

RAPPORT D'ESSAIS N° AC06-057/2 CONCERNANT DES PANNEAUX

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 cinquante-trois pages.

À LA DEMANDE DE : BASWAacoustic AG
Marmorweg 10
CH-6283 BALDEGG
SUISSE

N/Réf. : BR-70000350
ES713-06-0073 - 26000441
AC/GA

OBJET

Déterminer le coefficient d'absorption acoustique α_s de panneaux.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

Les mesures sont réalisées selon la norme NF EN ISO 354 (2004).

OBJETS SOUMIS A L'ESSAI

Date de réception au laboratoire : 15 mars 2006

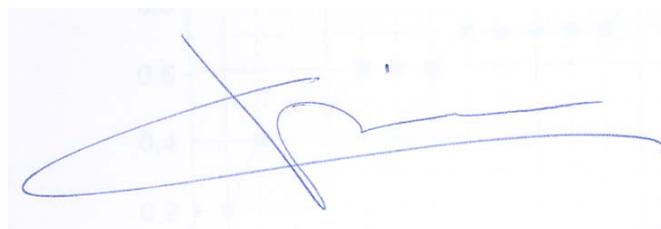
Origine et mise en œuvre : BASWA Acoustic

LISTE RÉCAPITULATIVE DES ESSAIS

N° essai	Objet soumis à l'essai
1	Panneaux BASWaphon BASE 25 mm avec vide d'air de 200 mm
2	Panneaux BASWaphon BASE 35 mm avec vide d'air de 200 mm
3	Panneaux BASWaphon BASE 43 mm avec vide d'air de 200 mm
4	Panneaux BASWaphon BASE 63 mm avec vide d'air de 200 mm
5	Panneaux BASWaphon CLASSIC 25 mm avec vide d'air de 200 mm
6	Panneaux BASWaphon CLASSIC 35 mm avec vide d'air de 200 mm
7	Panneaux BASWaphon CLASSIC 43 mm avec vide d'air de 200 mm
8	Panneaux BASWaphon CLASSIC 63 mm avec vide d'air de 200 mm
9	Panneaux BASWaphon FINE 28 mm avec vide d'air de 200 mm
10	Panneaux BASWaphon FINE 38 mm avec vide d'air de 200 mm
11	Panneaux BASWaphon FINE 46 mm avec vide d'air de 200 mm
12	Panneaux BASWaphon FINE 66 mm avec vide d'air de 200 mm

Fait à Marne-la-Vallée, le 4 juillet 2006

Le chargé d'essais



Alexandre CANCIAN

Le chef de division adjoint



Carole HORLAVILLE

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	1
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon BASE 25 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 27
Masse surfacique en kg/m ²	: 16,5
Montage type	: E-227

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

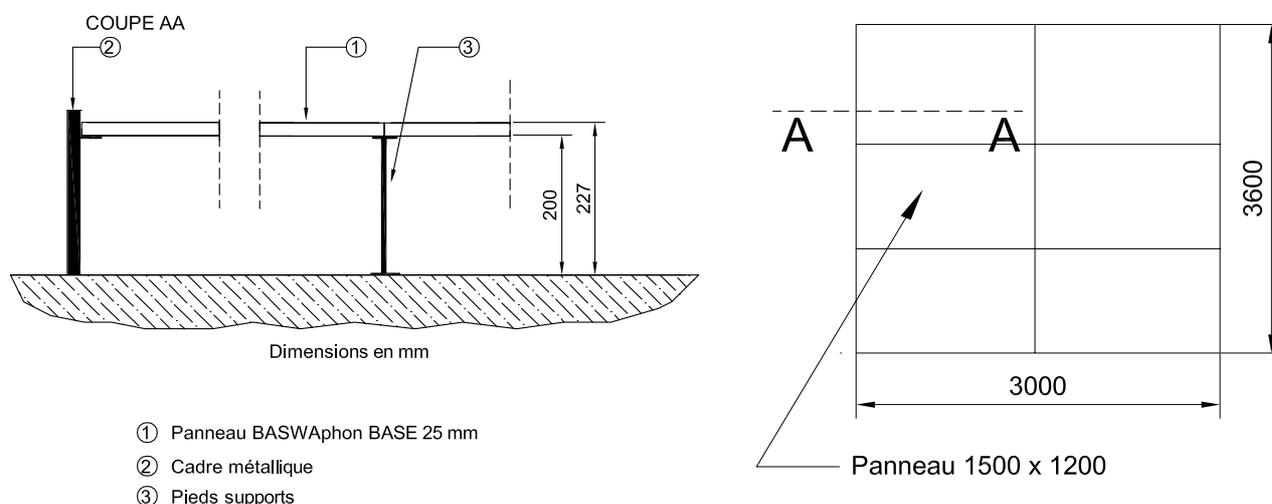
Panneaux BASWaphon BASE 25 mm de dimensions 1500 x 1200 x 27, de masse surfacique totale 16,5 kg/m², composés de :

- * Couche de base : BASWaphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de boules de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 22 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.

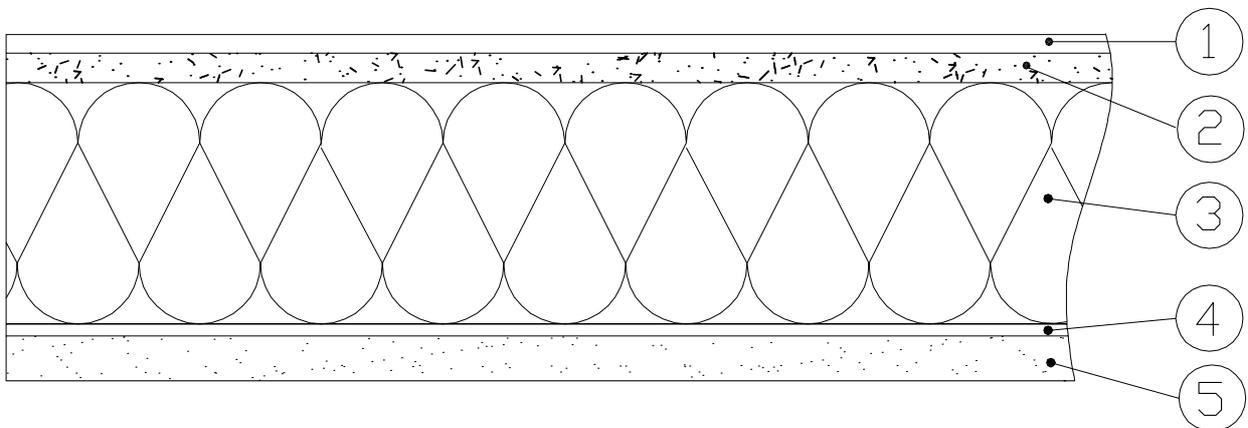


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	1
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon BASE 25 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de base BASWAphon-407
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

Essai	1
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

AA45

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon BASE 25 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

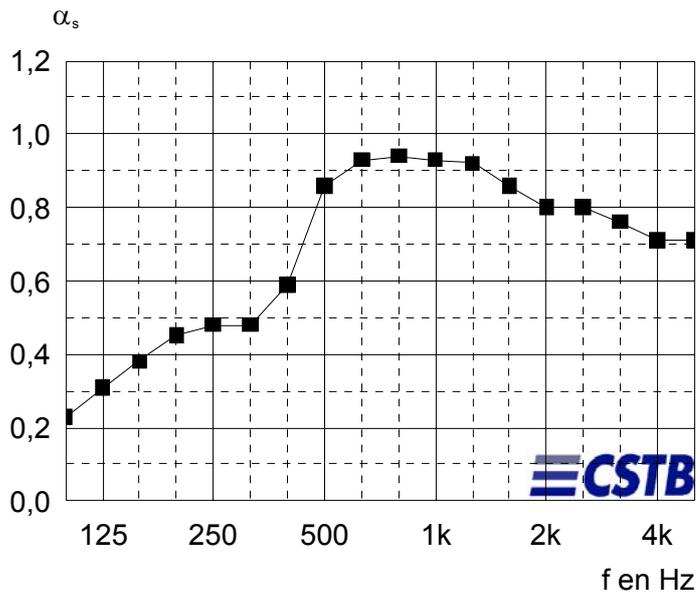
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 27
Masse surfacique en kg/m ²	: 16,5
Montage type	: E-227

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 35 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,23
125	0,31
160	0,38
200	0,45
250	0,48
315	0,48
400	0,59
500	0,86
630	0,93
800	0,94
1000	0,93
1250	0,92
1600	0,86
2000	0,80
2500	0,80
3150	0,76
4000	0,71
5000	0,71
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 1

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,67
125	11,23	5,81
160	11,15	5,25
200	10,61	4,66
250	10,49	4,50
315	10,50	4,52
400	10,28	3,94
500	9,94	3,04
630	9,33	2,83
800	8,56	2,73
1000	7,75	2,65
1250	7,04	2,57
1600	6,07	2,51
2000	5,33	2,44
2500	4,50	2,21
3150	3,56	1,96
4000	2,64	1,63
5000	2,02	1,33

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	2
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon BASE 35 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 37
Masse surfacique en kg/m ²	: 17,7
Montage type	: E-237

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

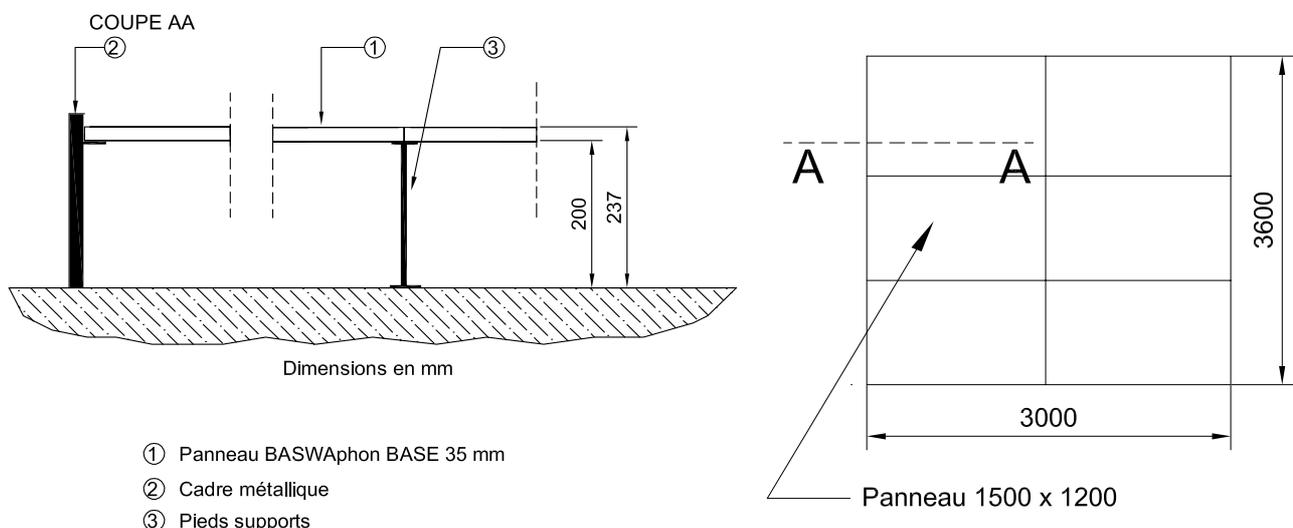
Panneaux BASWAphon BASE 35 mm de dimensions 1500 x 1200 x 37, de masse surfacique totale 17,7 kg/m², composés de :

- * Couche de base : BASWAphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 32 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.

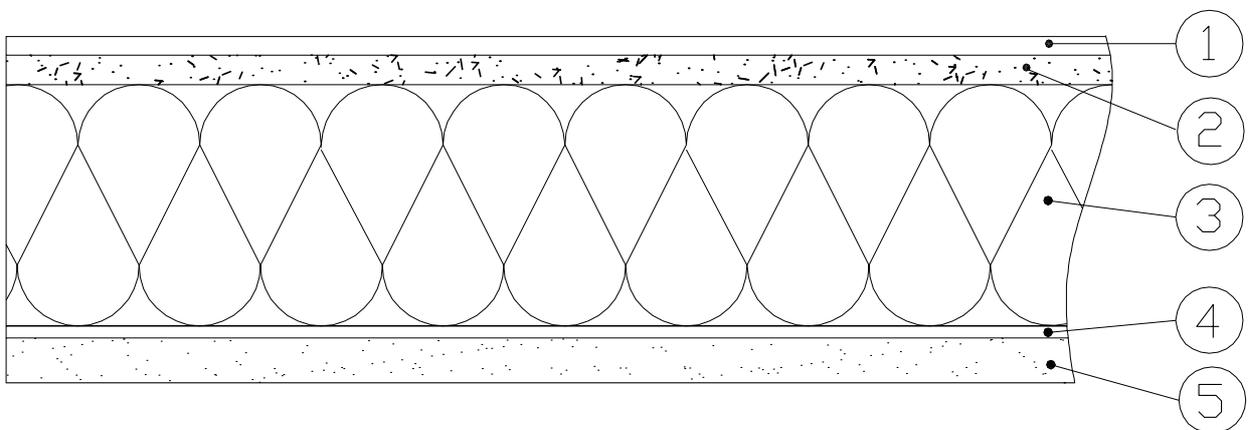


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	2
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon BASE 35 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de base BASWaphon-407
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	2
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon BASE 35 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

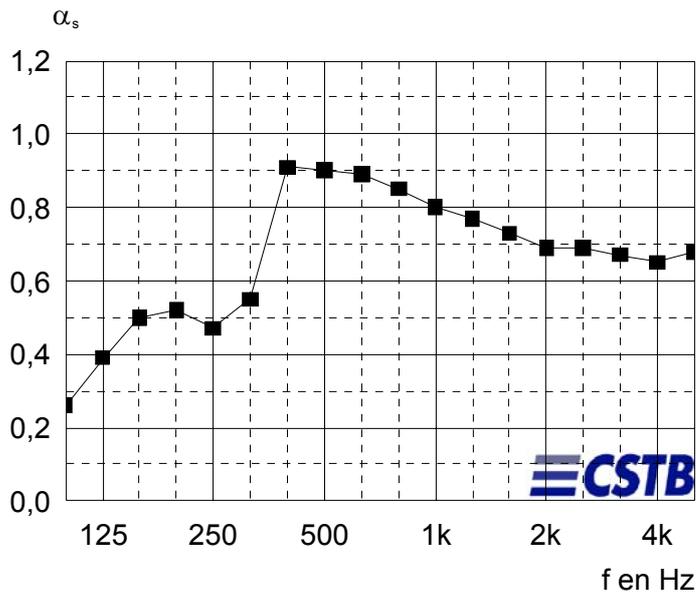
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 37
 Masse surfacique en kg/m² : 17,7
 Montage type : E-237

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 35 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,26
125	0,39
160	0,50
200	0,52
250	0,47
315	0,55
400	0,91
500	0,90
630	0,89
800	0,85
1000	0,80
1250	0,77
1600	0,73
2000	0,69
2500	0,69
3150	0,67
4000	0,65
5000	0,68
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
 classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 2

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,33
125	11,23	5,21
160	11,15	4,48
200	10,61	4,30
250	10,49	4,53
315	10,50	4,15
400	10,28	2,95
500	9,94	2,96
630	9,33	2,91
800	8,56	2,92
1000	7,75	2,93
1250	7,04	2,87
1600	6,07	2,74
2000	5,33	2,62
2500	4,50	2,37
3150	3,56	2,05
4000	2,64	1,67
5000	2,02	1,34

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	3
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon BASE 43 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 45
Masse surfacique en kg/m ²	: 20,2
Montage type	: E-245

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

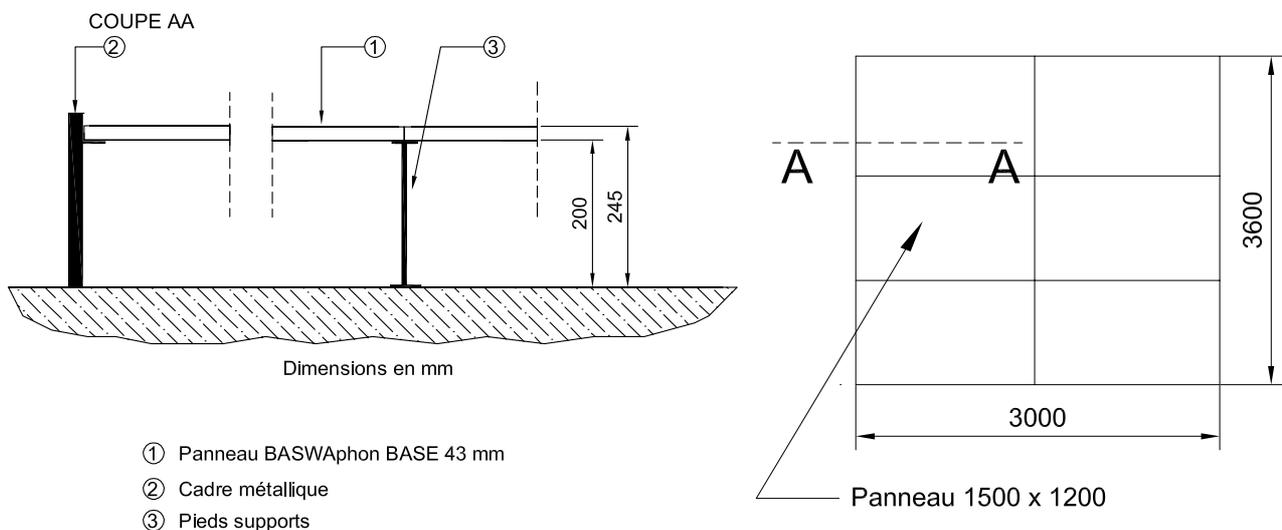
Panneaux BASWAphon BASE 43 mm de dimensions 1500 x 1200 x 45, de masse surfacique totale 20,2 kg/m², composés de :

- * Couche de base : BASWAphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 40 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.

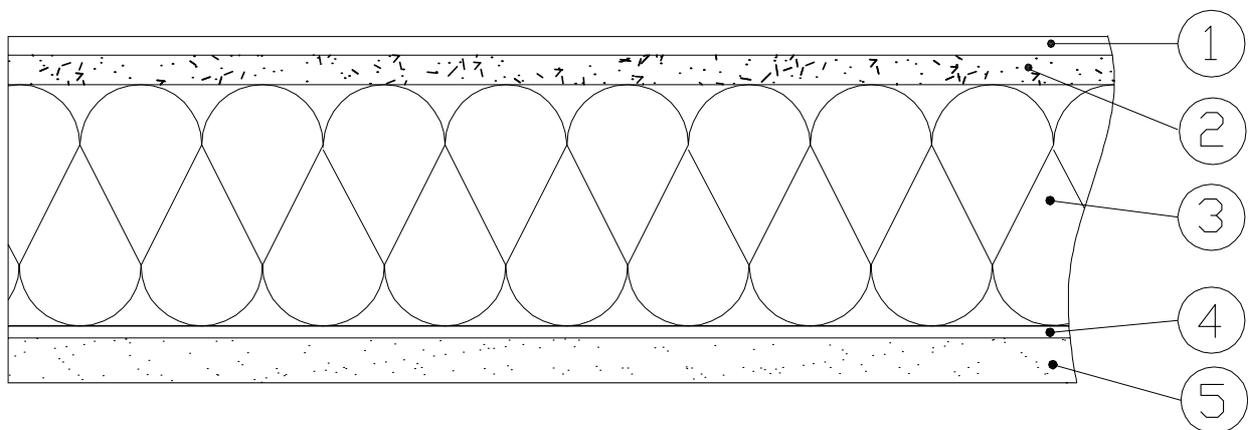


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	3
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon BASE 43 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de base BASWAphon-407
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	3
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon BASE 43 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

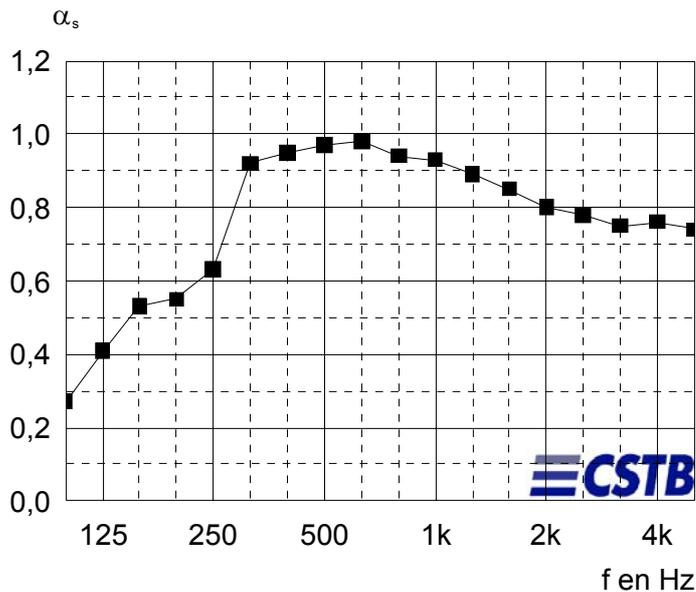
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 45
 Masse surfacique en kg/m² : 20,2
 Montage type : E-245

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 33 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,27
125	0,41
160	0,53
200	0,55
250	0,63
315	0,92
400	0,95
500	0,97
630	0,98
800	0,94
1000	0,93
1250	0,89
1600	0,85
2000	0,80
2500	0,78
3150	0,75
4000	0,76
5000	0,74
Hz	

$\alpha_w = 0,85$
 classement : B

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 3

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,27
125	11,23	5,03
160	11,15	4,35
200	10,61	4,18
250	10,49	3,80
315	10,50	2,96
400	10,28	2,86
500	9,94	2,79
630	9,33	2,73
800	8,56	2,73
1000	7,75	2,66
1250	7,04	2,61
1600	6,07	2,52
2000	5,33	2,42
2500	4,50	2,21
3150	3,56	1,93
4000	2,64	1,56
5000	2,02	1,28

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	4
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon BASE 63 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 65
Masse surfacique en kg/m ²	: 18,7
Montage type	: E-265

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

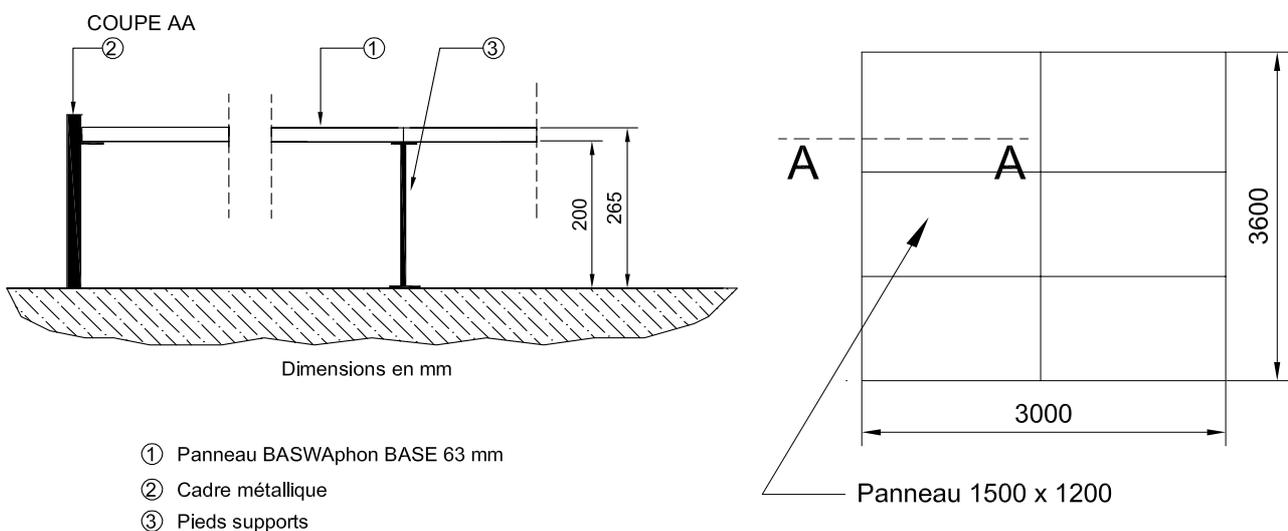
Panneaux BASWAphon BASE 63 mm de dimensions 1500 x 1200 x 65, de masse surfacique totale 18,7 kg/m², composés de :

- * Couche de base : BASWAphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 60 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.

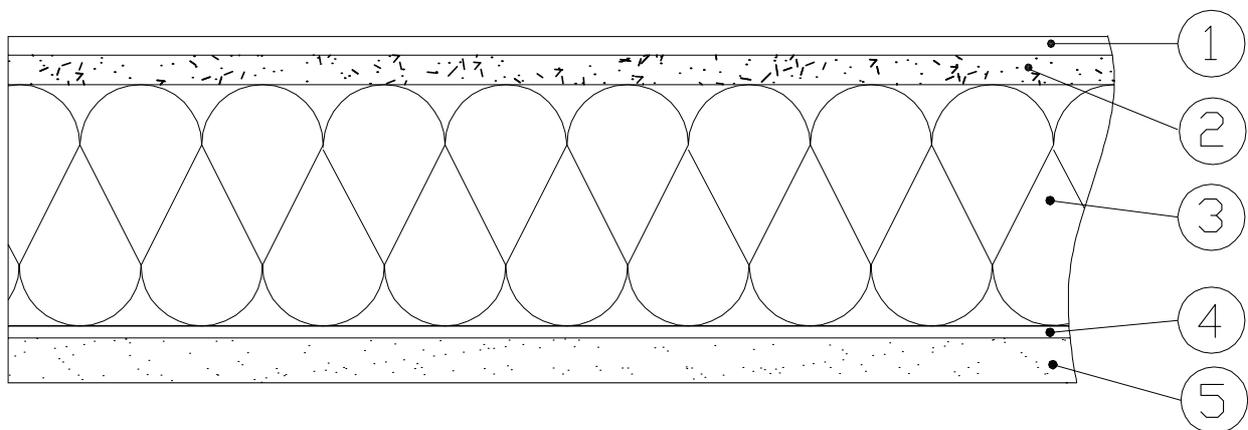


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	4
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon BASE 63 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de base BASWaphon-407
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	4
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon BASE 63 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

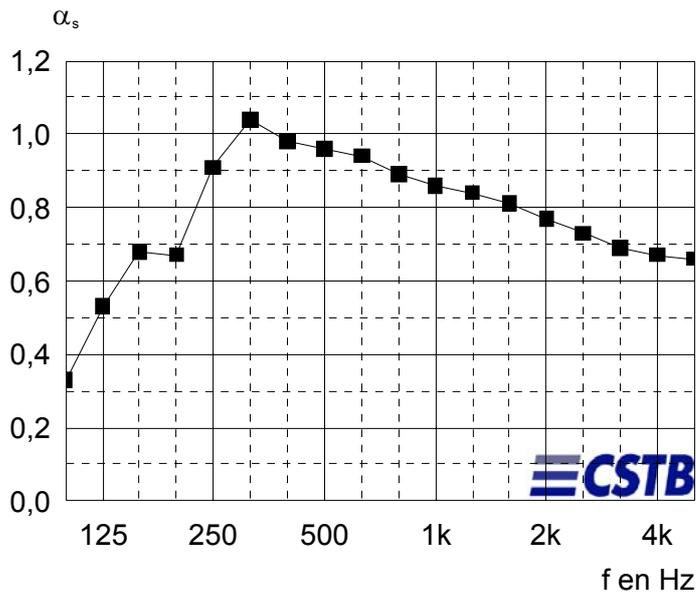
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 65
 Masse surfacique en kg/m² : 18,7
 Montage type : E-265

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 34 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,33
125	0,53
160	0,68
200	0,67
250	0,91
315	1,04
400	0,98
500	0,96
630	0,94
800	0,89
1000	0,86
1250	0,84
1600	0,81
2000	0,77
2500	0,73
3150	0,69
4000	0,67
5000	0,66
Hz	

$\alpha_w = 0,80$ (L)
 classement : B

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 4

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	5,73
125	11,23	4,34
160	11,15	3,69
200	10,61	3,67
250	10,49	2,96
315	10,50	2,69
400	10,28	2,81
500	9,94	2,82
630	9,33	2,80
800	8,56	2,83
1000	7,75	2,79
1250	7,04	2,71
1600	6,07	2,58
2000	5,33	2,48
2500	4,50	2,30
3150	3,56	2,01
4000	2,64	1,64
5000	2,02	1,33

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	5
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 25 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 28
Masse surfacique en kg/m ²	: 17,9
Montage type	: E-228

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

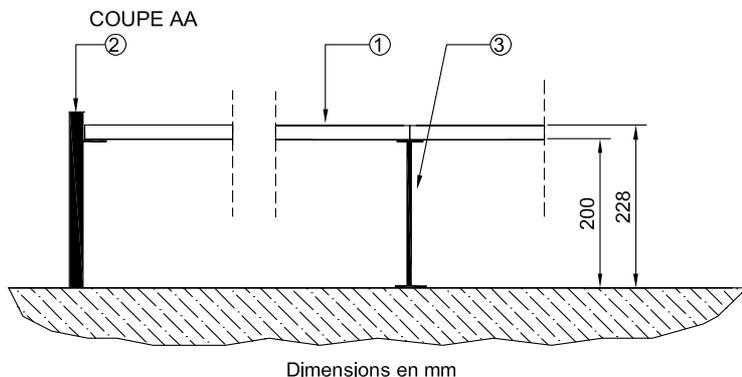
Panneaux BASWaphon CLASSIC 25 mm de dimensions 1500 x 1200 x 28, de masse surfacique totale 17,9 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWaphon-Top, composée de poudre de marbre de granulométrie de 0,3 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Couche de base : BASWaphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 22 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

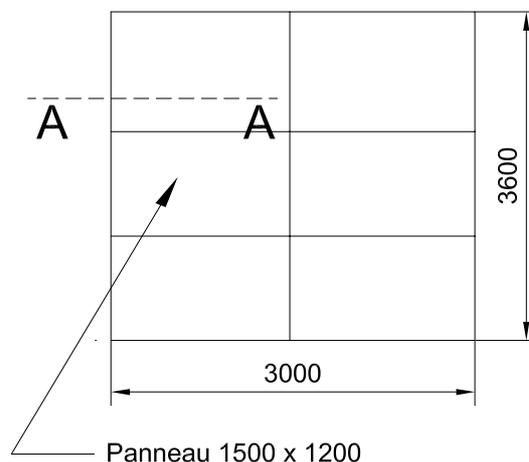
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWaphon CLASSIC 25 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

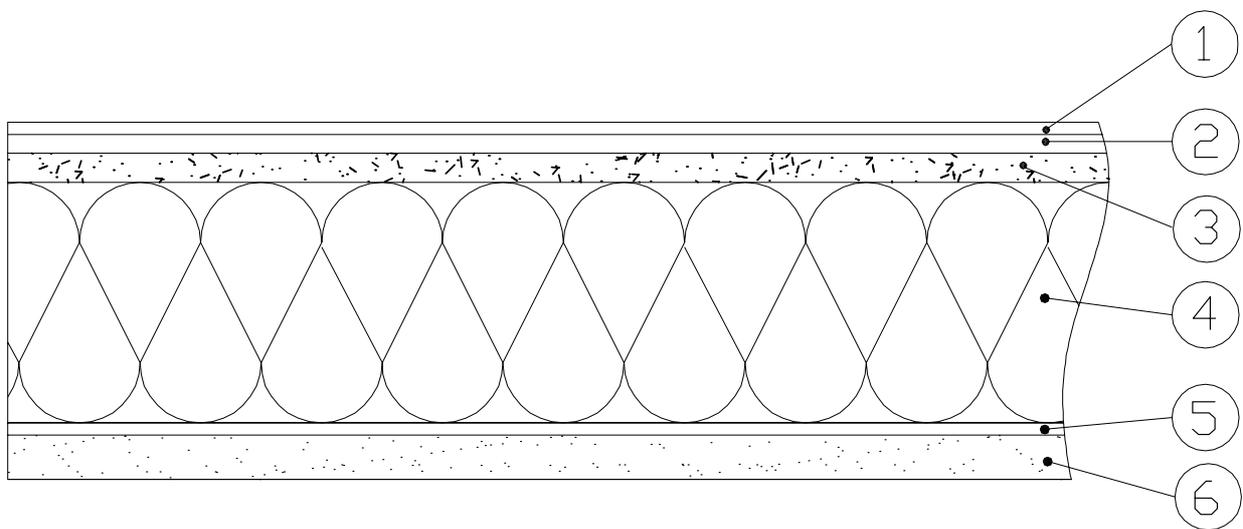


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	5
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon CLASSIC 25 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWAphon-Top
- ② Couche de base BASWAphon-407
- ③ Préenduit
- ④ Panneau porteur en laine de verre
- ⑤ Colle
- ⑥ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	5
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 25 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

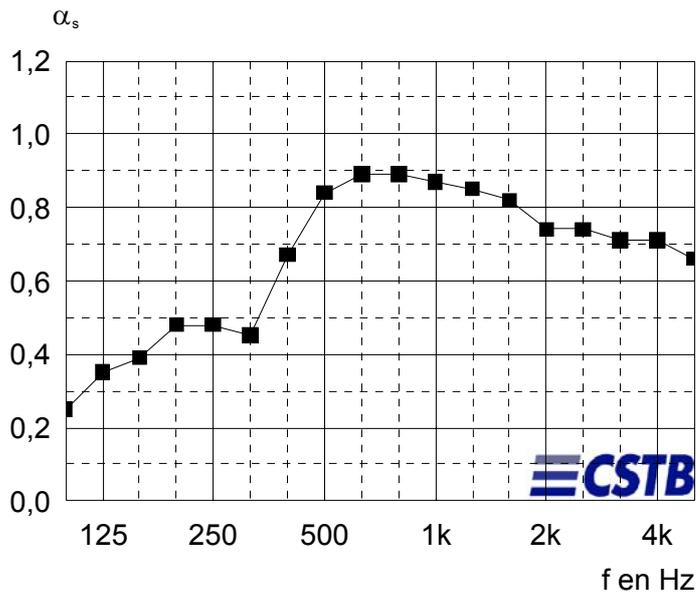
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 28
Masse surfacique en kg/m ²	: 17,9
Montage type	: E-228

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 35 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,25
125	0,35
160	0,39
200	0,48
250	0,48
315	0,45
400	0,67
500	0,84
630	0,89
800	0,89
1000	0,87
1250	0,85
1600	0,82
2000	0,74
2500	0,74
3150	0,71
4000	0,71
5000	0,66
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 5

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,45
125	11,23	5,51
160	11,15	5,17
200	10,61	4,50
250	10,49	4,49
315	10,50	4,64
400	10,28	3,63
500	9,94	3,10
630	9,33	2,91
800	8,56	2,84
1000	7,75	2,77
1250	7,04	2,70
1600	6,07	2,58
2000	5,33	2,53
2500	4,50	2,29
3150	3,56	2,01
4000	2,64	1,63
5000	2,02	1,35

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	6
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWAphon CLASSIC 35 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 38
Masse surfacique en kg/m ²	: 19,2
Montage type	: E-238

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

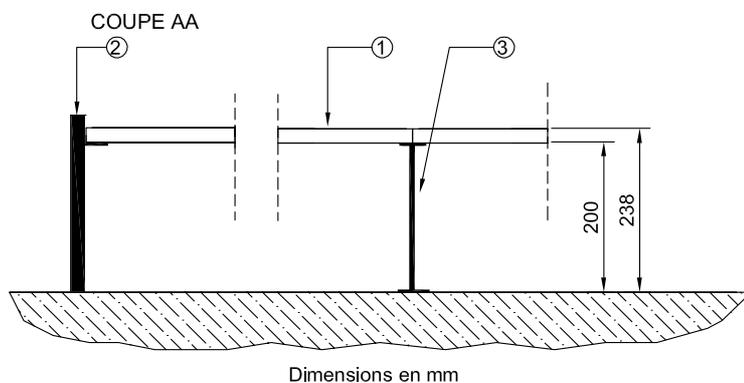
Panneaux BASWAphon CLASSIC 35 mm de dimensions 1500 x 1200 x 38, de masse surfacique totale 19,2 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWAphon-Top, composée de poudre de marbre de granulométrie de 0,3 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Couche de base : BASWAphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 32 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

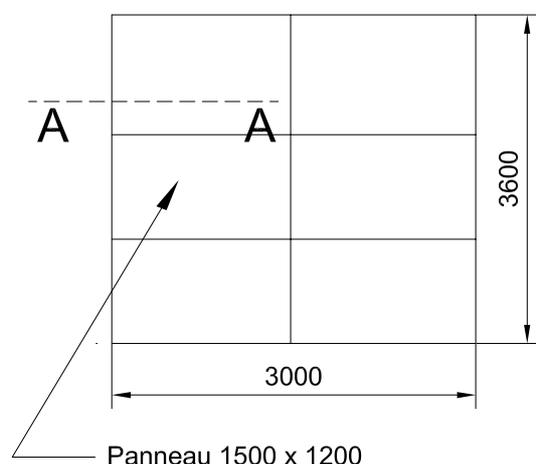
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWAphon CLASSIC 35 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

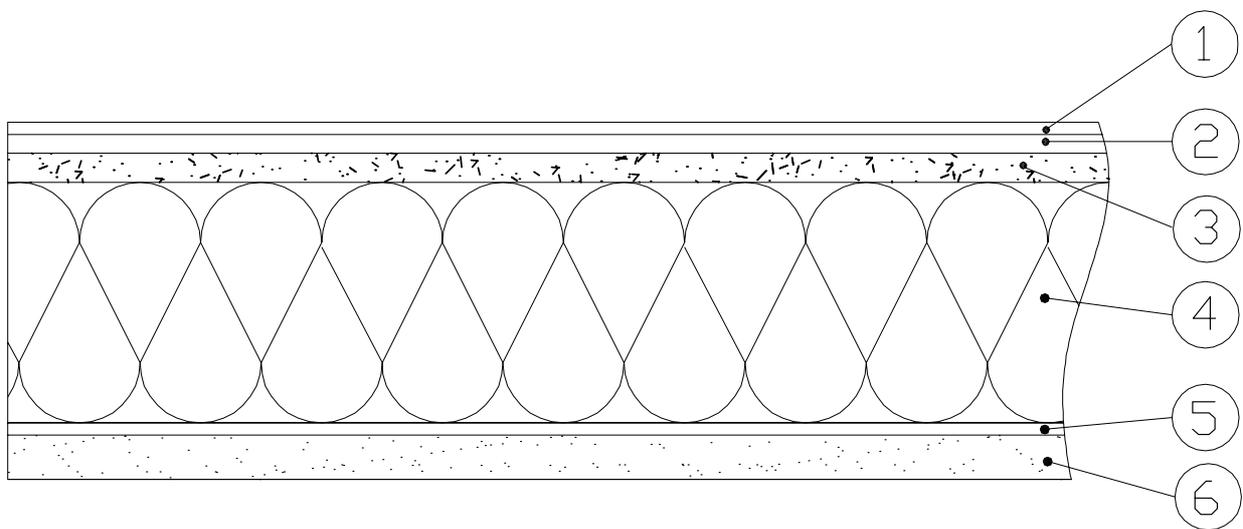


**PLAN
DES PANNEAUX**

**Essai 6
Date 20/03/06
Poste ALPHA**

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon CLASSIC 35 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Top
- ② Couche de base BASWaphon-407
- ③ Préenduit
- ④ Panneau porteur en laine de verre
- ⑤ Colle
- ⑥ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	6
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 35 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

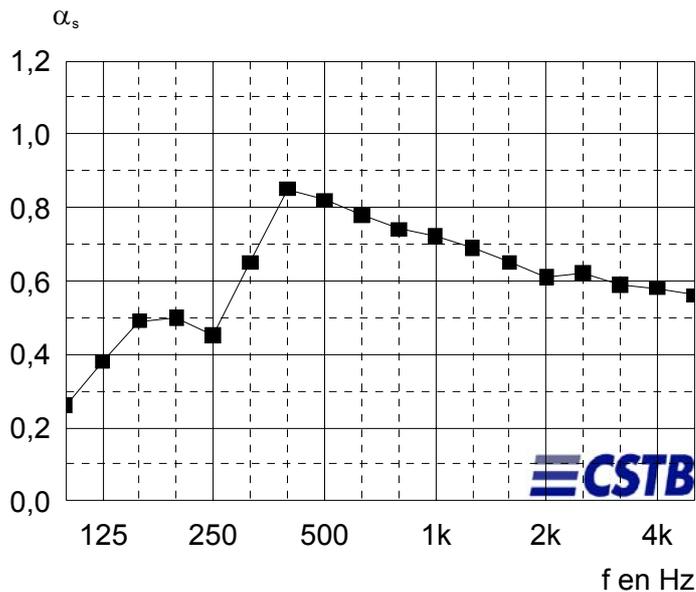
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 38
 Masse surfacique en kg/m² : 19,2
 Montage type : E-238

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19,5 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 36 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,26
125	0,38
160	0,49
200	0,50
250	0,45
315	0,65
400	0,85
500	0,82
630	0,78
800	0,74
1000	0,72
1250	0,69
1600	0,65
2000	0,61
2500	0,62
3150	0,59
4000	0,58
5000	0,56
Hz	

$\alpha_w = 0,70$
 classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 6

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,36
125	11,23	5,27
160	11,15	4,57
200	10,61	4,40
250	10,49	4,66
315	10,50	3,73
400	10,28	3,10
500	9,94	3,15
630	9,33	3,19
800	8,56	3,20
1000	7,75	3,11
1250	7,04	3,06
1600	6,07	2,92
2000	5,33	2,79
2500	4,50	2,51
3150	3,56	2,18
4000	2,64	1,76
5000	2,02	1,44

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	7
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 43 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 46
Masse surfacique en kg/m ²	: 19,3
Montage type	: E-246

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

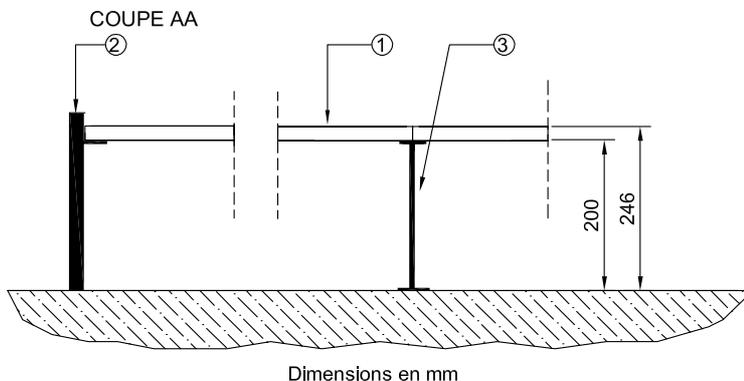
Panneaux BASWaphon CLASSIC 43 mm de dimensions 1500 x 1200 x 46, de masse surfacique totale 19,3 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWaphon-Top, composée de poudre de marbre de granulométrie de 0,3 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Couche de base : BASWaphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 40 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

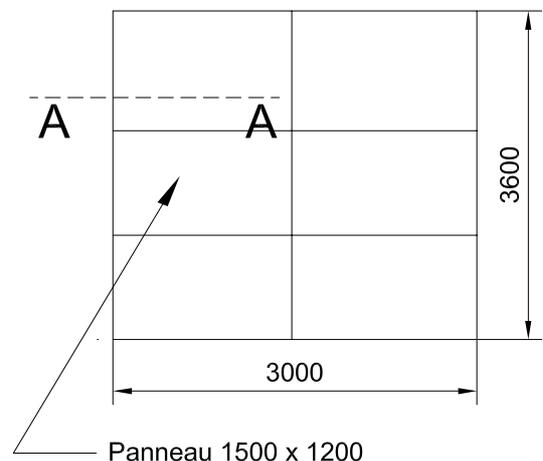
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWaphon CLASSIC 43 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

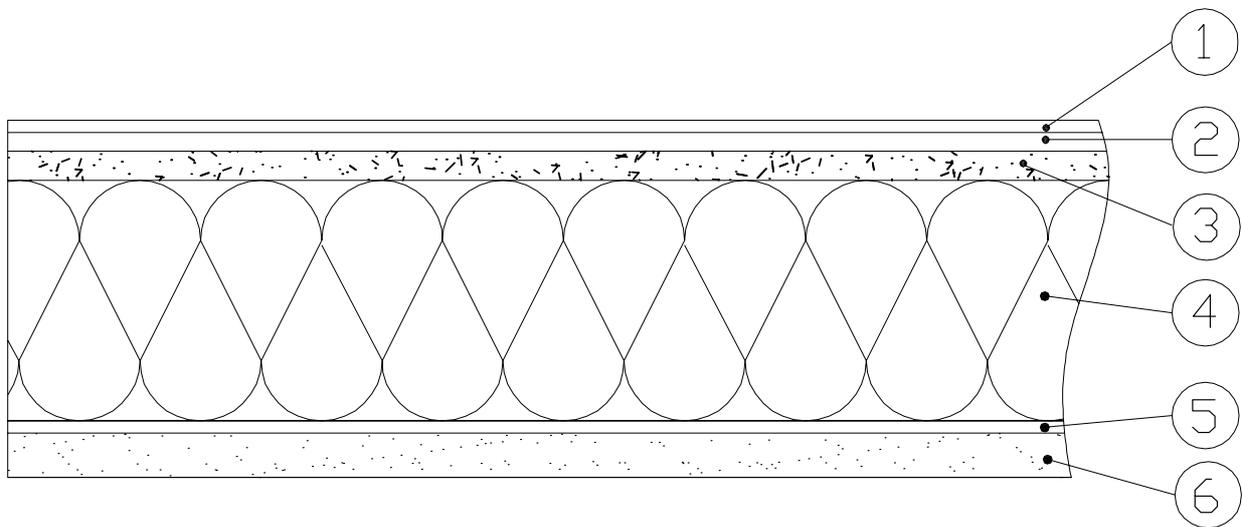


**PLAN
DES PANNEAUX**

**Essai 7
Date 20/03/06
Poste ALPHA**

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon CLASSIC 43 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Top
- ② Couche de base BASWaphon-407
- ③ Préenduit
- ④ Panneau porteur en laine de verre
- ⑤ Colle
- ⑥ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	7
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 43 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

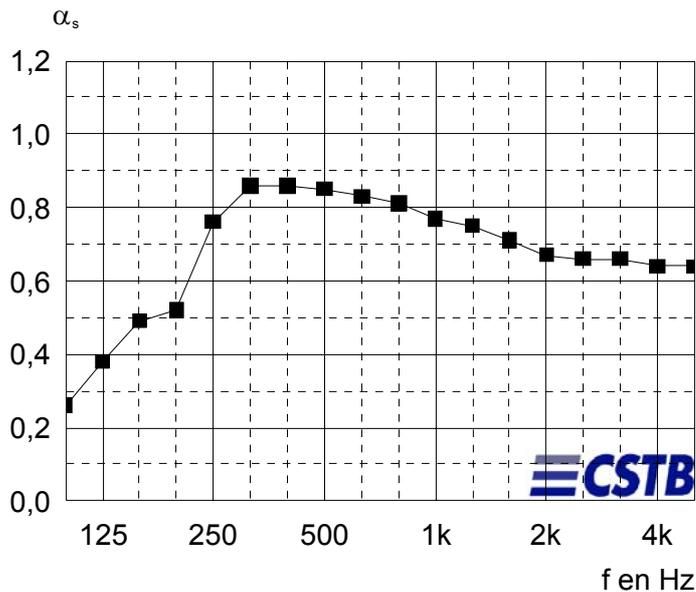
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 46
Masse surfacique en kg/m ²	: 19,3
Montage type	: E-246

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 38 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,26
125	0,38
160	0,49
200	0,52
250	0,76
315	0,86
400	0,86
500	0,85
630	0,83
800	0,81
1000	0,77
1250	0,75
1600	0,71
2000	0,67
2500	0,66
3150	0,66
4000	0,64
5000	0,64
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 7

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,35
125	11,23	5,24
160	11,15	4,55
200	10,61	4,28
250	10,49	3,38
315	10,50	3,08
400	10,28	3,07
500	9,94	3,06
630	9,33	3,06
800	8,56	3,02
1000	7,75	3,00
1250	7,04	2,93
1600	6,07	2,82
2000	5,33	2,71
2500	4,50	2,47
3150	3,56	2,13
4000	2,64	1,75
5000	2,02	1,43

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	8
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 63 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 66
Masse surfacique en kg/m ²	: 20,5
Montage type	: E-266

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

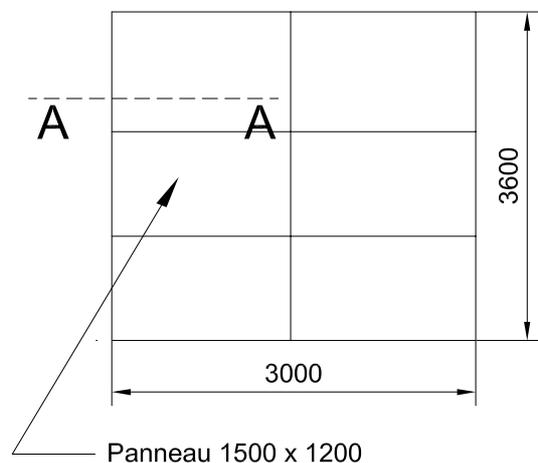
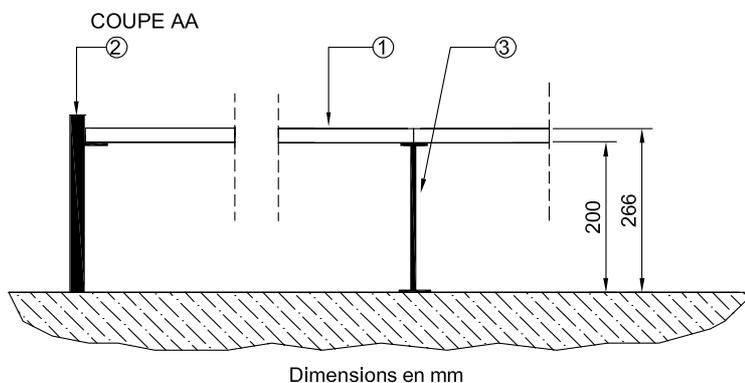
Panneaux BASWaphon CLASSIC 63 mm de dimensions 1500 x 1200 x 66, de masse surfacique totale 20,5 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWaphon-Top, composée de poudre de marbre de granulométrie de 0,3 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Couche de base : BASWaphon-407, composée de poudre de marbre de granulométrie 0,7 avec un liant acrylique, d'épaisseur 1,5 à 2,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 3.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 60 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



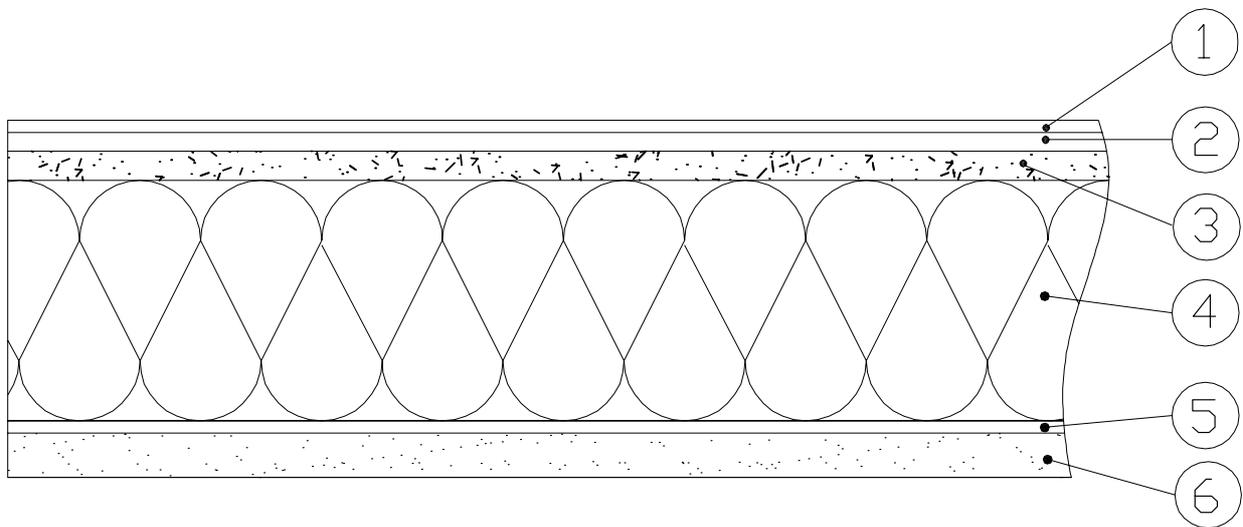
- ① Panneau BASWaphon CLASSIC 63 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

**PLAN
DES PANNEAUX**

**Essai 8
Date 20/03/06
Poste ALPHA**

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon CLASSIC 63 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Top
- ② Couche de base BASWaphon-407
- ③ Préenduit
- ④ Panneau porteur en laine de verre
- ⑤ Colle
- ⑥ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	8
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon CLASSIC 63 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

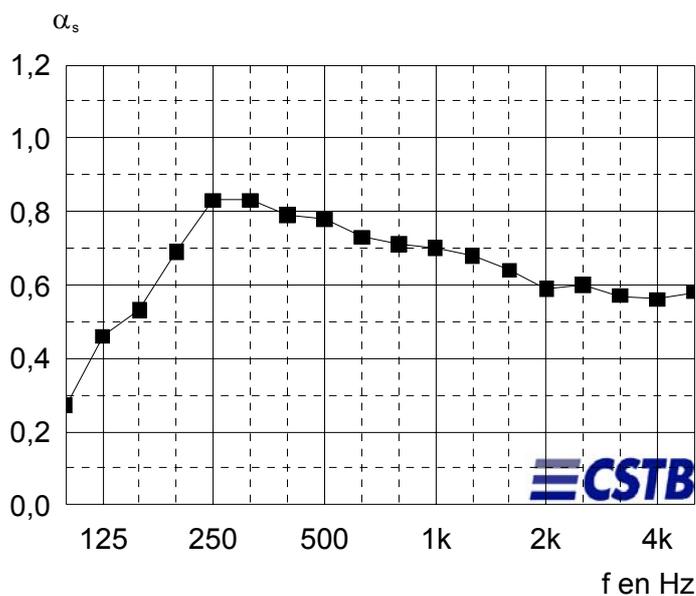
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 66
Masse surfacique en kg/m ²	: 20,5
Montage type	: E-266

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 40 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,27
125	0,46
160	0,53
200	0,69
250	0,83
315	0,83
400	0,79
500	0,78
630	0,73
800	0,71
1000	0,70
1250	0,68
1600	0,64
2000	0,59
2500	0,60
3150	0,57
4000	0,56
5000	0,58
Hz	

$\alpha_w = 0,65$ (L)
classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 8

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,30
125	11,23	4,73
160	11,15	4,33
200	10,61	3,61
250	10,49	3,16
315	10,50	3,17
400	10,28	3,26
500	9,94	3,26
630	9,33	3,33
800	8,56	3,28
1000	7,75	3,18
1250	7,04	3,10
1600	6,07	2,97
2000	5,33	2,88
2500	4,50	2,60
3150	3,56	2,27
4000	2,64	1,85
5000	2,02	1,50

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	9
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon FINE 28 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 30
Masse surfacique en kg/m ²	: 16,7
Montage type	: E-230

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

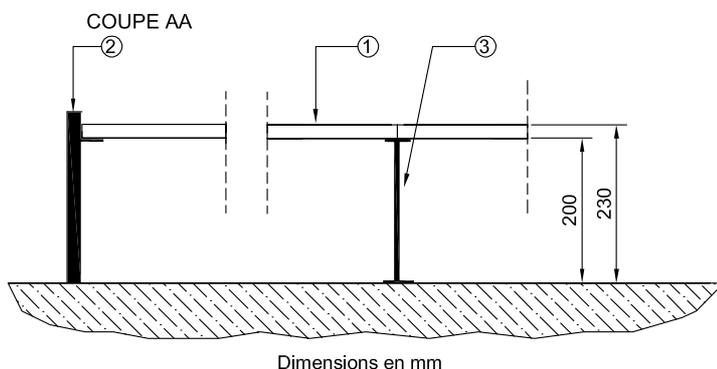
Panneaux BASWAphon FINE 28 mm de dimensions 1500 x 1200 x 30, de masse surfacique totale 16,7 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWAphon-Fine, composé de poudre de marbre de granulométrie de 0,5 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 5.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 22 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

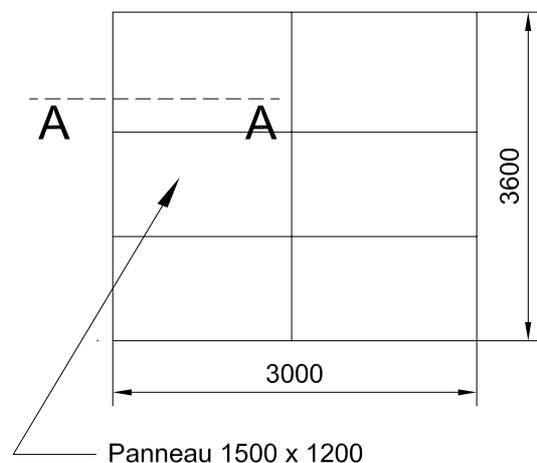
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWAphon FINE 28 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

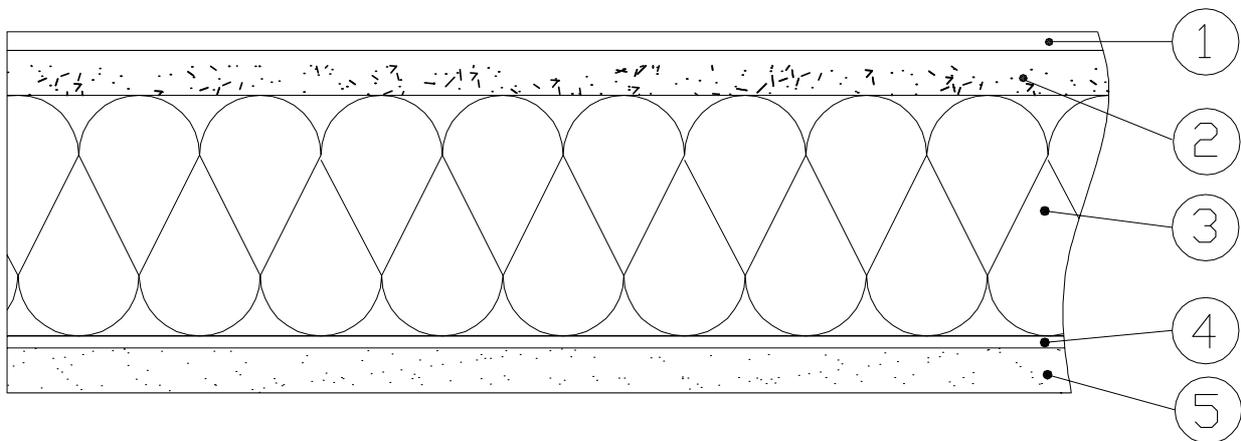


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	9
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon FINE 28 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Fine
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	9
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon FINE 28 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

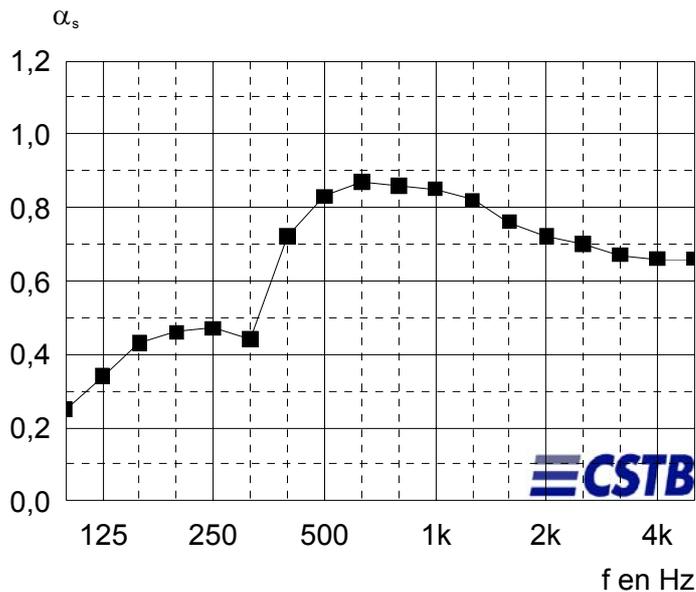
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 30
 Masse surfacique en kg/m² : 16,7
 Montage type : E-230

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 42 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,25
125	0,34
160	0,43
200	0,46
250	0,47
315	0,44
400	0,72
500	0,83
630	0,87
800	0,86
1000	0,85
1250	0,82
1600	0,76
2000	0,72
2500	0,70
3150	0,67
4000	0,66
5000	0,66
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
 classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION T

Date 20/03/06
Poste ALPHA

ESSAI n° 9

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,44
125	11,23	5,61
160	11,15	4,94
200	10,61	4,61
250	10,49	4,57
315	10,50	4,72
400	10,28	3,48
500	9,94	3,11
630	9,33	2,97
800	8,56	2,90
1000	7,75	2,82
1250	7,04	2,79
1600	6,07	2,72
2000	5,33	2,63
2500	4,50	2,45
3150	3,56	2,17
4000	2,64	1,79
5000	2,02	1,48

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	10
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon FINE 38 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 40
Masse surfacique en kg/m ²	: 18,7
Montage type	: E-240

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

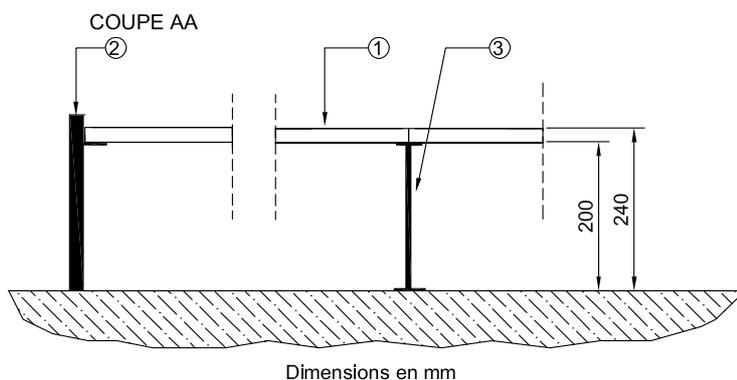
Panneaux BASWAphon FINE 38 mm de dimensions 1500 x 1200 x 40, de masse surfacique totale 18,7 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWAphon-Fine, composé de poudre de marbre de granulométrie de 0,5 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 5.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 32 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

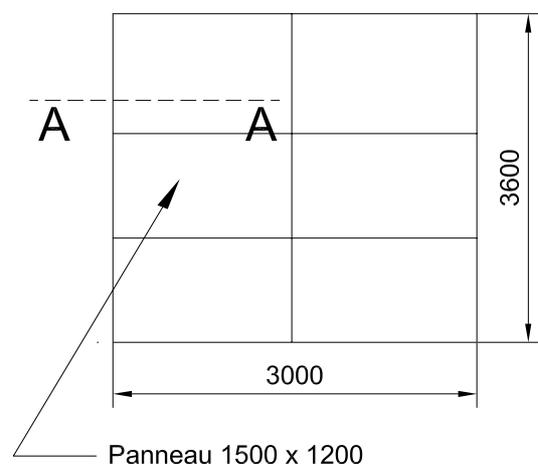
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWAphon FINE 38 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

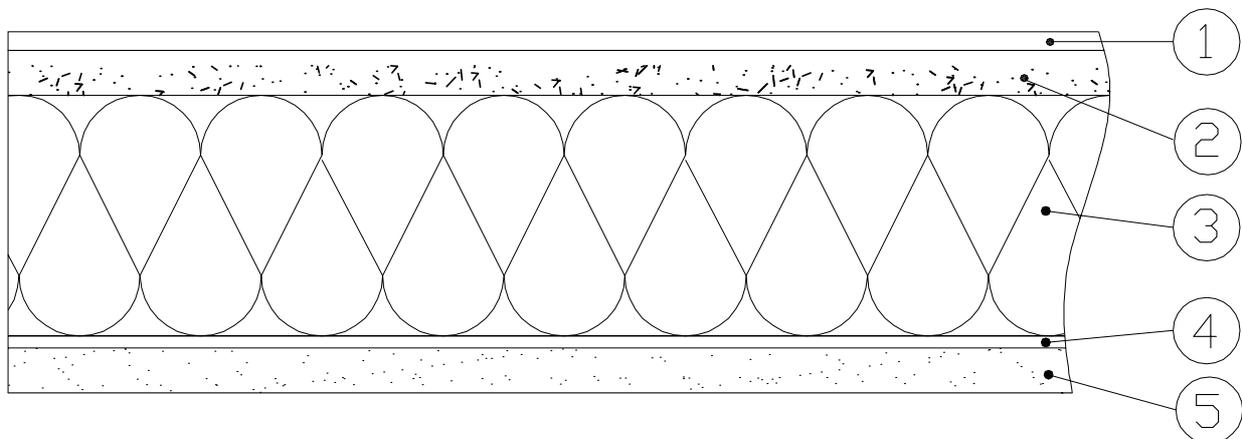


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	10
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon FINE 38 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Fine
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	10
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon FINE 38 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

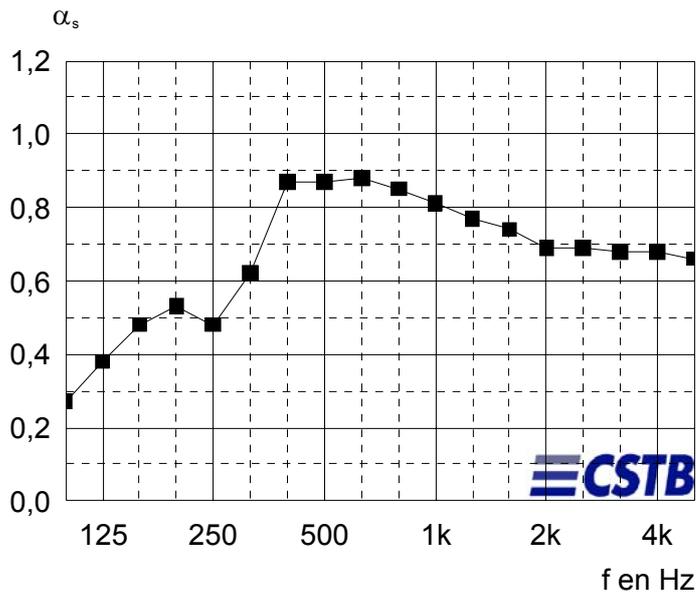
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 40
 Masse surfacique en kg/m² : 18,7
 Montage type : E-240

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 41 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,27
125	0,38
160	0,48
200	0,53
250	0,48
315	0,62
400	0,87
500	0,87
630	0,88
800	0,85
1000	0,81
1250	0,77
1600	0,74
2000	0,69
2500	0,69
3150	0,68
4000	0,68
5000	0,66
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
 classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION TDate **20/03/06**
Poste **ALPHA**

ESSAI n° 10

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,27
125	11,23	5,26
160	11,15	4,61
200	10,61	4,27
250	10,49	4,47
315	10,50	3,84
400	10,28	3,04
500	9,94	3,02
630	9,33	2,93
800	8,56	2,93
1000	7,75	2,90
1250	7,04	2,88
1600	6,07	2,76
2000	5,33	2,68
2500	4,50	2,45
3150	3,56	2,14
4000	2,64	1,76
5000	2,02	1,46

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	11
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWAphon FINE 46 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 48
Masse surfacique en kg/m ²	: 18,1
Montage type	: E-248

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

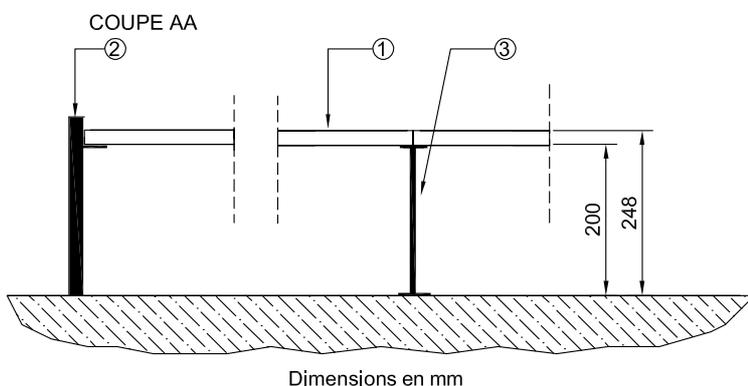
Panneaux BASWAphon FINE 46 mm de dimensions 1500 x 1200 x 48, de masse surfacique totale 18,1 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWAphon-Fine, composé de poudre de marbre de granulométrie de 0,5 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 5.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 41 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

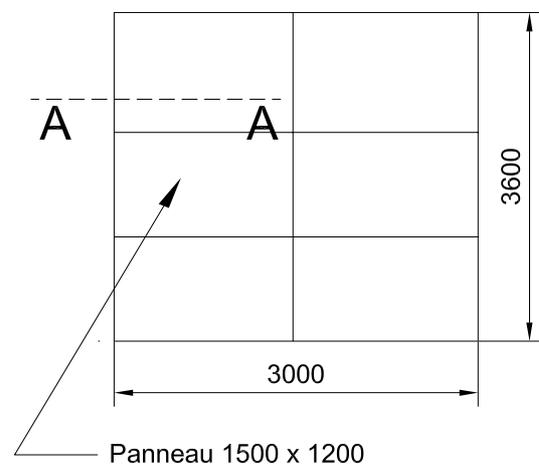
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWAphon FINE 46 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

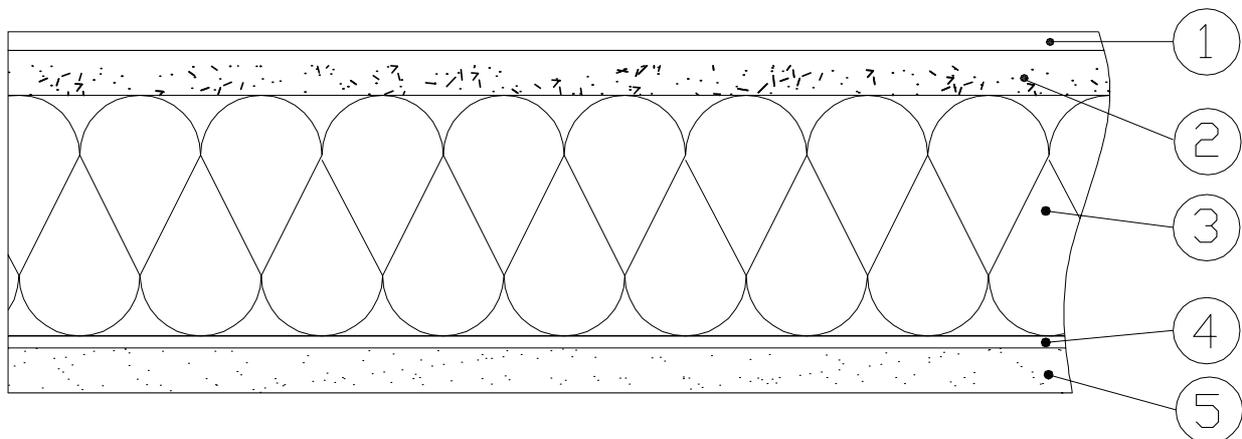


**PLAN
DES PANNEAUX**

Essai	11
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon FINE 46 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Fine
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	11
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon FINE 46 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

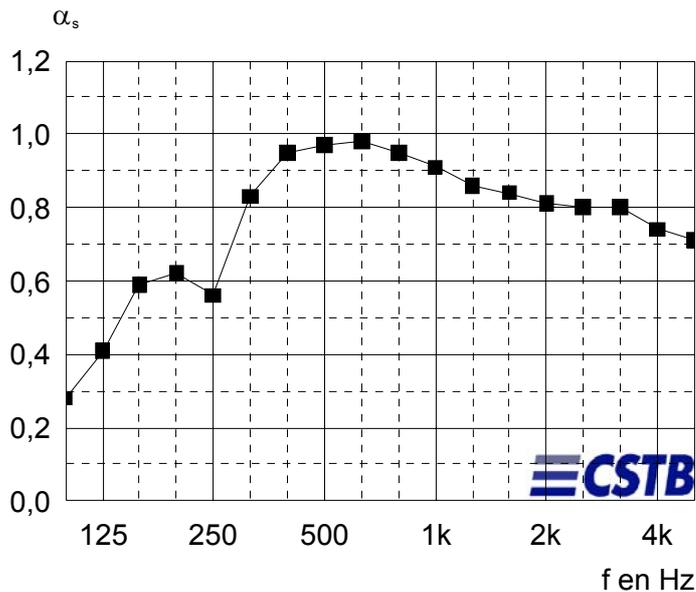
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 48
Masse surfacique en kg/m ²	: 18,1
Montage type	: E-248

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 41 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,28
125	0,41
160	0,59
200	0,62
250	0,56
315	0,83
400	0,95
500	0,97
630	0,98
800	0,95
1000	0,91
1250	0,86
1600	0,84
2000	0,81
2500	0,80
3150	0,80
4000	0,74
5000	0,71
Hz	

$\alpha_w = 0,85$
classement : B

DURÉES DE RÉVERBÉRATION T

Date 20/03/06
Poste ALPHA

ESSAI n° 11

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	6,20
125	11,23	5,04
160	11,15	4,08
200	10,61	3,85
250	10,49	4,10
315	10,50	3,17
400	10,28	2,87
500	9,94	2,79
630	9,33	2,72
800	8,56	2,71
1000	7,75	2,70
1250	7,04	2,70
1600	6,07	2,57
2000	5,33	2,48
2500	4,50	2,29
3150	3,56	2,01
4000	2,64	1,72
5000	2,02	1,44

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE DES PANNEAUX

Essai	12
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon FINE 66 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm	: 3600 x 3000
Surface en m ²	: 10,8
Épaisseur d'un panneau en mm	: 68
Masse surfacique en kg/m ²	: 19,2
Montage type	: E-268

DESCRIPTION (les dimensions sont données en mm)

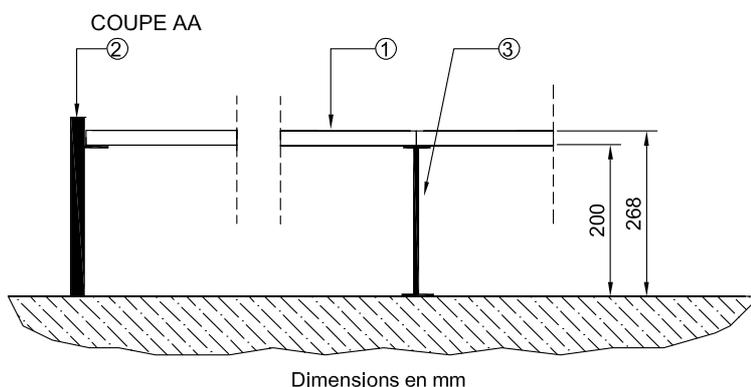
Panneaux BASWaphon FINE 66 mm de dimensions 1500 x 1200 x 68, de masse surfacique totale 19,2 kg/m², composés de :

- * Couche de finition : BASWaphon-Fine, composé de poudre de marbre de granulométrie de 0,5 avec un liant acrylique, d'épaisseur 0,5 à 1,5.
- * Préenduit : Composé de bouts de verre de granulométrie 0,5 à 1 avec un liant acrylique, appliqué sur le panneau de laine de verre, d'épaisseur 5.
- * Panneau porteur : Panneau de laine de verre de 600 x 800 x 61 de masse volumique 80 kg/m³ (ISOVER : DP BASWA).

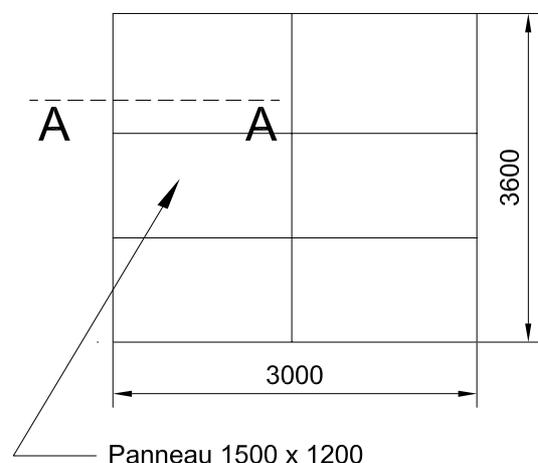
MISE EN ŒUVRE

Les panneaux sont collés en plein côté laine de verre sur une plaque de plâtre d'épaisseur 13 (KNAUF) par une colle à base de plâtre.

L'ensemble est posé sur un cadre périphérique réfléchissant de 3000 x 3600, équipé de pieds formant un réseau 750 x 600, et ménageant un plénum de 200. La face active est apparente et tournée vers le haut.



- ① Panneau BASWaphon FINE 66 mm
- ② Cadre métallique
- ③ Pieds supports

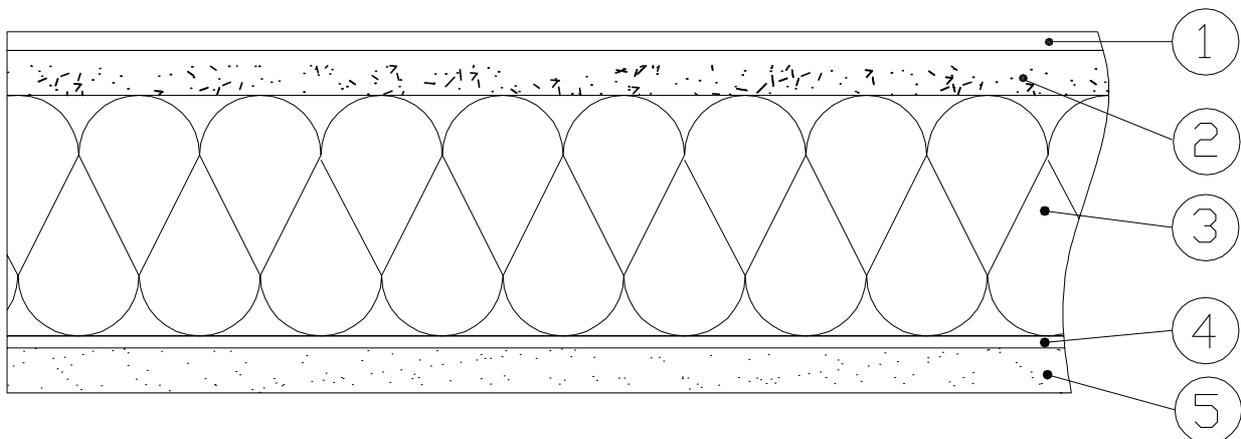


**PLAN
DES PANNEAUX**

**Essai 12
Date 20/03/06
Poste ALPHA**

DEMANDEUR, FABRICANT	BASWA Acoustic
APPELLATION	Panneaux BASWaphon FINE 66 mm avec vide d'air de 200 mm
APTITUDE À L'EMPLOI	Avis technique en cours d'instruction

Plan du panneau collé sur la plaque de plâtre



- ① Couche de finition BASWaphon-Fine
- ② Préenduit
- ③ Panneau porteur en laine de verre
- ④ Colle
- ⑤ Plaque de support

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s DES PANNEAUX

AA45

Essai	12
Date	20/03/06
Poste	ALPHA

DEMANDEUR, FABRICANT **BASWA Acoustic**

APPELLATION **Panneaux BASWaphon FINE 66 mm avec vide d'air de 200 mm**

APTITUDE À L'EMPLOI **Avis technique en cours d'instruction**

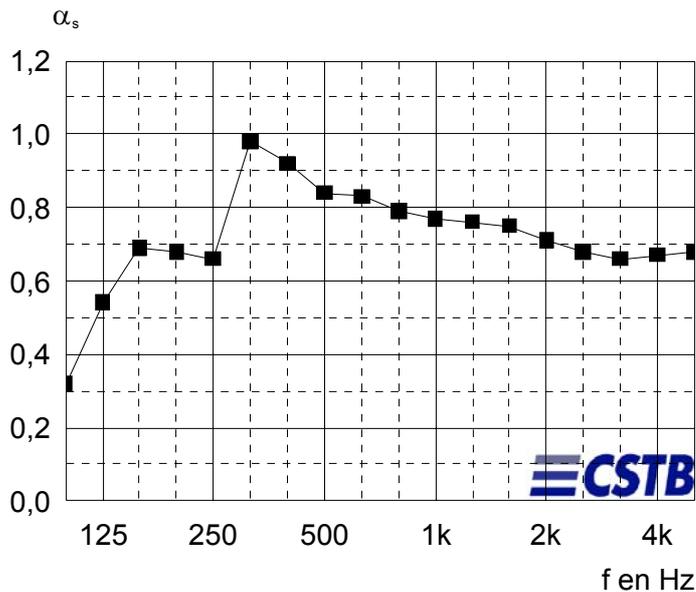
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dimensions en mm : 3600 x 3000
 Surface en m² : 10,8
 Épaisseur d'un panneau en mm : 68
 Masse surfacique en kg/m² : 19,2
 Montage type : E-268

CONDITIONS DE MESURES

Salle vide :	Salle avec matériau :
Température : 19 °C	Température : 19,5 °C
Humidité relative : 38,5 %	Humidité relative : 42 %

RÉSULTATS



f	α_s
100	0,32
125	0,54
160	0,69
200	0,68
250	0,66
315	0,98
400	0,92
500	0,84
630	0,83
800	0,79
1000	0,77
1250	0,76
1600	0,75
2000	0,71
2500	0,68
3150	0,66
4000	0,67
5000	0,68
Hz	

$\alpha_w = 0,75$
 classement : C

DURÉES DE RÉVERBÉRATION T

Date 20/03/06
Poste ALPHA

ESSAI n° 12

f (Hz)	T de la salle vide (s)	T de la salle avec matériau (s)
100	11,39	5,80
125	11,23	4,30
160	11,15	3,66
200	10,61	3,65
250	10,49	3,71
315	10,50	2,81
400	10,28	2,93
500	9,94	3,09
630	9,33	3,05
800	8,56	3,05
1000	7,75	2,99
1250	7,04	2,90
1600	6,07	2,75
2000	5,33	2,66
2500	4,50	2,48
3150	3,56	2,19
4000	2,64	1,80
5000	2,02	1,48

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

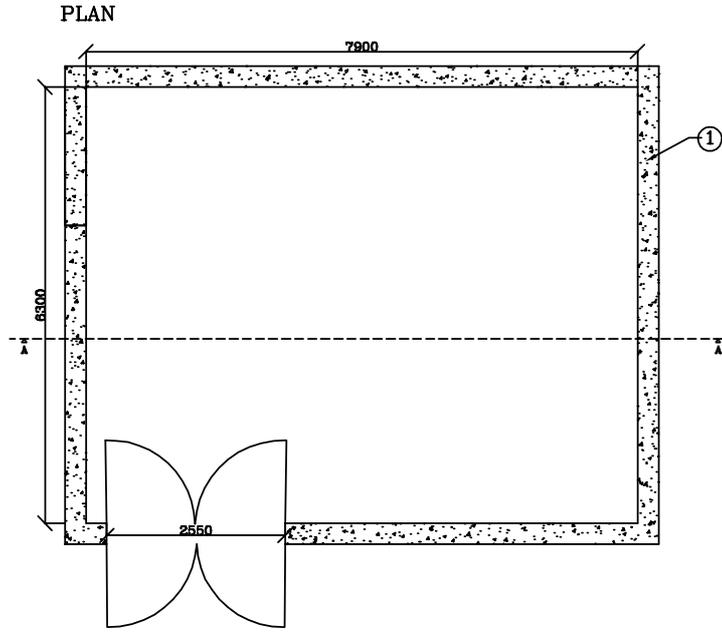
ANNEXE 1 – APPAREILLAGE
POSTE ALPHA

DÉSIGNATION	MARQUE	TYPE	N° CSTB
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4166	CSTB 01 0221
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
Chaîne microphonique	Bruël & Kjær	Microphone 4166	CSTB 04 1519
	Bruël & Kjær	Préamplificateur 2669	
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	OPTIPLEX GX 270	
Calibreur	Bruël & Kjær	4231	CSTB 04 1839

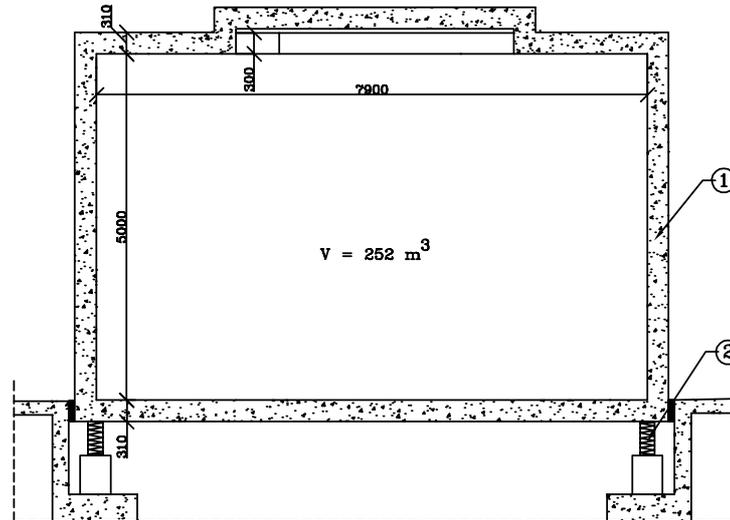
Script de mesurage utilisé : 6 positions pour chaque microphone (2 microphones) et pour chaque source (2 sources fixes).

ANNEXE 2 – PLAN DU POSTE D’ESSAIS

POSTE ALPHA



COUPE AA'



dimensions en mm

		échelle:	1/100
	Poste d'essais équipé de 12 diffuseurs	POSTE ALPHA (ABSORPTION)	
2	Boîte à ressort		
1	Béton	ACOUSTIQUE	
REP	DESIGNATION		

FIN DE RAPPORT