

# Comment assurer une bonne isolation phonique dans une chambre ?

Date de l'article

16/11/2020

Temps de lecture

11 min de lecture

■ RÉUSSIR L'ISOLATION DE VOTRE INTÉRIEUR

Découvrez les bonnes pratiques à suivre pour réaliser une isolation acoustique digne de ce nom dans votre chambre ou dans celles de vos enfants.

Pour bénéficier d'un sommeil réparateur, il est recommandé de dormir au minimum six heures par nuit. Toutefois, cela peut se révéler difficile en raison de la pollution sonore, première des nuisances environnementales. Afin de faire de votre chambre un véritable espace de repos, veillez donc à lui assurer une bonne **isolation acoustique**. Aucune source potentielle de nuisance sonore ne doit être négligée si vous souhaitez réduire efficacement la **propagation du bruit**. Suivez le guide.

## Assurer une bonne isolation acoustique des fenêtres et porte de la chambre

Le bruit des transports est la principale source de nuisance sonores pour 54 % des Français\* tandis que les bruits liés au comportement humain gêneraient 21 % de la population. Dans un cas comme dans l'autre, isoler les ouvertures aménagées sur l'extérieur ou l'intérieur de l'habitation est une première étape, qu'il s'agisse des fenêtres, de la porte de la chambre ou de celle d'accès à l'appartement.



### Réalisez votre diagnostic phonique

Avec notre outil en ligne, trouvez la solution à vos nuisances sonores au sein de votre logement

Accédez à notre auto-diagnostic



## La fenêtre : première source de pollution sonore extérieure

Pour une **bonne isolation**, la première étape est évidemment de vérifier que la fenêtre de votre chambre dispose d'un vitrage performant. Si ce n'est pas le cas, l'option confort peut être de la faire changer et d'opter pour des doubles vitrages asymétriques qui affichent de meilleures propriétés anti-bruit. Examinez bien la composition de la fenêtre et comparez les performances des solutions qui vous seront proposées car il existe **différents matériaux plus ou moins isolants** : PVC, bois, aluminium. En habitation collective, avant tous travaux, le changement de fenêtres doit être validé lors de l'assemblée générale des copropriétaires.

Veillez également à la bonne étanchéité à l'air en pourtour de fenêtre et tout particulièrement si vous la faite changer car tout défaut d'étanchéité à l'air laissera passer des nuisances sonores. Là où l'air passe, le bruit passe aussi !

Si des travaux ne sont pas envisageables, voici quelques astuces pour améliorer votre confort :

- vérifier que les vantaux de fenêtre sont bien réglés,
- rectifier l'étanchéité des joints et de l'encadrement,
- changer l'entrée d'air pour une entrée d'air à performance acoustique,
- installer un rideau composé de plusieurs épaisseurs de rideaux lourds et épais.

## Les portes : des ouvertures à isoler contre les bruits extérieurs et intérieurs

Le deuxième point à vérifier est l'**isolation phonique** de la porte de votre chambre et plus particulièrement celle de votre habitation si elle est à proximité de votre espace nuit. Optez pour une porte palière à isolation acoustique tant au niveau du vantail que des joints de contour.

Pour les portes intérieures, une porte vitrée ou à galandage laisse davantage passer le bruit. Pour la tranquillité de la chambre, opter pour une porte âme pleine, plus lourde qu'une simple porte alvéolaire, peut-être une première solution. Si vous construisez, avoir un espace nuit bien séparé de l'espace jour est source non négligeable de confort dans les chambres.

Si vous ne souhaitez ou ne pouvez pas changer de porte, voici quelques options alternatives :

- ajouter des joints en périphérie de la porte,
- installer un joint balai sous la porte (**attention : cette démarche n'est autorisée par la réglementation que si vous disposez d'une ventilation double-flux**),
- éventuellement capitonner la porte mais sachez que l'indice d'affaiblissement acoustique de cette solution reste malgré tout assez faible.

## 💡 Le saviez-vous ?

En affaiblissement acoustique, R mesure la quantité de bruit arrêtée par la paroi, en ne prenant en compte que les transmissions directes à chaque fréquence  $f$  (en Hz). La valeur globale de l'indice d'affaiblissement acoustique est donc donné par l'indice  $R_w(C ; C_{tr})$ . **Plus  $R_w$  est grand, plus la paroi isole.**

# Isoler les parois pour protéger la chambre de la pollution sonore

Les bruits de la rue, de voisinage ou encore ceux issus de l'habitation (bavardage, machine à laver, télévision...) peuvent également se propager par transmission à travers les parois. Le confort de la chambre requiert donc de vérifier l'**isolation acoustique des murs**, des cloisons, du **plafond** et éventuellement du sol (si elle se trouve à l'étage). Identifiez d'abord la provenance des bruits afin de cibler les éléments à isoler en priorité.

## Isolation phonique des murs de la chambre

Si les nuisances sonores proviennent de l'extérieur ou des voisins d'à côté, priorisez le mur concerné. Les autres parois, comme le plafond par exemple, peuvent également être traitées afin de limiter les transmissions indirectes du bruit.

Pour la mise en œuvre, les solutions dépendent de la paroi concernée.

- Pour les murs mitoyens, vous pouvez doubler ces derniers en y ajoutant une ossature métallique complétée d'un isolant acoustique telle que la laine de verre (ex : **PAR Phonic** en 45 mm). Le tout doit ensuite être recouvert d'une plaque de plâtre phonique (comme **Placo® Phonique**).
- Pour les murs de façade, une laine de verre de 45 mm est suffisante pour l'isolation phonique mais il est préférable d'opter pour une laine de verre de 120 mm afin de respecter la réglementation thermique (ex : **GR 32**). Notez qu'une plaque de plâtre classique (ex : BA 13) est suffisante.



Vous souhaitez limiter la perte d'espace ? Choisissez la solution [Placo® Phonique Rénomince®](#) qui ne prendra que 5 cm d'épaisseur. Cette solution améliore l'affaiblissement acoustique d'une paroi de type briques ou carreaux de plâtre de 15 dB.

## Le plafond et le sol de la chambre : des parois à ne pas omettre

Enfin, si le bruit vient des voisins du dessus et/ou du dessous, il conviendra de revoir **l'isolation phonique du plafond** et/ou du sol. Comme pour les murs, l'installation d'un plafond acoustique nécessitera une ossature métallique, une **laine minérale** et une **plaque de plâtre phonique**.

**"Si l'étage du dessus est constitué d'un plancher bois, il faut équiper la chambre d'un plafond avec des suspentes acoustiques<sup>1</sup> avant de poser la laine de verre<sup>3</sup> et la plaque phonique<sup>2</sup>. 1. Ex : la suspenste Integra 2 Phonic 2. Ex: Placo® Phonique 3. Ex : IBR Phonique"**

Thierry SURVILLE, acousticien Saint-Gobain ISOVER

Pour le plancher, vous pouvez poser des panneaux minces en laine de verre. Ils seront ensuite recouverts d'un revêtement de sol (parquet, moquette ou PVC). Ajouter un tapis épais peut aussi aider.

## **Une isolation acoustique efficace pour chaque situation grâce à la démarche Isophonie**

La **démarche Isophonie** vous permet de profiter de la meilleure solution pour une isolation acoustique efficace et accessible au sein de votre logement. En fonction de la nature des nuisances sonores et de leur provenance (du dessus, d'à côté ou du dessous), des produits et combinaisons de produits spécifiques vous seront proposés pour vous garantir le bon niveau d'isolation.

### **En savoir plus sur**

#### **La réglementation acoustique en logement collectif**

*\* enquête TNS – SOFRES de mai 2010 « les Français et les nuisances sonores » - Ministère du développement durable*