

COMPTE RENDU N° AC06-136 CONCERNANT UN ENDUIT PROJÉTÉ

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 neuf pages.

À LA DEMANDE DE : **EURISOL**
20 avenue Eugène Gazeau
60300 SENLIS

N/Réf. : BR-70002113
26002780
CC/GA

OBJET

Déterminer le coefficient d'absorption acoustique α_s d'un enduit projeté.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

Les mesures sont réalisées selon la norme NF EN ISO 354 complétée par la norme NF EN ISO 11654 pour l'expression de la valeur α_w .

OBJETS SOUMIS A L'ESSAI

Date de réception au laboratoire : 27 juillet 2007
Origine et mise en œuvre : demandeur

LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESSAIS

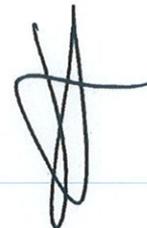
N° essai	Objet soumis à l'essai
1	Enduit projeté ISOFLAM SM d'épaisseur 35 mm.

Fait à Marne-la-Vallée, le 18 mars 2015

Le chargé d'essais

Corinne CATOIRE

Le chef de Division



Jean-Baptiste CHÉNÉ

**DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE
D'UN ENDUIT PROJÉTÉ**

Essai 1
Date 31/08/06
Poste ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT EURISOL
APPELLATION ISOFLAM SM
CONFIGURATION Épaisseur 35 mm

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
Surface en m² : 10,8
Épaisseur en mm : 35
Masse surfacique en kg/m² : 6,2
Montage type : A

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

Enduit projeté	<ul style="list-style-type: none"> - Référence : ISOFLAM SM - Composition : laine de roche + liants hydrauliques - Présentation : sac de 20 kg
Primaire d'accrochage	<ul style="list-style-type: none"> - Référence : ISOFIX TS - Nature : styrene acrylique - Présentation : seau de 30 l
Support	<ul style="list-style-type: none"> - Référence : BA13 - Nature : plaques de plâtre cartonées - Dimensions : 2500 x 1200 x 12,5

MISE EN ŒUVRE (les dimensions sont données en mm)

Trois plaques de plâtre entières et trois morceaux de plaques, déterminant une maquette de 3600 x 3000, sont posées bord à bord sur le sol du hall de montage.

Après encollage de leur face supérieure à l'aide d'un rouleau applicateur, l'enduit est apposé par projection à l'aide d'une machine, sur une épaisseur d'environ 45.

Il est ensuite aplani à l'aide d'une taloche et d'un rouleau, pour atteindre une épaisseur d'environ 35.

Après un mois de séchage, la maquette est découpée à la jonction des plaques pour être transportée dans le local d'essais.

Elle est ensuite encadrée par des cornières métalliques.



← Vue de la maquette

**COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s
D'UN ENDUIT PROJÉTÉ**

Essai 1
Date 31/08/06
Poste ALPHA
AA75

DEMANDEUR, FABRICANT EURISOL
APPELLATION ISOFLAM SM
CONFIGURATION Épaisseur 35 mm

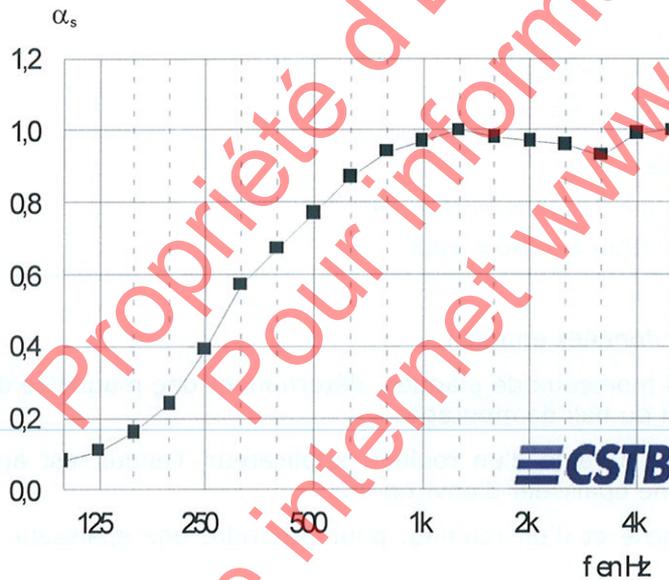
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
Surface en m² : 10,8
Épaisseur en mm : 35
Masse surfacique en kg/m² : 6,2
Montage type : A

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :
Température : 20,5 °C
Humidité relative : 60 %
Salle avec matériau :
Température : 21 °C
Humidité relative : 60 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,08
125	0,11
160	0,16
200	0,24
250	0,39
315	0,57
400	0,67
500	0,77
630	0,87
800	0,94
1000	0,97
1250	1,00
1600	0,98
2000	0,97
2500	0,96
3150	0,93
4000	0,99
5000	1,00
Hz	

$\alpha_w = 0,70$ (MH)
classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION T

Date **31/08/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI N° 1

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,91	9,52
125	12,44	9,12
160	11,09	7,53
200	10,21	6,13
250	10,23	4,99
315	10,07	3,97
400	8,78	3,43
500	7,83	3,00
630	7,46	2,74
800	7,11	2,56
1000	6,67	2,44
1250	6,33	2,36
1600	5,71	2,29
2000	5,29	2,23
2500	4,58	2,11
3150	3,83	1,97
4000	3,08	1,70
5000	2,48	1,50

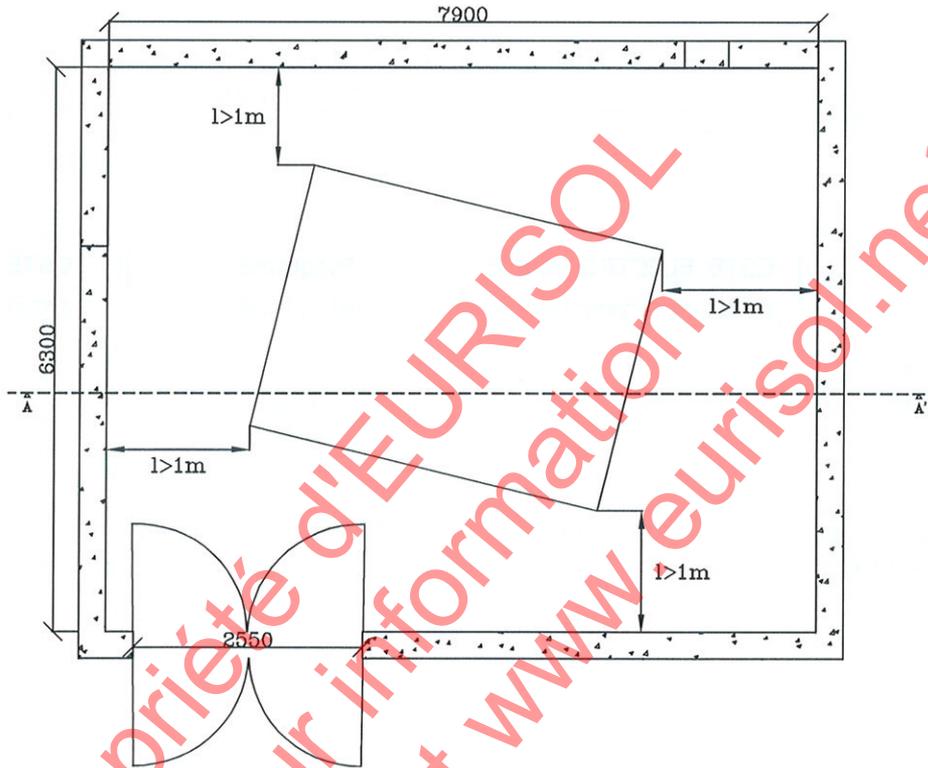
DÉTERMINATION DE LA RÉPÉTABILITÉ "R"Date **06/10/98**
Poste **ALPHA**

Maquette : Laine de roche de 100 mm d'épaisseur

f (Hz)	r
100	0,03
125	0,07
160	0,05
200	0,10
250	0,08
315	0,04
400	0,03
500	0,06
630	0,04
800	0,06
1000	0,02
1250	0,02
1600	0,02
2000	0,03
2500	0,06
3150	0,02
4000	0,05
5000	0,04

**ANNEXE 1 – DISPOSITION DE LA MAQUETTE
DANS LA SALLE RÉVERBÉRANTE**

POSTE ALPHA



ANNEXE 2 – APPAREILLAGE

POSTE ALPHA

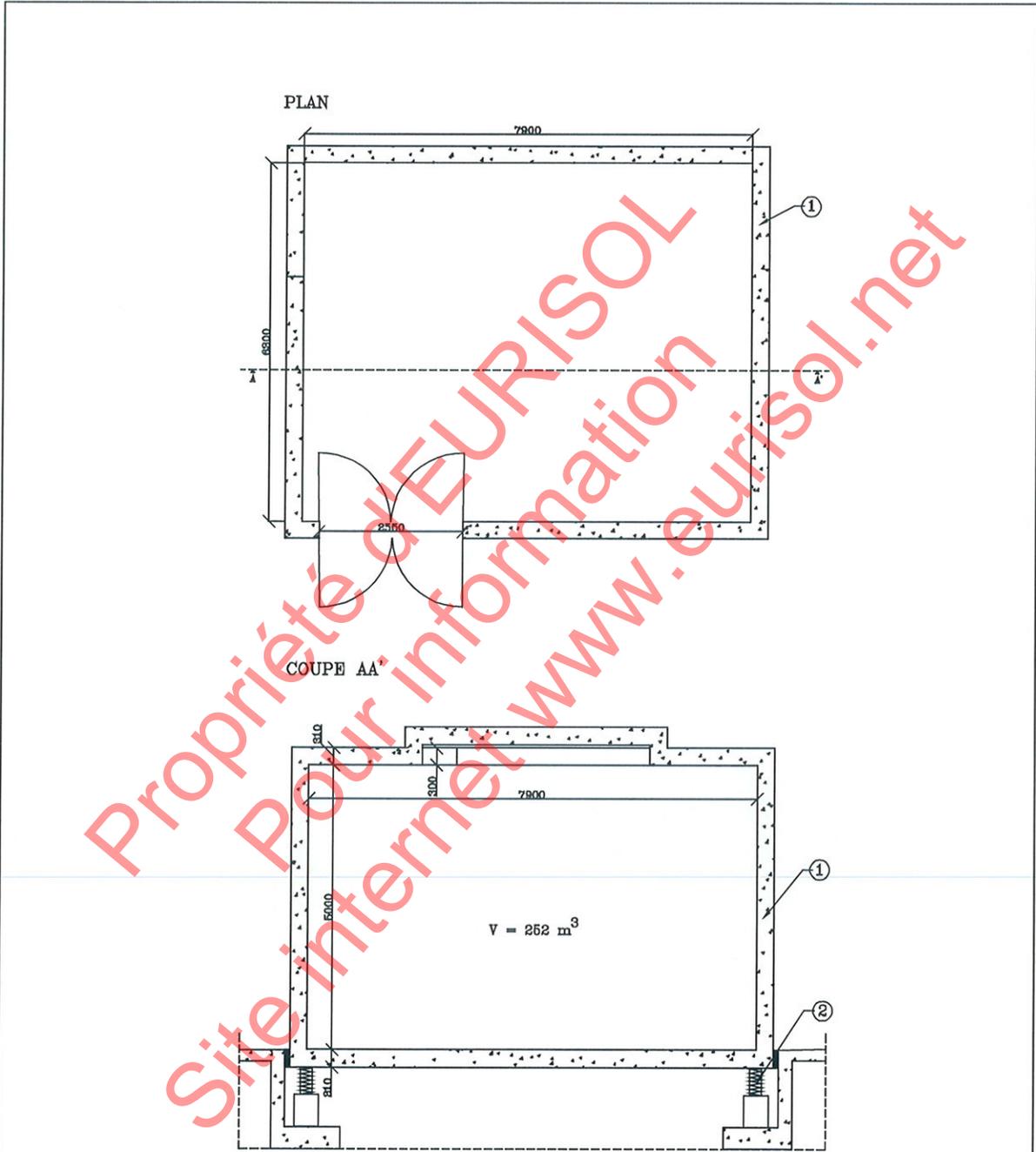
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær Bruël & Kjær	Microphone 4166 Préamplificateur 2669	CSTB 01 0221
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær Bruël & Kjær	Microphone 4166 Préamplificateur 2669	CSTB 04 1519
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 97 0162
Amplificateur	CARVER	PM600	CSTB 91 0119
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	CSTB 97 0208
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	CSTB 97 0205
Analyseur temps réel	Bruël & Kjær	2144	CSTB 00 0145
Micro-ordinateur	DELL	OPTIPLX GX 270	
Calibreur	Bruël & Kjær	4231	CSTB 04 1839

Script de mesurage utilisé : 6 positions pour chaque microphone (2 microphones) et pour chaque source (2 sources fixes).

Propriété d'EURISOL
Pour information
Site internet www.eurisol.net

ANNEXE 3 – PLAN DU POSTE D'ESSAIS

POSTE ALPHA



dimensions en mm

		échelle:	1/100
Poste d'essais équipé de 12 diffuseurs :		POSTE ALPHA (ABSORPTION)	
7 diffuseurs de 2,05x1,05 m, 4 diffuseurs de 2x1,20 m et 1 diffuseur de 3x1,05 m			
2	Boîte à ressort	ACOUSTIQUE	
1	Béton		
REP	DESIGNATION		

FIN DE RAPPORT

Propriété d'EURISOL
Pour information
Site internet www.eurisol.net