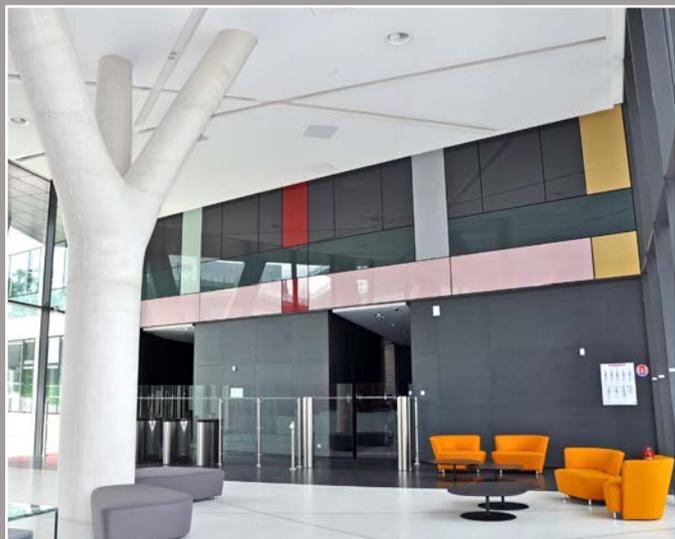


clipso sound[®]

Le confort acoustique pour vos oreilles !



Introduction

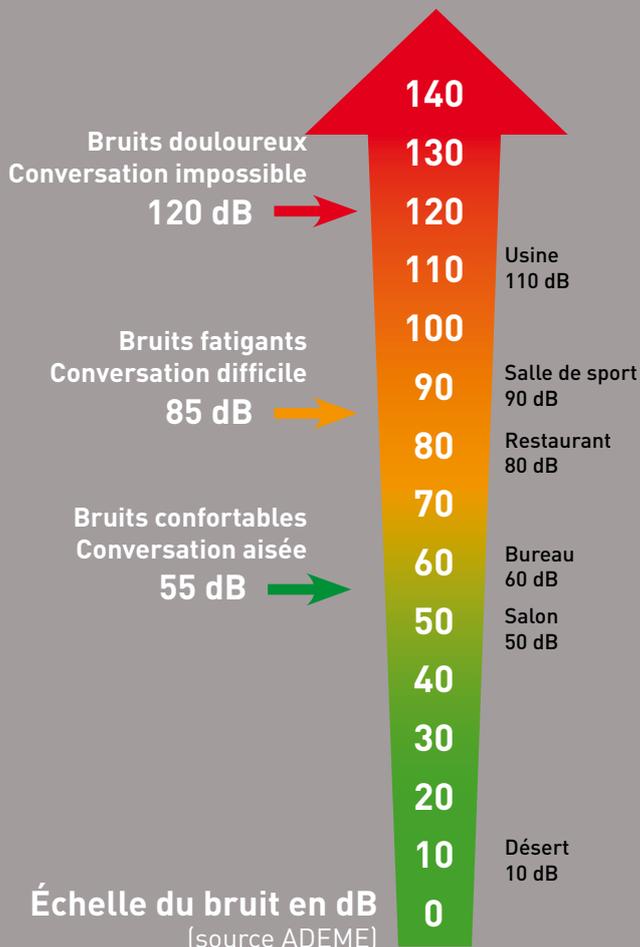
Les nuisances sonores sont aujourd'hui reconnues par la communauté scientifique comme étant sources de gêne et de stress du quotidien, que ce soit dans les espaces publics ou privés. Elles ont une incidence notable sur la santé et sur les performances.

C'est une des raisons pour laquelle les réglementations en matière d'acoustique sont de plus en plus nombreuses.

Une bonne acoustique ne relève pas du hasard et demande un savoir-faire et une expertise que **clipso** peut vous apporter. Grâce aux revêtements spécialement développés, pour plafonds et murs, **clipso** contribue à la bonne acoustique de votre environnement et procure ainsi une source de confort et de bien être auxquels chacun de nous aspire à juste titre dans son quotidien.



IBC Innovation Factory, Danemark - Architecte : Schmidt Hammer Lassen Architects - Installateur : Ralbo Aps



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 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.

clipso : un atout acoustique optimal

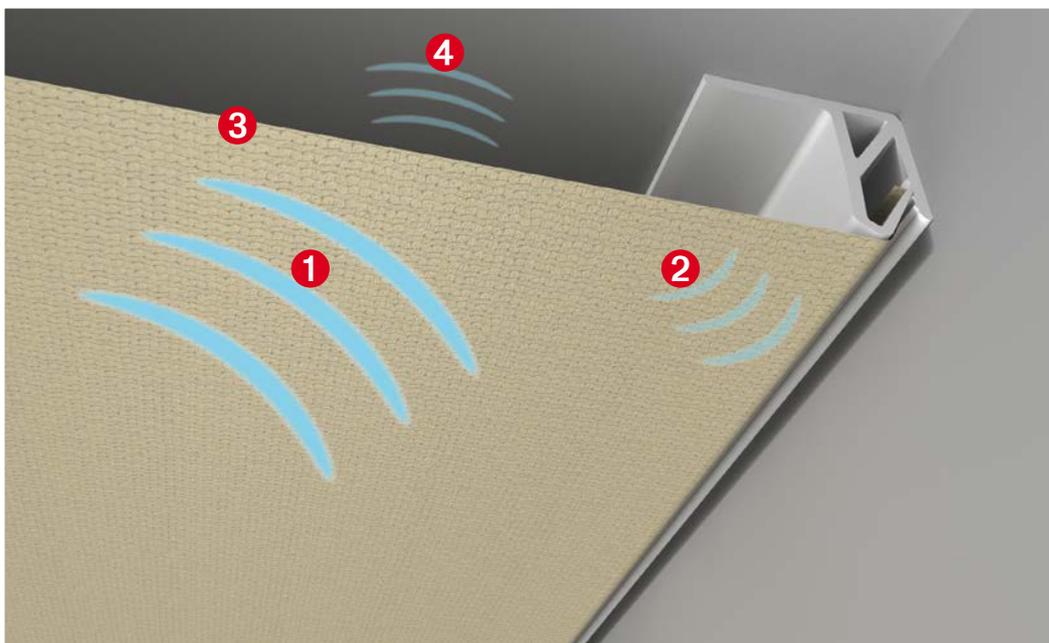
Les revêtements **clipso** associés à des isolants acoustiques présentent d'excellentes performances.

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.



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.



① Le départ de l'onde acoustique ③ Le son est en grande partie absorbé par le revêtement

② Le son est en partie réfléchi au contact du revêtement ④ Le son traverse le revêtement

- 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.**

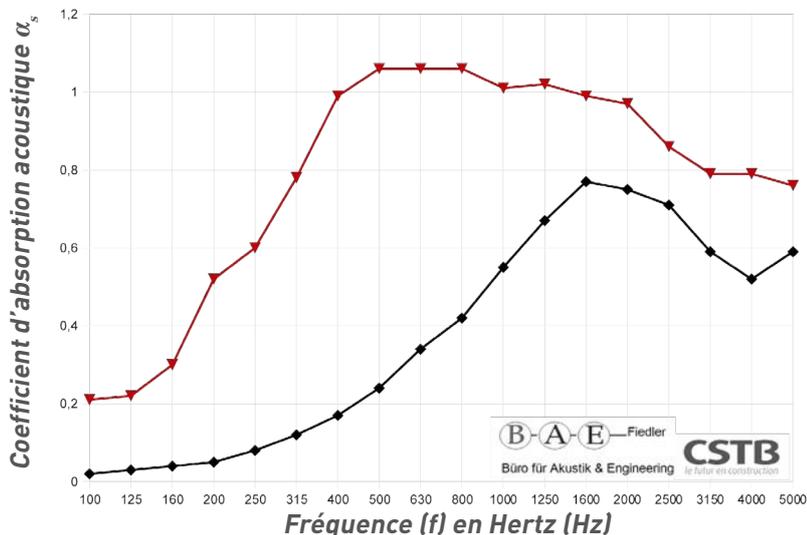
- Un autre critère important sur lequel les revêtements acoustiques **clipso** permettent d'obtenir d'excellents résultats : le temps de réverbération (tr).

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, à l'aide des solutions acoustiques proposées par clipso.**

clipso vous propose quatre revêtements au choix: 705 A (Acoustiques), 495 D (Acoustiques), 495 AC (Acoustiques Couleurs) et 495 AT (Acoustique Translucide).

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 20 (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.

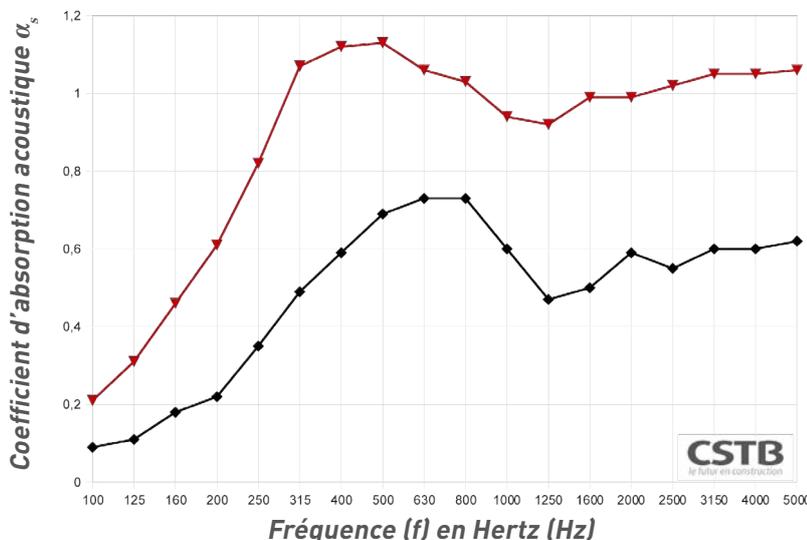


Revêtement 495 D / AC avec isolant
 $\alpha_s = 1$ - Classement : A

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

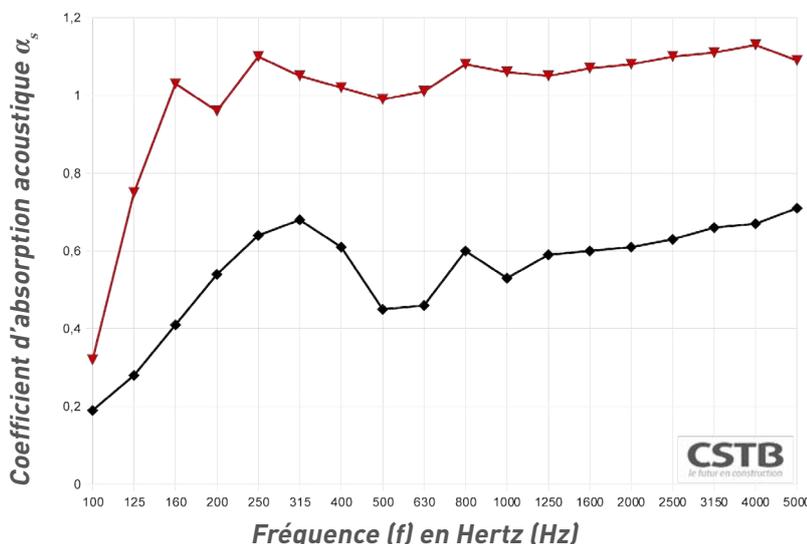


Revêtement 495 D / AC avec isolant
 $\alpha_s = 1$ - Classement : A

Mur ou plafond original
 Isolant LA54 (50 mm)
 Plénum 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
 Plénum 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)
 Plénum 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
 Plénum vide (355 mm)
 Revêtement 495 D / AC (0,4 mm)

NOUVEAUTÉ

Grâce à un revêtement totalement novateur, fruit de la recherche **clipso**, le **revêtement acoustique 495 AT** 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 495 AT 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.

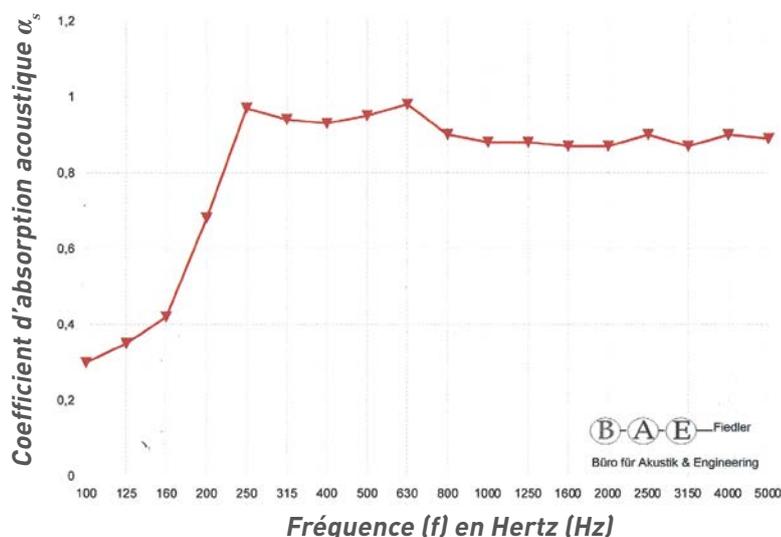
Quand le traitement de la lumière et du son sublime le quotidien.



Musée de Demain, Rio, Brésil - Architecte : Santiago Calatrava - Installateur : DIARCO Ltda.

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)

Plénum vide (155 mm)

Revêtement 495 AT (0,4 mm)

D'autres tests acoustiques sont disponibles, veuillez adresser votre demande à notre service commercial à cette adresse email : service.commercial@clipso.com.



ZAC Claude Bernard BNPII, France - Chef de projet pour Didier Gomez ; Elisabeth Haulin - Installateur : Langlois



Restaurant d'entreprise, Belgique - Réalisation : Mona Visa Architecte : Lineos-Chris Vantornout



Complexe aquatique Badewelt Sinsheim, Allemagne - Architecte : Architekturbüro Wund - Installateur : Art Design Hahn - Distributeur : Baumann Spanndecken



Université de Caroline du Sud, Etats-Unis - Installateur : Warco Constructions Inc. - Architecte : L3SP

CLIPSO Productions
5 rue de l'Église
68 800 Vieux-Thann
France

Tél. +33 (0)3 89 37 10 84
Fax +33 (0)3 89 37 48 92

Email : info@clipso.com
Web : www.clipso.com

