

VOS OBJECTIFS DE RÉHABILITATION

# AMÉLIORER L'ISOLATION ACOUSTIQUE VIS-À-VIS DES BRUITS EXTÉRIEURS

Quelle que soit la typologie de bâtiment, le cadre réglementaire sur l'acoustique ne s'applique pas à la réhabilitation. Cependant, dans le cas de « travaux d'envergure », c'est la jurisprudence qui précise si ces travaux de rénovation doivent viser les exigences du neuf. Cette considération peut s'appliquer si la structure existante est modifiée ou si un réaménagement général de l'immeuble est entrepris. En revanche, les surélévations et extensions sont clairement visées par la réglementation du neuf.

## LES ATOUTS DU BOIS

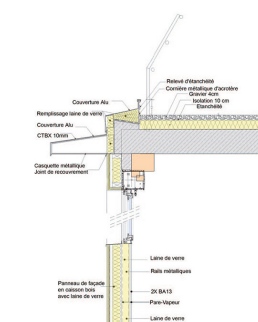
Pour obtenir des isolements acoustiques performants avec une paroi bois, on se fonde sur le principe de « masse ressort masse », qui consiste à utiliser deux parois séparées par un absorbant, généralement un isolant. Ces deux parois vibrent de manière indépendante et permettent d'atteindre les niveaux d'isolation attendus. Habituellement, le mur à ossature bois constitue la première paroi, tandis que la seconde est composée d'un doublage intérieur, indépendant du mur à ossature bois.



Les façades bois sont levées et posées sur l'ancienne façade

Le doublage intérieur sera fixé sur des rails indépendants de la façade pour permettre un fonctionnement « masse ressort masse »

La nouvelle façade associée au doublage intérieur amène un isolement acoustique de qualité



Façade bois et doublage sont indépendants pour obtenir une bonne isolation phonique

## L'EXEMPLE

La réhabilitation de **570 logements des années 1965 à Gonesse** a été réalisée avec deux objectifs : un objectif thermique et un objectif d'amélioration de l'isolement acoustique des façades, car l'opération se situe à proximité de l'aéroport de Roissy. Le bâtiment initial se compose de mur et refend béton, fermés par une façade légère entre dalles. Cette façade existante est déposée pour être remplacée par une façade bois. La façade rapportée intègre l'isolant, une protection temporaire côté extérieur en attendant la pose d'une isolation technique par l'extérieur (ITE) et un pare-vapeur intérieur.

Côté intérieur, le doublage est constitué d'un isolant et de deux plaques de plâtre sur des rails métalliques, fixés en partie haute et basse, sans contact avec la façade. Ce complexe de deux parois totalement indépendantes réagit sur le principe « masse ressort masse ».

Il a permis d'obtenir des valeurs d'isolation acoustique aux bruits extérieurs (DnT,A) comprises entre 37 dB et 39 dB.

## TÉMOIGNAGE

JENS FREIBERG, ARCHITECTE

“ L'aéroport de Roissy avait conditionné une aide à la réhabilitation, sous réserve du niveau d'isolement acoustique qui serait obtenu dans les logements. Nous avons fait des mesures qui ont montré un affaiblissement acoustique des façades DnT,A compris entre 37,7 et 39 dB. Et répondant ainsi aux exigences demandées. ”

Soutenu par :



Opérateur :

