

Des exigences d'isolation sont souvent posées à la construction qui sépare ces locaux des environs. L'inverse peut également se présenter: il y a parfois beaucoup de bruit à l'extérieur que l'on ne souhaite pas entendre à l'intérieur. Pensez par exemple aux terminaux passagers dans les aéroports.

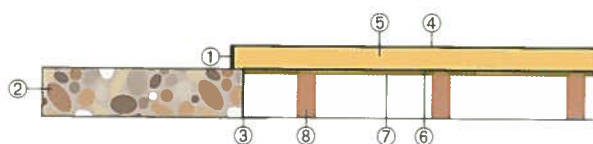
Les exigences d'isolation sont déterminées ici au cas par cas. Pour l'isolation acoustique, la masse du matériau isolant et la capacité de freiner les vibrations acoustiques jouent un rôle important. En règle générale, on peut considérer que des matériaux lourds procureront une isolation acoustique plus perfor-

mante car ceux-ci vibrent moins vite sous l'effet du bruit.

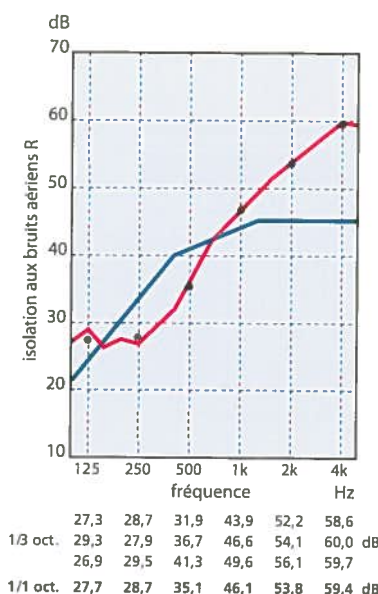
Les exemples ci-après montrent que Rhinox appliqué dans un complexe standard donne de très bons résultats dans le domaine de l'isolation aux bruits aériens.

## Exemples de complexes toitures et prestations acoustiques.

### Isolation aux bruits aériens: variante 1

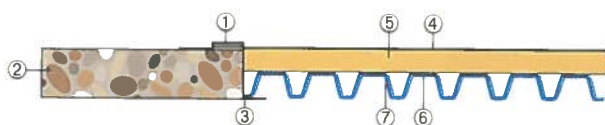


- ① protection périphérique (2 x 12,5 mm de bandes de plâtre) collée sur l'ouverture de mesure et la construction
- ② plancher d'étage
- ③ profilé d'angle scalène métallique
- ④ 1 couche SBS ardoisée, en adhérence totale
- ⑤ 120 mm de Rhinox (en quinconce) fixé par 4 fixations synthétiques par panneau
- ⑥ voile polyester bitumé avec couche pare-vapeur
- ⑦ 18 mm multiplex
- ⑧ poutres en bois 70 x 170, 600 mm d'axe en axe

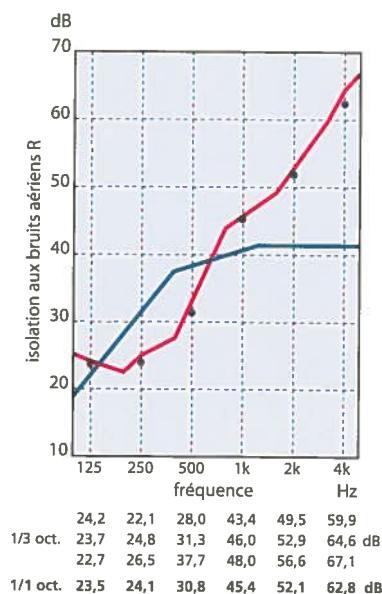


volume local émetteur: 115 m<sup>3</sup>  
 volume local de réception: 102 m<sup>3</sup>  
 superficie cloison essai: 16 m<sup>2</sup>  
 mesuré: en laboratoire  
 signal: bruit en bande large  
 largeur de bande: 1/3 octave  
 ISO 717-1: 1996  
 $R_w (C; C_{tr}) = 41 (-1; -5)$  dB

### Isolation aux bruits aériens: variante 2



- ① protection périphérique (2 x 12,5 mm de bandes de plâtre) collée sur l'ouverture de mesure
- ② plancher d'étage
- ③ profilé d'angle scalène métallique
- ④ couche SBS ardoisée, en adhérence totale
- ⑤ 100 mm de Rhinox (en quinconce) fixé par 4 fixations synthétiques par panneau
- ⑥ feuille polyéthylène 0,2 mm d'épaisseur collée dans les recouvrements
- ⑦ profilé métallique (SAB 106; 750 x 3950) 0,75 mm d'épaisseur



volume local émetteur: 115 m<sup>3</sup>  
 volume local de réception: 102 m<sup>3</sup>  
 superficie cloison essai: 16 m<sup>2</sup>  
 mesuré: en laboratoire  
 signal: bruit en bande large  
 largeur de bande: 1/3 octave  
 ISO 717-1: 1996  
 $R_w (C; C_{tr}) = 37 (-2; -5)$  dB