Maîtriser l'isolation phonique : les règles d'or pour un habitat calme

Diagnostic et préparation

• Faites réaliser un diagnostic acoustique par un bureau d'études spécialisé pour identifier la nature des bruits (aériens ou solidiens).

• Vérifiez l'indice d'affaiblissement acoustique (Rw) des matériaux : plus la valeur en dB est élevée, meilleure est la performance.

• Identifiez les zones de fuite sonore critiques comme les coffres de volets roulants, les prises électriques et les passages de tuyaux.

Principes de construction efficaces

• Appliquez la loi de masse : doublez la masse de la paroi ou créez une paroi double avec un vide rempli d'absorbant.

• Privilégiez le système 'masse-ressort-masse' pour les murs mitoyens : plaque de plâtre haute densité, isolant fibreux (laine de roche ou chanvre) et ossature désolidarisée.

• Assurez une désolidarisation mécanique totale en utilisant des bandes résilientes sous les rails au sol et au plafond pour stopper les vibrations.

Traitement des bruits d'impact et plafonds

• Réduisez les bruits de choc venant des étages supérieurs en installant un plafond suspendu sur suspentes antivibratiles.

• Traitez les sols avec une chape flottante ou un revêtement phono-absorbant souple sous le parquet ou le carrelage.

• Évitez tout pont phonique en isolant soigneusement les fixations du plafond avec le plancher existant.

Étanchéité à l'air : le secret de la performance

• Traitez chaque interstice : le moindre passage d'air est une porte ouverte au bruit.

• Utilisez systématiquement des joints acoustiques ou des mastics spécialisés pour assurer une étanchéité parfaite.

• Appliquez des matériaux souples adaptés dans les coffres de volets roulants pour bloquer le son sans entraver le mécanisme.