

RAPPORT D'ESSAIS N° AC06-020/2 **CONCERNANT UN EXUTOIRE DE FUMÉE**

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 : SOUCHIER
Zone Industrielle Nord Torcy
Boîte Postale 2
77201 MARNE LA VALLÉE CEDEX 1

N/Réf. : BR-70000809
ES713-06-0003 - 26000334
CC/GA

OBJET

Déterminer l'indice d'affaiblissement acoustique R d'un exutoire de fumée.

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 : 1^{er} février 2006

Origine et mise en œuvre : demandeur

LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESSAIS

N° essai	Objet soumis à l'essai
1	CERTILIGHT Phonique CPLR

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

Le chargé d'essais



Corinne CATOIRE

Le chef de division adjoint



Carole HORLAVILLE

DESCRIPTION D'UN EXUTOIRE DE FUMÉE

Essai	1
Date	06/02/06
Poste	DELTA

DEMANDEUR, FABRICANT

SOUCHIER

APPELLATION

CERTILIGHT Phonique CPLR

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 1400 x 1400 x 101

Dimensions en tableau : 1220 x 1220

DESCRIPTION (Les dimensions sont données en mm)

Cadre dormant	Profilés aluminium réf. P0401-11 (SOUCHIER) d'épaisseur 1,6 et de section 90,6 x 92,2, avec rupteur de pont thermique réf. 966605 (TECHNOFORM).
Cadre ouvrant	Profilés aluminium d'épaisseur 1,6 et de section 97,5 x 93,5 réf. P0401-11 (SOUCHIER), à rupteur de pont thermique réf. 966605 (TECHNOFORM). Une traverse intermédiaire, constituée d'un profilé en aluminium d'épaisseur 3 et de section 50,8 x 38,1, est soudée à mi-largeur du cadre afin de simuler le vérin de manœuvre de l'ouvrant. Elle est recouverte d'une tôle pliée en "Ω" d'épaisseur 15/10, de section 20 x 55,3 x 47 x 55,3 x 20.
Assemblage	Par soudure.
Ouvrant	Constitué, de l'intérieur vers l'extérieur : - de deux tôles supports en aluminium d'épaisseur 15/10, de largeur 575 et de section 20 x 1201 x 20 posées : • de part et d'autre de la traverse intermédiaire, sur les plis de 20 de la tôle de recouvrement, • en fond de feuillure du cadre ouvrant. Un cordon de silicone assure l'étanchéité en périphérie de celles-ci. - d'une plaque bitumineuse adhésive réf. STICKSON (SOPREMA), d'épaisseur 3,5 et de masse surfacique 5 kg/m², posée (sans collage) sur les tôles précitées. - de trois couches de laine de roche réf. ROCKCALM 211 (ROCKWOOL), d'épaisseur unitaire 30 et de masse volumique nominale 40 kg/m³, comblant tout le volume restant. - d'une plaque bitumineuse adhésive réf. STICKSON (SOPREMA), d'épaisseur 3,5 et de masse surfacique 5 kg/m², posée (sans collage) sur l'ensemble constitué par le cadre et son remplissage. - d'un capot en aluminium d'épaisseur 15/10 et de section 17 x 1360 x 17, fixé sur le cadre par 16 vis (deux dans chaque angle et deux en partie courante).
Étanchéité ouvrant/dormant	Trois joints à lèvres en EPDM réf. 7943 (TECHNAL) situés sur le cadre ouvrant, en parties haute, basse et centrale des profilés.
Ferrage - verrouillage	Aucun ferrage sur l'élément testé. Verrou un point vissé sur la traverse intermédiaire.

**MISE EN OEUVRE
D'UN EXUTOIRE DE FUMÉE**

Essai	1
Date	06/02/06
Poste	DELTA

DEMANDEUR, FABRICANT**SOUCHIER****APPELLATION****CERTILIGHT Phonique CPLR****CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

Dimensions en mm : 1400 x 1400 x 101

Dimensions en tableau : 1220 x 1220

MISE EN ŒUVRE (Les dimensions sont données en mm)

L'exutoire de fumée est posé en applique sur un plancher en béton armé, au-dessus d'une ouverture de 1220 x 1220.

L'étanchéité périphérique entre la maquette et son support est réalisée avec du mastic TX (ATE).

**PLANS
D'UN EXUTOIRE DE FUMÉE**

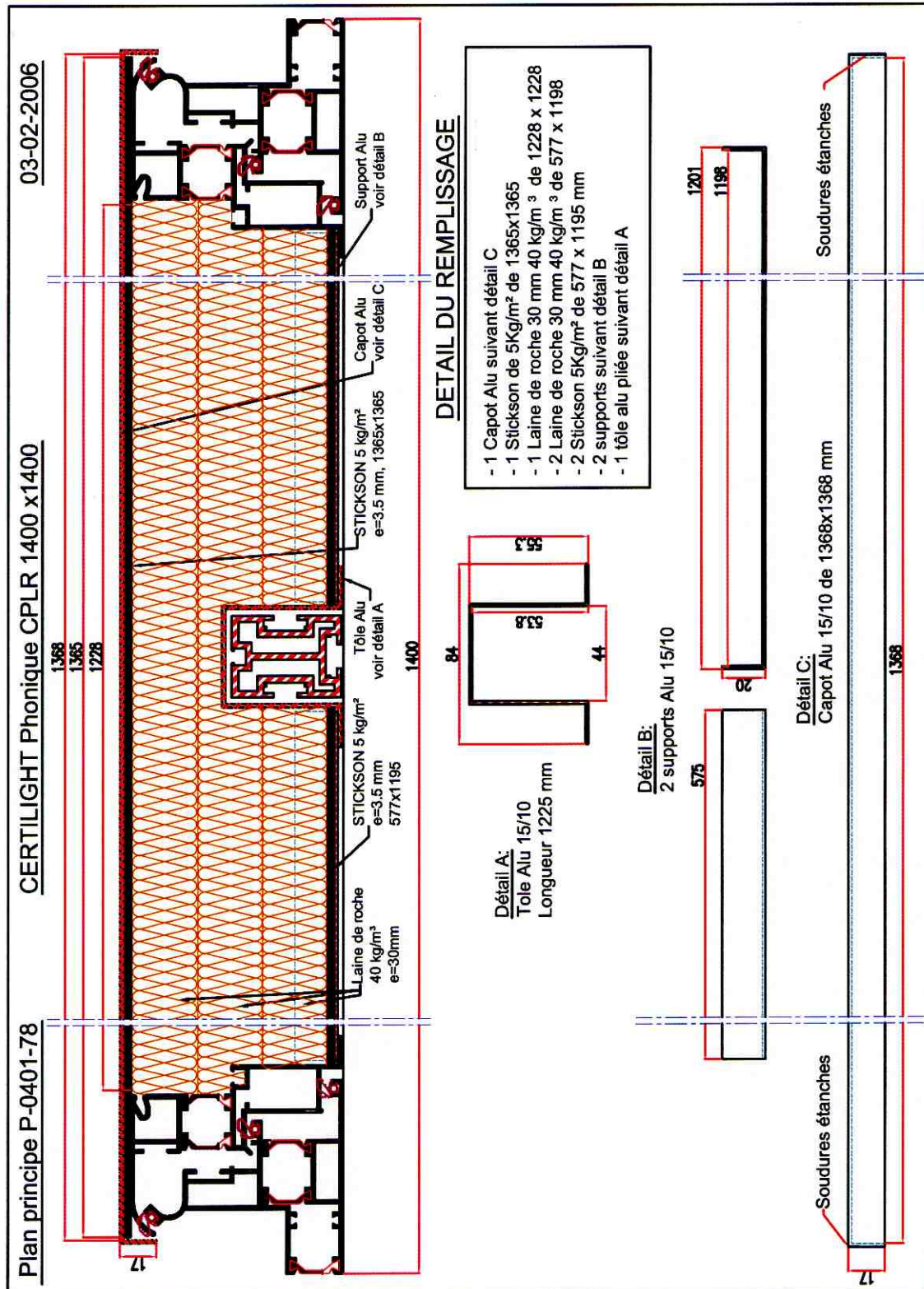
Essai 1
Date 06/02/06
Poste DELTA

DEMANDEUR, FABRICANT

SOUCHIER

APPELLATION

CERTILIGHT Phonique CPLR



INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'UN EXUTOIRE DE FUMÉE

AD73

Essai	1
Date	06/02/06
Poste	DELTA

DEMANDEUR, FABRICANT

SOUCHIER

APPELLATION

CERTILIGHT Phonique CPLR

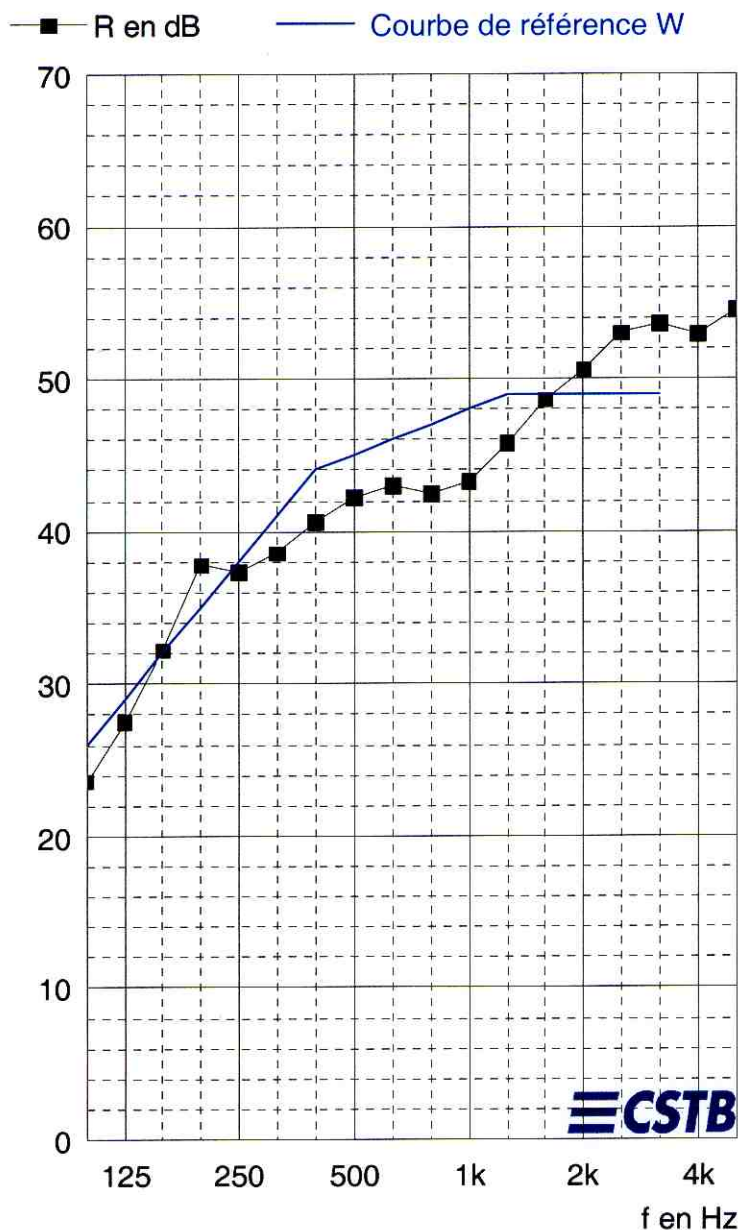
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 1400 x 1400 x 101
 Dimensions en tableau : 1220 x 1220

CONDITIONS DE MESURES

Salle émission :	Salle réception :
Température : 22,5 °C	Température : 19,5 °C
Humidité relative : 46 %	Humidité relative : 41 %

RÉSULTATS



f	R
100	23,6
125	27,5
160	32,2
200	37,8
250	37,3
315	38,6
400	40,6
500	42,2
630	43,0
800	42,5
1000	43,3
1250	45,8
1600	48,6
2000	50,6
2500	53,0
3150	53,6
4000	52,9
5000	54,5
Hz	dB

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

$$R_w (C; C_{tr}) = 45(-2; -6) \text{ dB}$$

ANNEXE 1 – APPAREILLAGE
POSTE DELTA

Salle d'émission : DELTA 3

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4166	CSTB 01 0210
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 97 0166
Amplificateur	LAB GRUPPEN	LAB1000	CSTB 97 0197
Source	CSTB-PHL AUDIO	Cube	CSTB 97 0185
Source	CSTB-PHL AUDIO	Cube	CSTB 97 0186

Salle de réception : DELTA 1

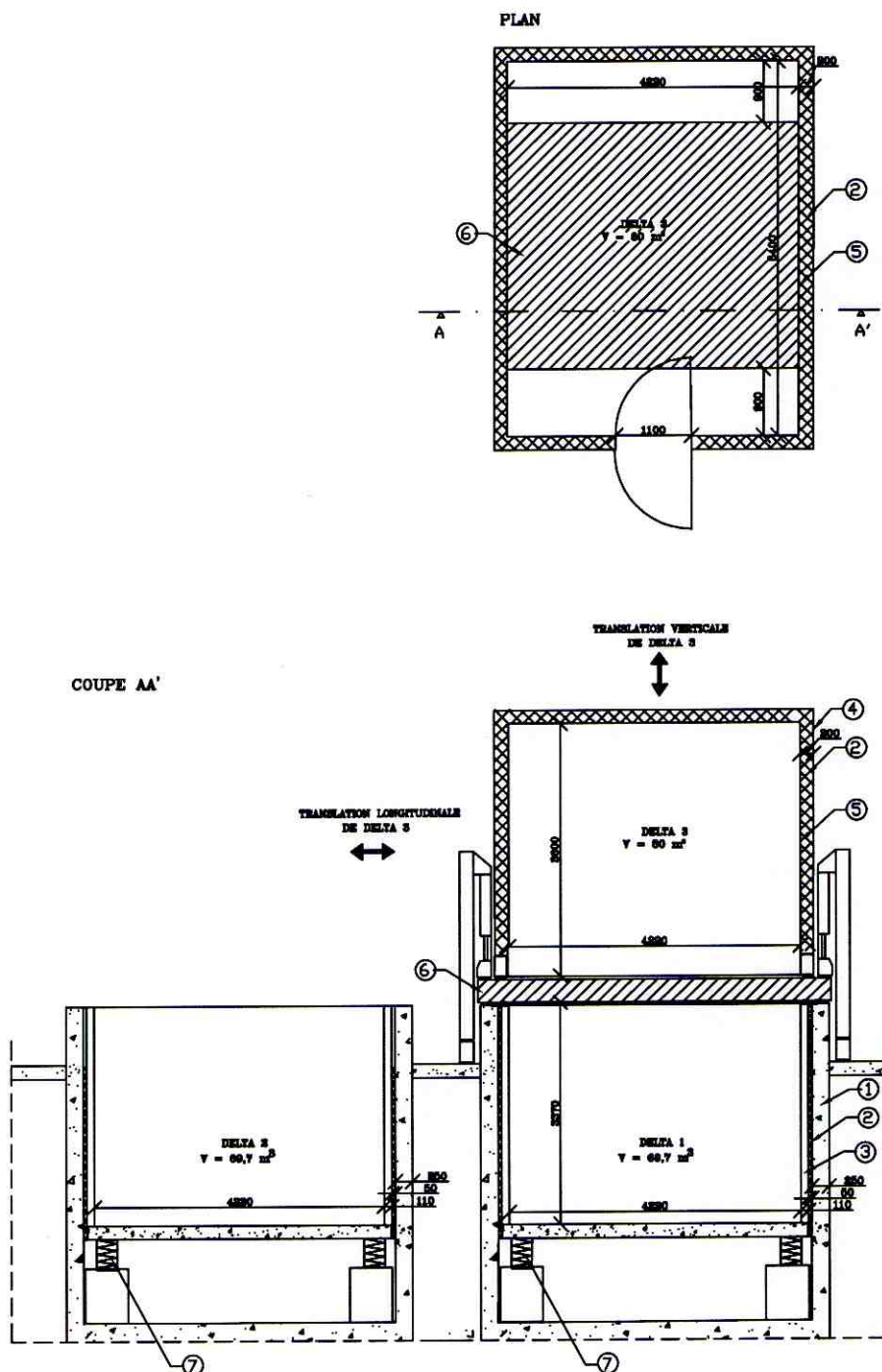
DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4166	CSTB 01 0211
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Bras tournant	Bruël & Kjær	3923	CSTB 90 0088
Amplificateur	CARVER	PM600	CSTB 91 0117
Source	CSTB-ELECTRO VOICE	Pyramide	CSTB 97 0204

Salle de commande

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Analyseur temps réel	Bruël & Kjær	2144	CSTB 96 0176
Micro-ordinateur	DELL	OPTIPLEX GX 270	
Calibreur	Bruël & Kjær	4231	CSTB 95 0145

ANNEXE 2 – PLAN DU POSTE D'ESSAIS

POSTE DELTA



dimensions en mm

7	Boîte à ressort	échelle:	1/100
6	Surface de l'ouverture S=15 m²	POSTE DELTA	
5	Tôle acier 6mm		
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

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE R D'EXUTOIRES**EXTENSION DE RÉSULTATS n° 06/1**
CONCERNANT LE RAPPORT D'ESSAIS N° AC06-020/2

DEMANDEUR : SOUCHIER
Zone Industrielle Nord de Torcy
Boîte Postale 2
77201 MARNE LA VALLÉE Cedex 1

OBJETS DES ESSAIS : Exutoire de fumée CERTILIGHT PHONIQUE CPLR

OBJET DE L'EXTENSION : Modification de la référence commerciale de l'exutoire de fumée

VALIDITÉ : 1 - Cette extension de résultats n'est valable qu'accompagnée du rapport d'essais de référence.
2 - Elle est cumulable avec d'autres extensions se rapportant au même rapport d'essais, après avis du laboratoire agréé.

Cette extension comprend :

- 2 pages

Seule la reproduction intégrale du rapport d'essais de référence et de cette extension permet une exploitation des résultats et la vérification de la conformité nécessaire à la validité de l'objet.

DESCRIPTION DES MODIFICATIONS

Nouvelle référence commerciale du produit : CERTILIGHT CPLR 45/39

JUSTIFICATION DE L'EXTENSION

Le demandeur du rapport d'essai modifie uniquement la référence commerciale, sans changer les caractéristiques du produit.

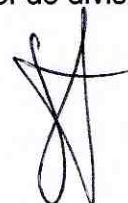
CONCLUSION

La performance acoustique de l'exutoire est inchangée :

Rapport d'essai	Référence commerciale du produit testé	Nouvelle référence commerciale	Résultat Rw (c ; Ctr) en dB
AC06-020/2	CERTILIGHT PHONIQUE CPLR	CERTILIGHT CPLR 45/39	45(-2 ; -6)

Fait à Marne-la-Vallée, le 23 juin 2006

Le chef de division



Jean-Baptiste CHÉNÉ