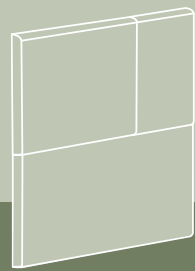




ADDENDA

CAHIER TECHNIQUE
TECHNICAL SPECIFICATIONS



Tableaux muraux Walls

Nous avons développé une version de nos tableaux acoustiques 37 mm avec une barrière feu pour répondre aux contraintes réglementaires des ERP (établissement recevant du public) et IGH (immeubles grande hauteur).

We have developed a version of our 37 mm acoustic panels with a fire barrier to meet regulatory standards of high-rise buildings and establishments open to the public.

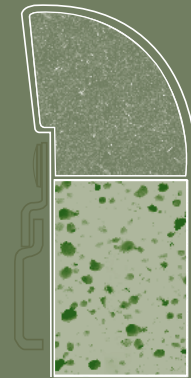
Valable pour les tableaux recevant les tissus
Available only for wall absorbers upholstered with:



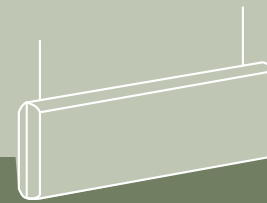
STEP / STEP MELANGE : C S2 d0



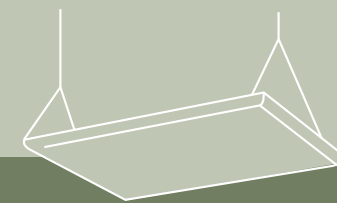
ATLANTIC : B S2 d0



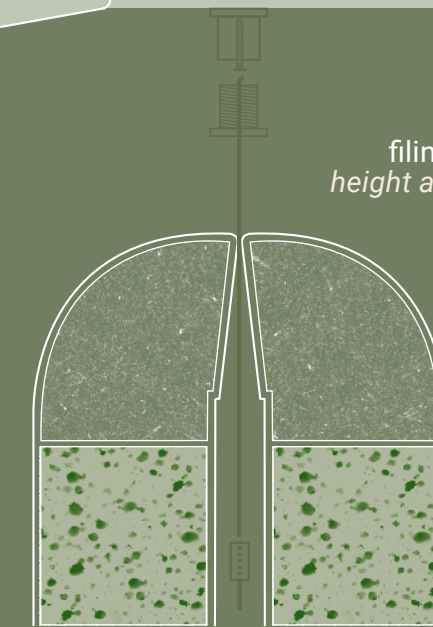
ÉPAISSEUR 37 OU 64 MM
37 or 64 mm thick



Baffles Baffles

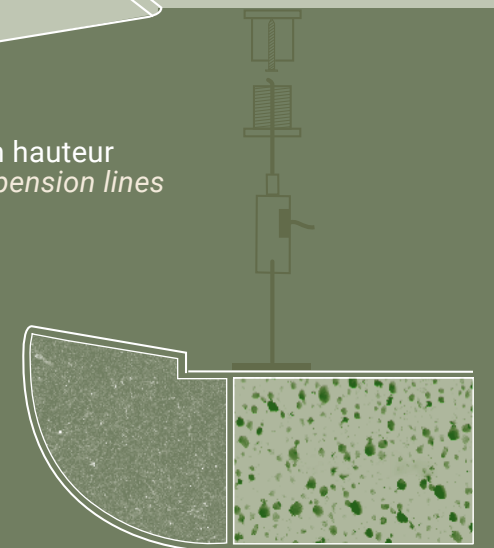


Suspensions Suspensions

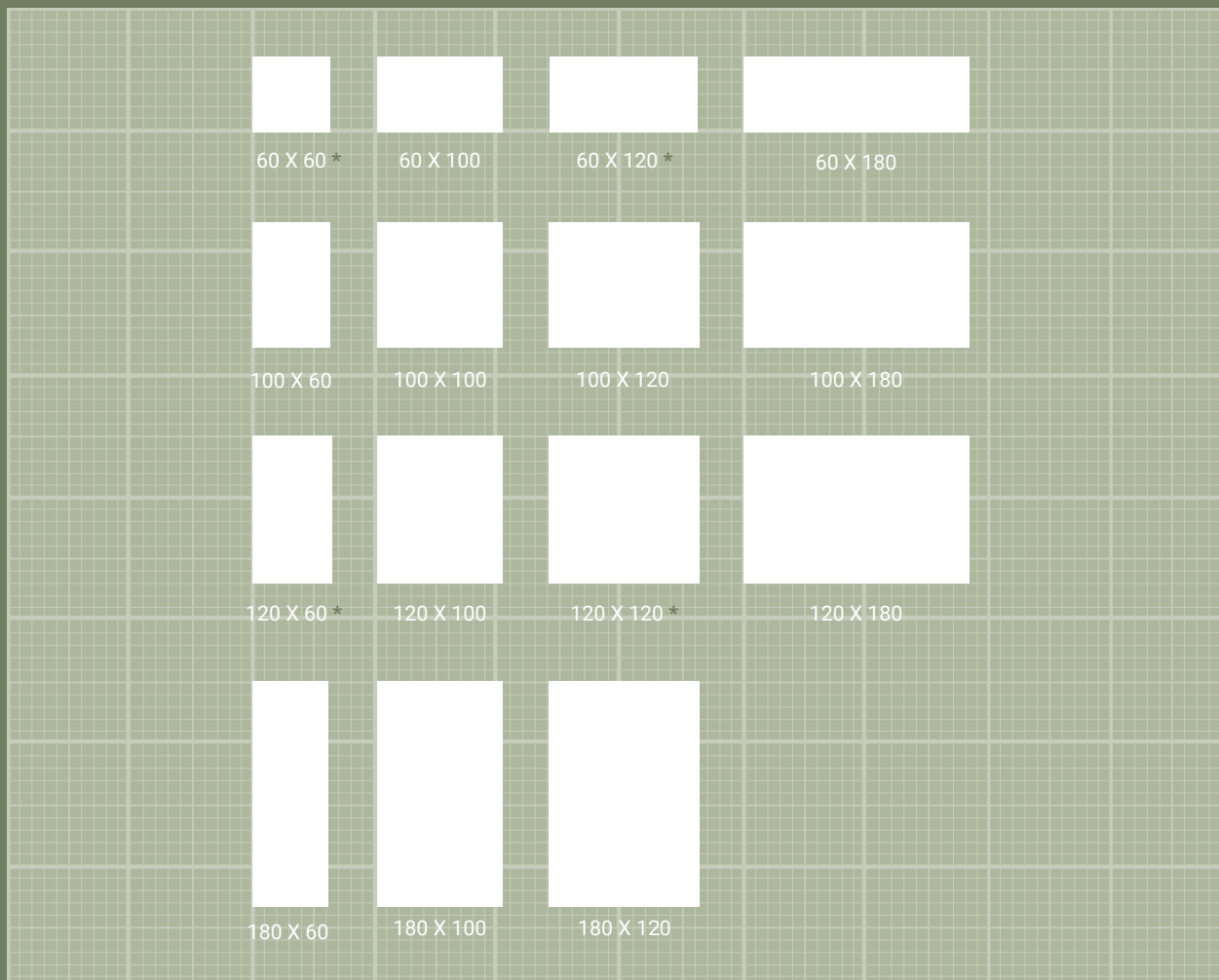


filins réglables en hauteur
height adjustable suspension lines

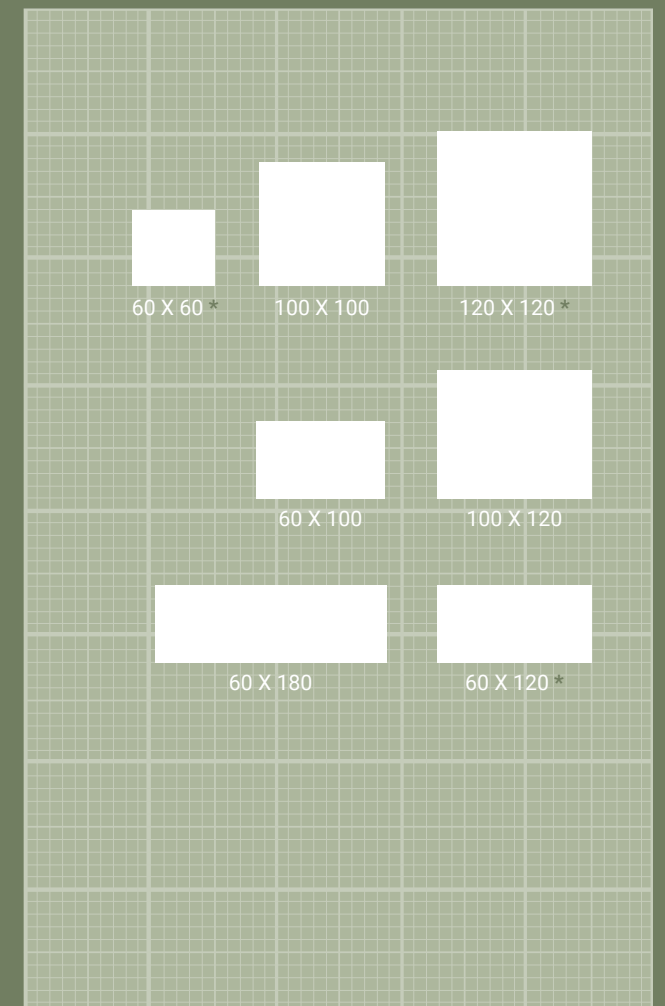
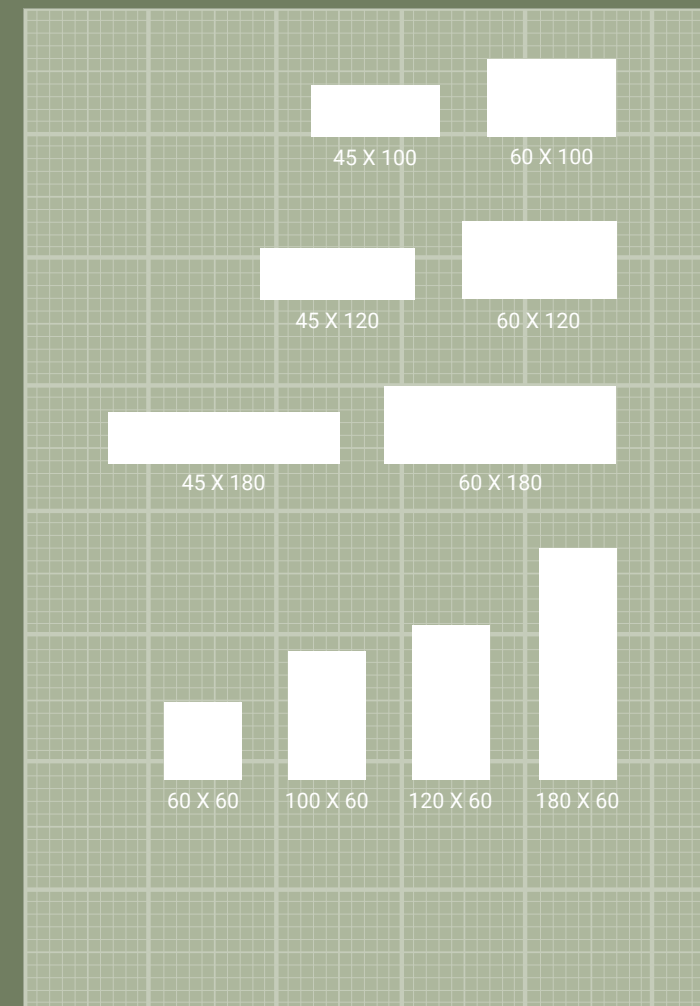
ÉPAISSEUR 76 MM
76 mm thick



ÉPAISSEUR 37 OU 64 MM
37 or 64 mm thick



* Panneau disponible en épaisseur 64 mm
Panel available in 64 mm thickness



* Panneau disponible en épaisseur 64 mm
Panel available in 64 mm thickness

LA CORRECTION ACOUSTIQUE

La correction acoustique vise à absorber les ondes sonores pour renforcer l'intelligibilité de la parole en limitant la réflexion du son (phénomène de l'écho) et en atténuant la perception des bruits environnants.

Positionnés stratégiquement, les panneaux absorbants ADDENDA permettent d'améliorer sensiblement les performances acoustiques d'un espace.

ACOUSTIC TREATMENT

Acoustic treatment aims to absorb sound waves to strengthen speech intelligibility by limiting the reflection of sound (echo phenomenon) and by mitigating the perception of environmental noise.

When strategically positioned, Addenda sound-absorbent panels significantly improve the acoustic performance of an area.

LES PRINCIPES DE BASE *THE BASIC PRINCIPLES*



1,08 M²



1,08 M²

À surface de traitement égale, mieux vaut multiplier et espacer les éléments pour augmenter la surface d'absorption.

Dans la composition du dessous, la surface additionnelle des bords contribue à une meilleure absorption.

For the same treatment area, it is better to increase the number and spacing of the elements to increase the surface area of absorption.

In the bottom composition the additional area of the edges contributes to improved absorption.



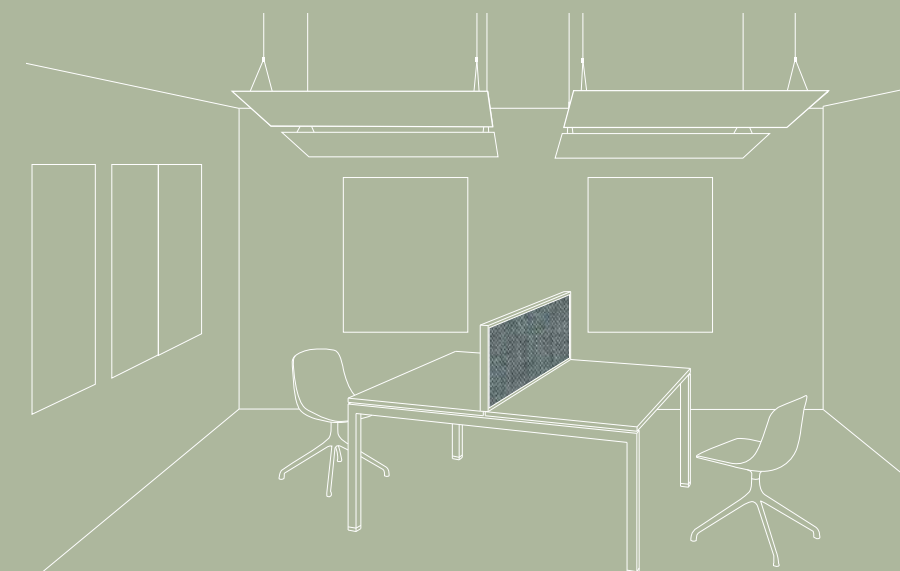
La répartition des surfaces absorbantes doit être homogène dans l'espace. Dans l'idéal il faut traiter une face sur deux en vis à vis.

The distribution of absorbing surfaces must be uniform in the space. Ideally you need to treat one in two surfaces facing each other.



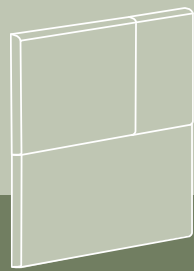
Isoler au sein de l'open-space des espaces annexes (box de confidentialité, zones de réunion) permet de diminuer les nuisances perçues.

Insulating ancillary spaces within the open-space (confidentiality box, meeting areas, etc.) allows you to reduce the nuisance perceived.

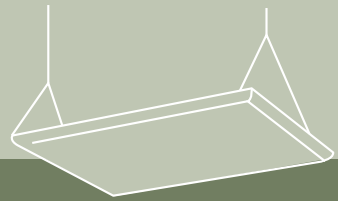


Le traitement commence au plus près de la source : sur le bureau, dans les zones de passage... En complément, un écran de bureau permet de réduire les nuisances sonores de poste à poste.

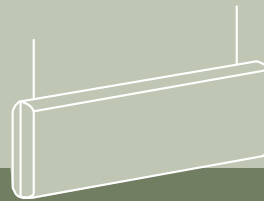
The treatment starts closest to the source: on the desk, in traffic areas, etc. A desk-up screen reduces noise transmission between two work stations face to face.



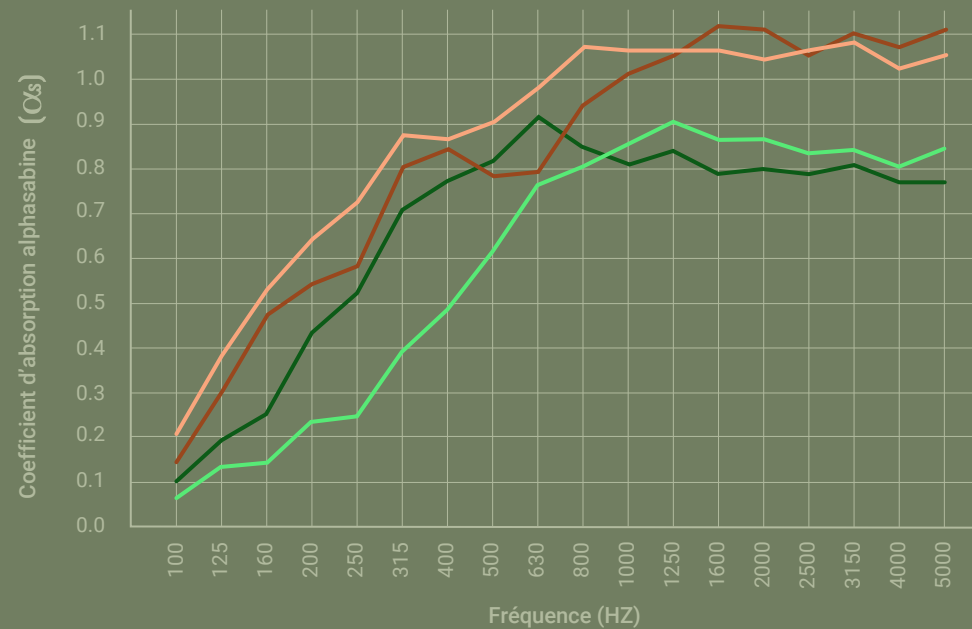
Tableaux muraux
Walls



Suspensions
Suspensions



Baffles
Baffles



- Tableau Addenda 37 mm
Montage au sol
Addenda 37 mm thick wall absorber
Tested on the ground, no spacing
- Tableau Addenda 64 mm
Montage au sol
Addenda 64 mm thick wall absorber
Tested on the ground, no spacing

- Suspension Addenda 37 mm
Montage groupé à 300 mm du fond
Addenda 37 mm thick suspension
Cluster, 300 mm from the ceiling
- Suspension Addenda 64 mm
Montage groupé à 300 mm du fond
Addenda 64 mm thick suspension
Cluster, 300 mm from the ceiling

Les tableaux et suspensions ADDENDA sont très performantes en moyennes et hautes fréquences :
au delà de 800 Hz plus de 80 % de l'onde sonore est absorbée.

- À épaisseur égale, les suspensions sont plus absorbantes, car la face arrière est mise à contribution.
- Plus le panneau est épais, plus il est performant.

Le coefficient d'absorption pondéré (α_w) sert de base pour déterminer les classes d'absorption :

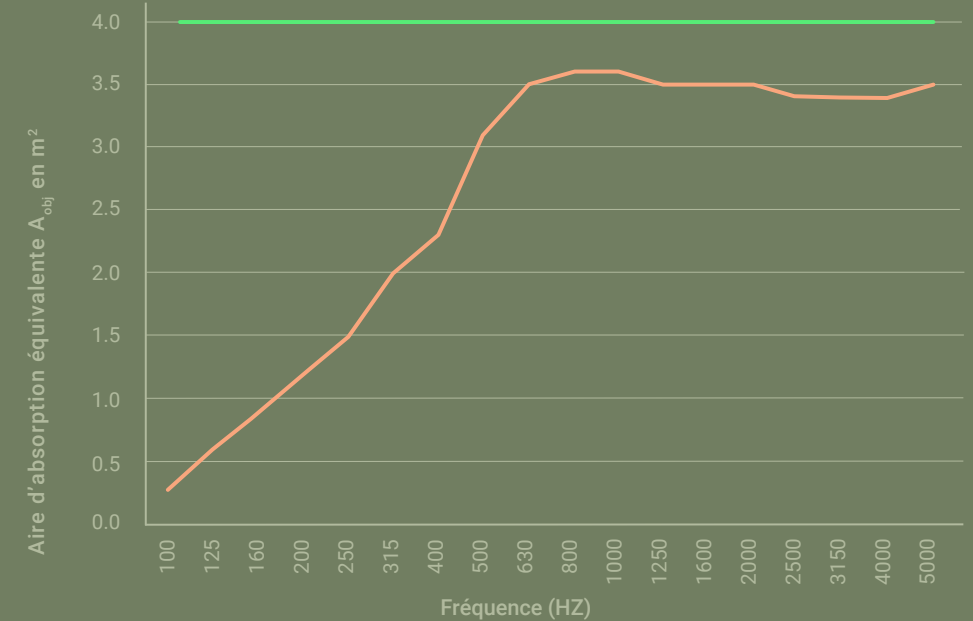
- Tableau 37 mm : classe C
- Tableau 64 mm : classe B
- Suspension 37 mm : classe B
- Suspension 64 mm : classe A

ADDENDA wall panels and suspensions are very efficient in medium and high frequencies: above 800 Hz more than 80% of the sound wave is absorbed.

- For the same thickness, the suspensions are more absorbent because the rear side is used as well.
- The thicker the panel, the better it performs.

The weighted sound absorption coefficient (α_w) is calculated from the results and is used as the basis for determining the absorption classes :

- 37 mm panel : C class
- 64 mm panel : B class
- 37 mm suspension : B class
- 64 mm suspension : A class



- surface 100 % absorbante
100 % absorbent surface
- baffle Addenda 76 mm
76 mm thick Addenda baffle

Les baffles ADDENDA sont performantes dès les basses fréquences :

dès 500 Hz plus de 80 % de l'onde sonore est absorbée.

Ce sont des absorbants volumiques. Les résultats sont exprimés en aire d'absorption équivalente :

On compare la performance d'une baffle ADDENDA de 4 m² (courbe rose) à celle d'une même surface théorique 100% absorbante (courbe verte).

Plus la courbe rose se rapproche de la courbe verte, plus notre baffle ADDENDA est absorbante.

ADDENDA baffles are efficient from low frequencies:

from 500 Hz more than 80% of the sound wave is absorbed.

They are volume absorbers. The results are expressed in equivalent absorption area:

We compare the performance of a 4 m² ADDENDA baffle (pink curve) to that of the same theoretical 100% absorbing surface (green curve).

The closer the pink curve is to the green curve, the more absorbent our ADDENDA baffle is.

Courbe extraite du rapport du FCBA n° 404/16/31/3 du 08/06/2016 (normes NF EN ISO 354 et NF EN ISO 11654)
Pour un panneau Addenda 1800 x 1000 x 76 mm, espacement 2000 mm
Curve taken from FCBA reports n° 404/16/31/3 dated 08/06/2016 (NF EN ISO 354 and NF EN ISO 11654 standards)
For one ADDENDA panel, 1800 x 1000 x 76 mm, 2000 mm spacing.



Disposant d'un outil de diagnostic développé par Manade, nos équipes sont formées pour vous préconiser une correction acoustique sur mesure.

With a diagnostic tool developed by Manade, our teams are trained to recommend acoustic correction tailored to your situation.

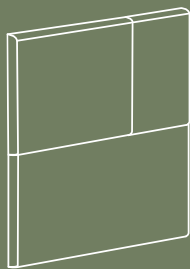
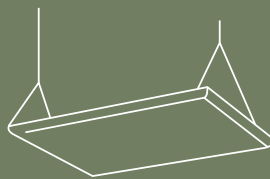


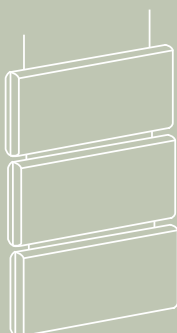
Tableau mural
Wall absorber



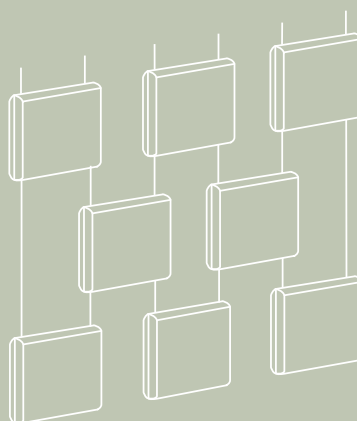
Suspension
Suspension



Baffle
Baffle



Rideau Acoustique
Acoustic Curtain



Claustra
Claustra



manadedesign

www.manade.com