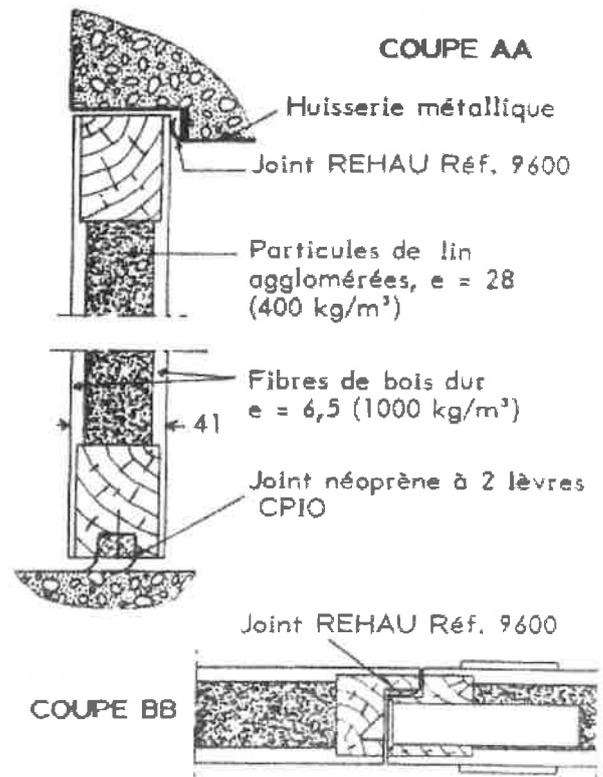


$R_{\text{noise}} = 37 \text{ dB(A)}$

$R_{\text{route}} = 33 \text{ dB(A)}$

$R_{\text{noise}} = 37$

$R_{\text{route}} = 33$



Dimensions en mm



A₁

ANNEXE

APPAREILLAGE PRINCIPAL

L'appareillage utilisé, choisi dans la liste ci-après, est fonction de l'essai réalisé et du poste d'essai.

- Microphones BK 3134 et 4144
- Amplificateurs de microphone BK 2619 ou BK 2639
- Alimentations BK 2807 ou BK 2804
- Bras tournants BK 3923
- Machine à chocs BK 3204
- Calibrateur BK 4230
- Source sonore de référence BK 4207
- Filtre BK 5809
- Commutateur de canaux BK 5619
- Analyseur en temps réel BK 2131
- Station HP 319 C.

ACQUISITION DES DONNEES. PAR SALLE

- Niveaux de pression :

- . soit six microphones fixes,
- . soit un ou deux microphones tournants.

Toutefois, pour la détermination du ΔL des revêtements de sol en petite surface, on utilise deux microphones fixes.

- Durée de réverbération :

- . salle réverbérante (poste A) : six positions de microphones et deux positions de sources,
- . autres postes : six positions de microphones et une position de source.

Pour une mesure, moyennage de deux à douze décroissances, par échantillonnage du spectre toutes les 44 ms.

- Répétabilité connue.

- Pilotage des mesures et calcul des résultats par ordinateur.

PLAN DU POSTE D'ESSAIS

Ce ou ces plans sont donnés ci-après.

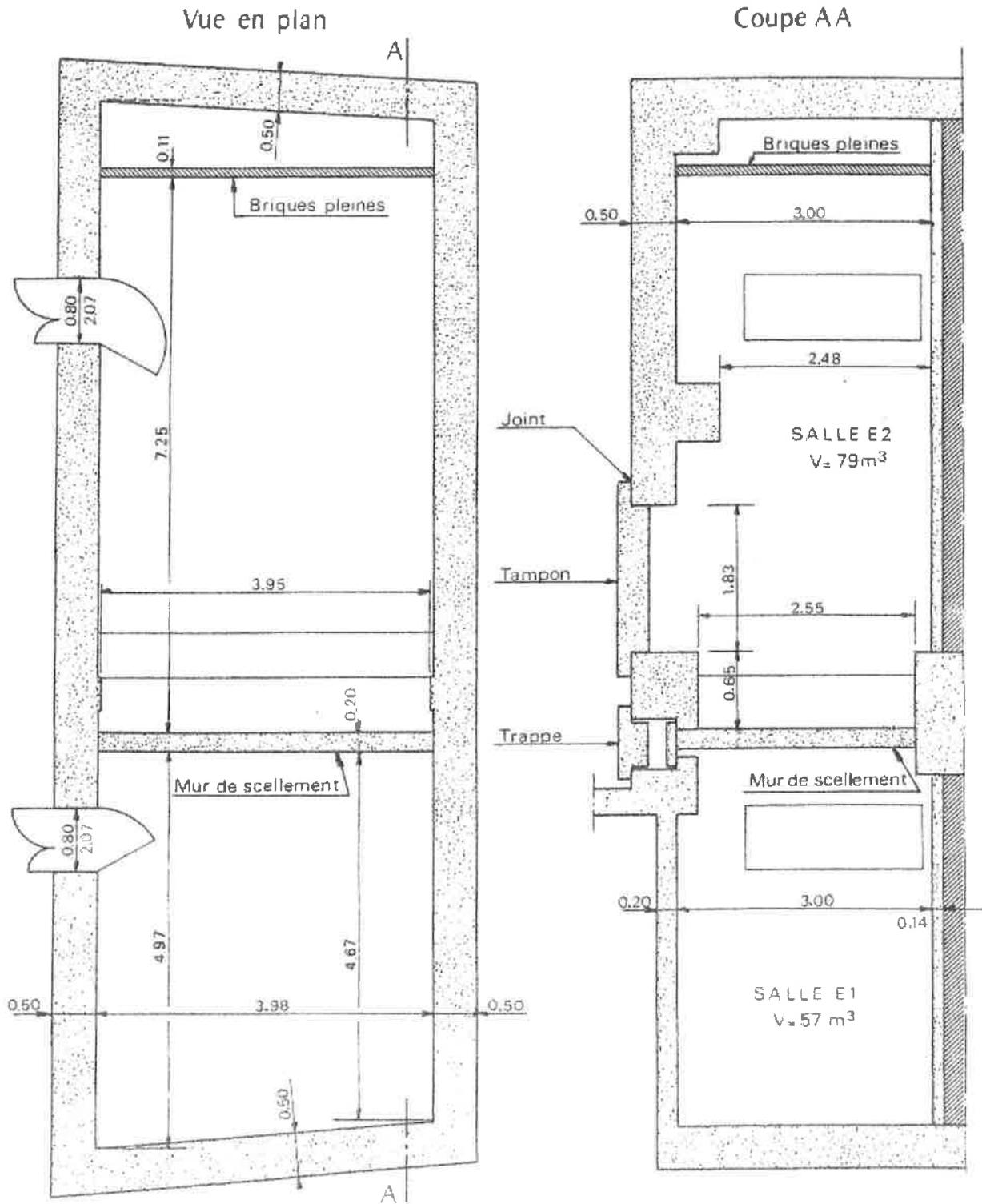
Les limites dues aux transmissions indirectes sont connues.



PLAN DU POSTE D'ESSAIS

POSTE E

12



Dimensions en metres. Construction en beton et maçonnerie



CENTRE DE RECHERCHE DE MARNE-LA-VALLÉE - 84, avenue Jean Jaurès - CHAMPS-SUR-MARNE - B.P. 102 - 77421 MARNE-LA-VALLÉE Cedex 2

Tel. (1) 90 05 90 58 - Telex 894292 F - Télécopie 80 05 70 37



