

Séance

Quelles solutions techniques trouver pour l'isolation phonique ?

Sciences technologiques et production ; technologie



Table des matières

2 Conclusion.....	2
-------------------	---

1

-
-
-

2 Conclusion

Dans un bâtiment, les ondes sonores se propagent dans l'air, le sol et les murs. Pour éviter une pollution sonore, il est nécessaire d'agir pour l'isolation phonique. Plusieurs solutions existent, en particulier l'utilisation de matériaux isolants et de techniques adaptées. Mais tous n'ont pas la même efficacité. Et les solutions utilisées sont plus ou moins écologiques.

On distingue deux grands principes : l'isolation acoustique et la correction acoustique. L'isolation acoustique vise à réduire la transmission des bruits d'un local à un autre. On parle de gain d'affaiblissement (qui représente la quantité de bruit arrêtée par le système), exprimé en décibels (dB). L'indice R_w indique la performance acoustique d'un matériau et permet de les comparer. L'élément est d'autant plus isolant que R_w est grand. La correction acoustique concerne la propagation de l'énergie sonore à l'intérieur d'un même local. Elle vise à réduire le temps de réverbération du bruit sur les parois qu'il rencontre (effet d'écho). La correction est exprimée par un indice α_w (indice d'absorption acoustique).