

SO ACOUSTIC

AMÉLIORE L'ACOUSTIQUE DE VOS MURS ET PLAFONDS



Les nuisances sonores sont aujourd'hui reconnues comme étant sources de gêne et de stress au quotidien. Elles ont une incidence notable sur la santé et sur les performances.

Les réglementations en matière d'acoustique sont de plus en plus nombreuses, et une bonne acoustique ne relève pas du hasard, elle demande un savoir-faire et une expertise que Ecophon Clipso® peut vous apporter. Les revêtements de la gamme SO ACOUSTIC, spécialement développés, contribuent à la bonne acoustique de votre environnement; ils participent au confort et au bien-être auxquels vous aspirez.



Bibliothèque - Royaume Uni - Plafond Acoustique
Installation : ACOUSTIC GRG



Comment améliorer les performances acoustiques de vos locaux ?

Deux aspects sont à prendre en considération dans ce domaine :

- l'isolation acoustique qui concerne le bâtiment : les matériaux de construction, les cloisons, les fenêtres...
- l'absorption acoustique qui s'applique aux différentes pièces et qui se rapporte à la propagation du son dans les pièces.

C'est au niveau de l'absorption acoustique que les performances des revêtements CLIPSO® 495 AC - 495 AT - 495 D - 495 D AB et 705 A sont déterminantes, qu'il s'agisse de murs ou de plafonds.

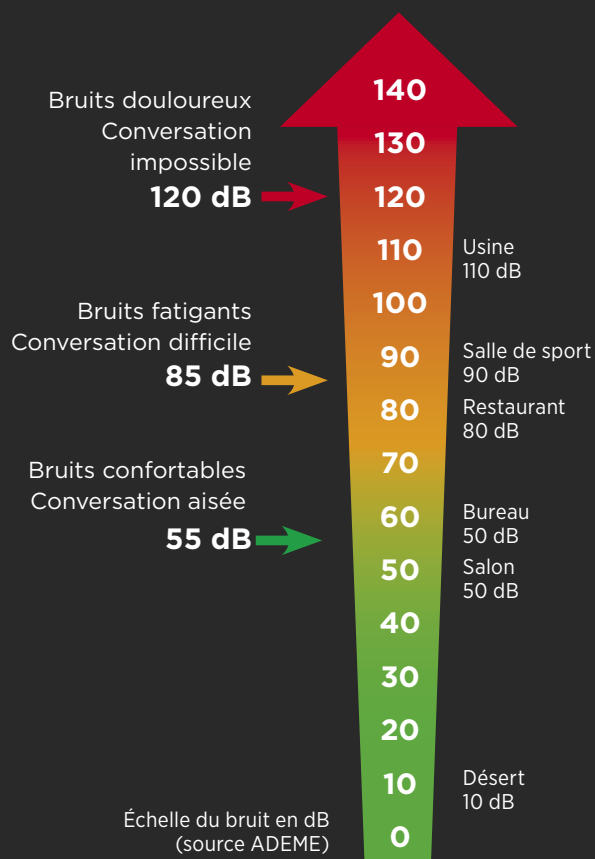


Quels sont les paramètres importants en terme d'amélioration acoustique ?

Pour obtenir de bons résultats et parvenir à une bonne acoustique,

il faut pouvoir influencer sur plusieurs axes :

- le niveau de pression sonore : le niveau de bruit qui se mesure en dB (décibel) et qui est la notion la plus connue du grand public
- le temps de réverbération : l'ampleur de l'écho d'une pièce
- l'intelligibilité de la parole : facilité à comprendre les échanges verbaux
- l'isolation acoustique : quantité de son non transmis d'une pièce à une autre.





VIP lounge de l'aéroport de Koltsovo - Russie - Toile acoustique blanche et caissons rétroéclairés - Installation : CLIPSO UNION

QUAND LE TRAITEMENT DE LA LUMIÈRE ET DU SON SUBLIME LE QUOTIDIEN.

Grâce à un revêtement totalement novateur, fruit de la recherche Ecophon Clipso®, le revêtement SO ACOUSTIC réalise une véritable prouesse technique en associant des performances acoustiques de premier plan avec la possibilité d'intégration lumineuse en un seul et même revêtement.

Associé à un absorbant acoustique, le revêtement SO ACOUSTIC bénéficie d'excellentes performances acoustiques (alpha sabine 0,95) et vous permet d'intégrer un rétroéclairage garant d'un résultat parfait.

Une manière optimale de répondre à des exigences tant esthétiques que techniques dans des espaces aux ambiances particulières: universités, entreprises, musées, restaurants, boutiques, hôtels, aéroports, cinémas, thalasso et spas, etc.



Acoustique



Formes multiples



Translucide



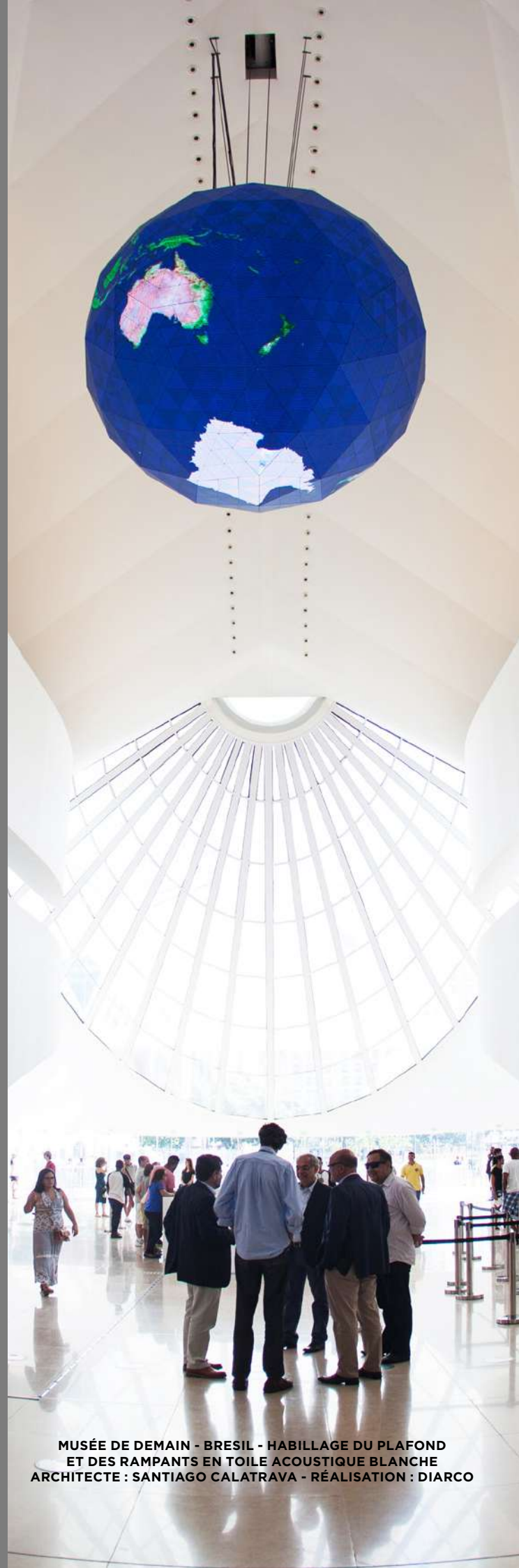
Lumineux



Couleurs



Impression



MUSÉE DE DEMAIN - BRÉSIL - HABILLAGE DU PLAFOND ET DES RAMPANTS EN TOILE ACOUSTIQUE BLANCHE
ARCHITECTE : SANTIAGO CALATRAVA - RÉALISATION : DIARCO

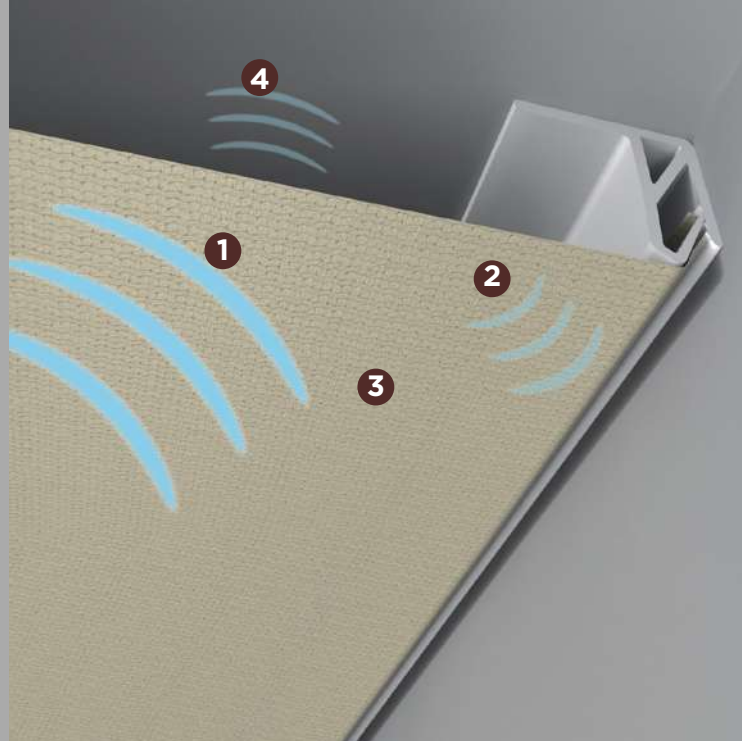
UN ATOUT ACOUSTIQUE OPTIMAL

Les revêtements CLIPSO® associés à des isolants acoustiques présentent d'excellentes performances.

Ainsi une absorption acoustique adaptée, rend l'espace approprié à son utilisation. Elle évite les effets désagréables dus à la perte de repère, à la mauvaise intelligibilité, et à l'effet cocktail.

- 1 Le départ de l'onde acoustique**
- 2 Le son est en partie réfléchi au contact du revêtement**
- 3 Le son est en grande partie absorbé par le revêtement**
- 4 Le son traverse le revêtement**

AGRQ Winchester School of Art - Royaume Uni
Cadres acoustiques couleurs custom
Photographe : Anthony Greenwood Photography
Design : Absolute - Products Used
Installation : ACOUSTIC GRG



? Comment comprendre le coefficient d'absorption acoustique ?

Lors de la rencontre d'une onde acoustique et d'un matériau, l'énergie se disperse de la façon suivante : une partie est réfléchi, une autre est absorbée dans le matériau et une troisième traverse le matériau.

- Le coefficient d'absorption acoustique résulte du ratio de l'énergie sonore absorbée sur l'énergie sonore incidente. **Il est exprimé en α_s (alpha Sabine), la note 1 signifiant que tout le son est absorbé.**

- Un autre critère important sur lequel les revêtements acoustiques clipso® permettent d'obtenir d'excellents résultats : le temps de réverbération (t_r). Il se définit comme le temps nécessaire pour que le niveau de pression acoustique descende de 60 dB (décibel) après l'interruption de la source sonore. Il est exprimé en seconde, plus il est bas, plus le confort acoustique s'en trouve amélioré. **Selon la configuration et la fréquence, il est possible de gagner plus de 6 secondes, grâce à la gamme SO ACOUSTIC.**

Cinq revêtements au choix sont à votre disposition :

- 705 A (Acoustique)
- 495 D (Acoustique)
- 495 AC (Acoustiques Couleurs)
- 495 AT (Acoustique Translucide)
- et 495 D AB (Acoustique Antibactérien).

Shopping Mall « Globus Max » - ISRAEL
Plafond acoustique couleur effet 3D - Installation : Art Cover

SO ACOUSTIC

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU REVÊTEMENT 495 D ET 495 AC

Trame polyester enduite de polyuréthane (PU)

Maille ajourée 250 000 trous/m²

Largeur jusqu'à 5,10 m

Épaisseur : 0,4 mm

Poids : 235gr/m² (+/- 10 %)

Coloris : 3 (495 D) et 29 (495 AC)

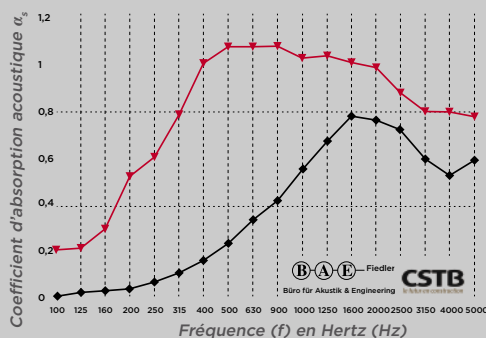
Aspect : mat, lisse et homogène

Réaction au feu : classement CE

Résistance à la déchirure : CH 5,5 daN/TR 7,5 daN

Stabilité à la lumière > 8

Le revêtement 495 D avec ou sans impression offre la même performance acoustique.

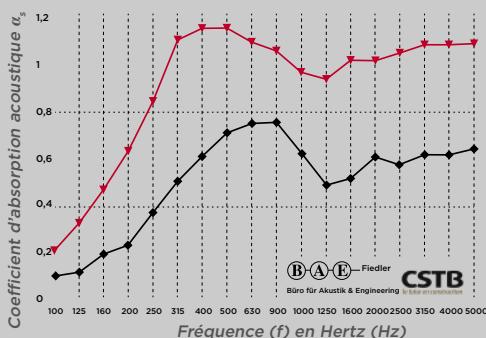


Revêtement 495 D / AC avec isolant
 $\alpha_s = 1$ - Classement : A

Mur ou plafond original
Isolant LA54 (50 mm)
Plénium vide (55 mm)
Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)

Revêtement 495 D / AC sans isolant
 $\alpha_s = 0,30$ - Classement : D

Mur ou plafond original
Plénium vide (55 mm)
Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)

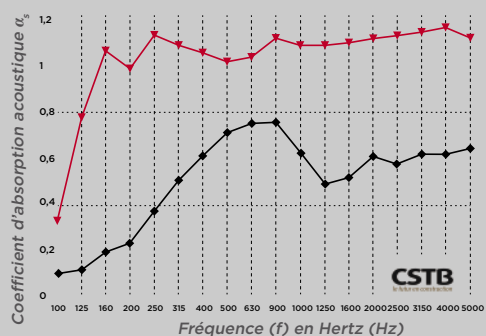


Revêtement 495 D / AC avec isolant
 $\alpha_s = 1$ - Classement : A

Mur ou plafond original
Isolant LA54 (50 mm)
Plénium vide (155 mm)
Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)

Revêtement 495 D / AC sans isolant
 $\alpha_s = 0,60$ - Classement : C

Mur ou plafond original
Plénium vide (155 mm)
Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)



Revêtement 495 D / AC avec isolant
 $\alpha_s = 1$ - Classement : A

Mur ou plafond original
Fibre de verre (100 mm)
Plénium vide (355 mm)
Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)

Revêtement 495 D / AC sans isolant
 $\alpha_s = 0,55$ - Classement : D

Mur ou plafond original
Plénium vide (355 mm)
Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU REVÊTEMENT 495 AT

Trame polyester enduite de polyuréthane (PU)

Maille ajourée 250 000 trous/m²

Largeur jusqu'à 5,10 m

Épaisseur : 0,4 mm

Poids : 235gr/m² (+/- 10 %)

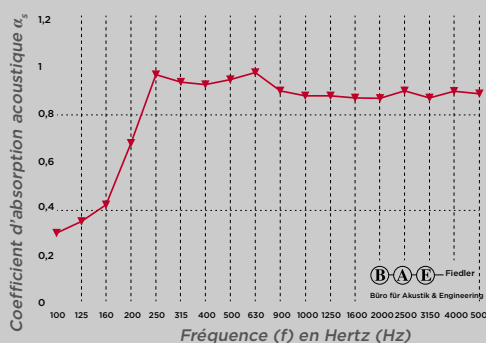
Coloris : 1

Aspect : mat, lisse et homogène

Réaction au feu : classement CE

Résistance à la déchirure : CH 5,5 daN/TR 7,5 daN

Transmission lumineuse : 40%



Revêtement 495 AT avec isolant
 $\alpha_s = 0,95$ - Classement : A

Mur ou plafond original
Isolant LA54 (50 mm)
Plénium vide (155 mm)
Revêtement 495 AT (0,4 mm)

D'autres tests acoustiques sont disponibles sur votre Espace Pro, ou en vous adressant à notre service commercial :
service.commercial-clipso@saint-gobain.com



DES COMPÉTENCES À VOTRE SERVICE !

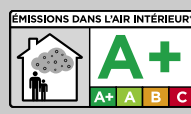
Ecophon Clipso® s'attache à vous accompagner au mieux à chaque étape de votre projet ; de l'équipe commerciale aux équipes techniques en passant par le design, nous mettons toutes nos compétences et domaines d'expertise à votre service.

Le sur-mesure étant notre force, le bureau d'études évalue la faisabilité de votre projet.

Vous avez besoin de conseils techniques pour la réalisation d'un cadre, d'une structure aluminium ou encore d'une installation aux dimensions hors-normes, le bureau d'études Ecophon Clipso® travaille en collaboration avec vous pour estimer, dimensionner et déterminer la solution la plus adaptée.

La réussite de votre réalisation est notre exigence.

Université de Caroline du Sud - ETATS-UNIS - Plafond acoustique
Architecte : L3SP - Installation : Warco Constructions Inc.



Siège : 5 rue de l'Eglise
F-68800 Vieux-Thann
Tél. : +33 (0)3 89 37 10 84
E-mail : info-clipso@saint-gobain.com
www.clipso.com