

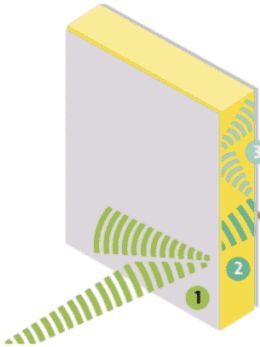
Réduction de bruits et des nuisances sonores

Coefficient $Rw+c$ de réduction de bruits, in situ :

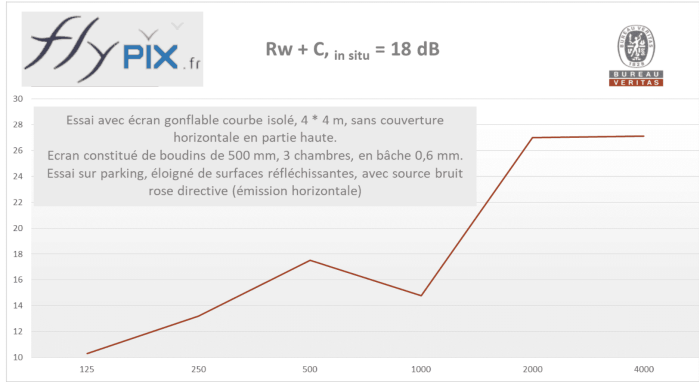
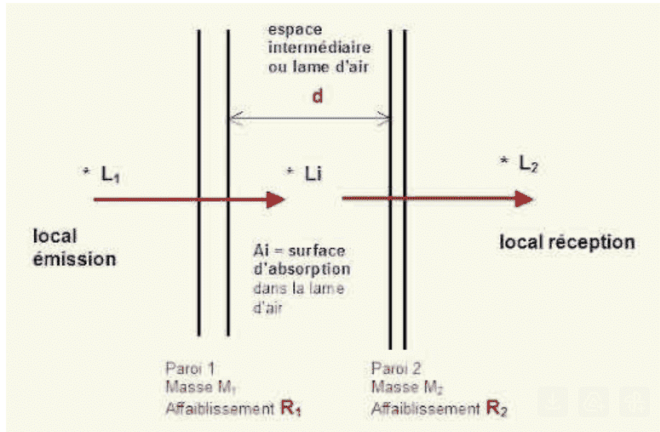
- 18 dB à -20 dB en fonction des fréquences.

Mesuré par le **BUREAU VERITAS** en situation réelle, avec des microphones.

Principe de masse-ressort-masse



- 1 La première paroi joue le rôle de masse : elle réfléchit une partie du bruit et en laisse passer une autre.
- 2 Le bruit est transmis dans l'isolant fibreux. Il intervient comme amortisseur, absorbe et réduit ainsi l'amplitude des ondes.
- 3 La seconde paroi réfléchit de nouveau une partie du bruit à l'intérieur de l'isolant...
- 4 ... et transmet enfin le bruit atténué dans le local adjacent.



Rw + C in situ, en dB = axe vertical des ordonnées. Distance à l'écran, en mètres = axe horizontal des abscisses				
CONFIRME	ADD MUR - h = 1,5 m	ADD MUR - h = 4 m	GAUCHE MUR - h = 1,5 m	GAUCHE MUR - h = 4 m
2 m mur Résultats des mesures en face				
Remarque	Source V : avec ou sans chapiteau, les valeurs sont identiques et stables - Rw + C ≤ 13 dB	Point protégé par un angle du bâtiment		
ISOLE	Centre, h = 1,5 m - Isolé - Rw + C	Centre, h = 4 m - Isolé - Rw + C	Gauche, h = 1,5 m - Isolé - Rw + C	Droite, h = 4 m - Isolé - Rw + C
2 m mur				
Remarque	Meilleurs résultats, probablement car l'énergie n'est pas concentrée par un mur à l'arrière de l'écran - Rw + C ≤ 18	Source V : les valeurs sont légèrement plus faibles que pour l'axe face		
Centre mur	Centre, h = 1,5 m - Centre mur - Rw + C	Centre, h = 4 m - Centre mur - Rw + C	Gauche, h = 1,5 m - Centre mur - Rw + C	Droite, h = 4 m - Centre mur - Rw + C
2 m mur				
Remarque	Source V : les valeurs sont légèrement plus faibles que pour l'axe face			