

**Entre logements, le doublage des cloisons séparatives par un complexe isolant se révèle efficace...**

(●●●) nêtres PVC (Tecnocor 2 de chez Deceuninck, Innonova de chez Trocal et produits de chez K-Line, Veka, Tryba, etc.), remplacement des bouches d'entrée d'air (Aldès, Nicoll, France Air...), doublage des murs de façade par un complexe thermo-acoustique (plaque de plâtre sur laine minérale ou polystyrène expansé élastifié de chez BPB Placo, Lafarge Plâtre ou Knauf), remplacement des portes palières et des portes de distribution, le plus souvent creuses, par des portes massives étanches (porte Tandem de chez Samic ou autres références de chez Malerba, Huet...), création de sas d'entrée... Entre logements, le doublage des cloisons séparatives par un complexe isolant se révèle efficace..., à condition d'être correctement dimensionné et que les bruits perçus ne soient pas le fait de transmissions parasites ou latérales. D'où l'importance du diagnostic préalable... Ainsi, des doublages acoustiques minces, efficaces sur certains cloisons, sont inopérants sur des voiles béton de 12 cm dont ils dégradent même l'isolement global!

### Les bruits d'impact plus gênants.

Les impacts, plus gênants parce qu'intrusifs, sont amplifiés par les cloisons légères (briques plâtrières, carreaux de plâtre creux) et les dalles et voiles minces en béton (une survivance des années 1970 où cette minceur était synonyme de performance et d'économie). Et comme on ne peut pas toujours alourdir la structure par des chapes flottantes coûteuses et délicates à mettre en œuvre, seuls restent en lice les chapes sèches sur granules ou les revêtements de sols souples sur sous-couches élastiques. Enfin, un traitement absorbant en plafond des parties communes s'avère utile pour réduire le bruit réverbéré dans ces espaces souvent réfléchissants.

JACQUES-FRANCK DEGIOANNI ■



1. Avant les travaux, une cellule témoin a été réalisée en présence du maître d'œuvre.
2. L'acousticien a mis en œuvre des menuiseries avec un indice d'affaiblissement de 33 à 40 dB(A) rose.

## Toulouse Isolation de façade: 5 à 10 dB de gagné!

➤ Afin de protéger les habitants de ces 400 logements des nuisances aéroportuaires, l'Opac de Toulouse a procédé à la rénovation acoustique de leurs façades. Principale contrainte : une intervention dans la journée pour chaque appartement! Après diagnostic acoustique, préconisations, APD..., une cellule-témoin a été réalisée en présence du maître d'œuvre afin de valider les performances escomptées in situ. Pour un objectif d'isolement de façade supérieur ou égal à 35 dB(A) rose (c'est-à-dire mesuré par rapport à bruit normalisé dit «rose», dont le spectre constitué de toutes les fré-

quences de 125Hz à 4000 Hz, décroît de 3dB par octave), l'acousticien a mis en œuvre des menuiseries avec un indice d'affaiblissement de 33 à 40 dB(A) rose (selon la configuration) ainsi que des entrées d'air «acoustiques» présentant un indice Dne de 41 à 43 dB(A) rose. La rénovation a également nécessité, pour l'un des immeubles, le remplacement des chaudières individuelles et l'installation d'une VMC intégrale. ■

➤ **Maîtrise d'ouvrage:** Opac de Toulouse. ➤ **Acousticien maître d'œuvre:** Gamba Acoustique architecturale et urbaine. ➤ **Entreprises:** Grosfillex, Lorillard.



1. L'ensemble isolant se met en œuvre à sec et se compose notamment de dalles de panneau de particules prépercées.
2. Le système Distansol reprend un procédé utilisé dans l'industrie, celui des sols sur plots résilients vérinés.



## Bruits d'impact : obtenir et pérenniser l'isolement

➤ Mal tolérés en raison de leur caractère intrusif et brutal, les bruits d'impact se révèlent difficiles à traiter définitivement. En réhabilitation, la meilleure approche se fait toujours à la source. Le système Distansol (Isover) reprend un procédé utilisé dans l'industrie, celui des sols sur plots résilients vérinés. Son originalité réside dans la réalisation d'un plancher thermo-acoustique surélevé (18 à 188 mm), qui permet de rattraper les irrégularités des sols existants. L'ensemble se met

en œuvre à sec, sans ciment ni eau. Il se compose de laine de verre (7 épaisseurs disponibles), de dalles de panneau de particules prépercées, et de pieds «distances» sur vérins réglables en hauteur. Le système permet aussi le passage des gaines électriques et du réseau de plomberie dans l'épaisseur du plancher technique ainsi créé. Principal avantage du procédé: la pérennité du traitement ainsi réalisé, quel que soit le choix de revêtement de sol ultérieur. ■