



Bruits d'équipements Atténuer les transmissions directes et parasites

Un projet d'habitat participatif mené à Beaumont-sur-Lèze (Haute-Garonne), le Mas Coop, doit accueillir 11 logements en bois, superposés et mitoyens, répartis sur trois plots. Dans ce contexte, une attention particulière a été portée aux équipements techniques, notamment les VMC individuelles. Le bureau d'études (BET) acoustique Emacoustic, associé à l'architecte Jean-Yves Puyo, a ainsi



préconisé la pose de gaines séparées pour éviter l'interphonie, à savoir la propagation des bruits aériens via les conduits communs à deux logements. « C'est un choix rarement effectué parce qu'il demande des réservations plus importantes, d'autant que les réseaux ne doivent pas se toucher pour ne pas générer d'autres nuisances vibratoires. Il faut pouvoir intervenir très en amont dans la conception », souligne Elsa Zimmermann, ingénieure acousticienne chez Emacoustic. Le BET a aussi prescrit des silencieux en sortie de gaines : l'air s'écoule entre des lits de laine minérale qui dissipent l'énergie sonore, ce qui génère une atténuation acoustique avoisinant les 10 dB. Enfin, les caissons d'extraction ont été installés dans les couloirs ou les sanitaires afin d'améliorer le confort des



résidents dans les zones de vie. « Réduire l'impact des bruits d'équipements nécessite d'abord de trouver l'emplacement adapté. L'idéal est d'y associer des fixations résilientes pour désolidariser la source sonore et éviter que les vibrations des équipements ne se transmettent au gros œuvre », précise Fabien Garry, l'un des trois associés d'Emacoustic.

Accorder bois et mitoyenneté. La mitoyenneté était également un enjeu majeur pour le BET. Le choix du bois - utilisé en plancher et dans les murs de refends - nécessite des dispositifs acoustiques spécifiques. « Pour prévenir la transmission des bruits de chocs, nous avons préconisé l'installation, sur les dalles de plancher en CTBH, d'un complexe acoustique formé de dalles semi-rigides de laine minérale recouvertes ensuite de plaques de plâtre, puis du revêtement de sol définitif. En l'occurrence, un sol souple en PVC », conclut Fabien Garry. ● Paul Pastré

➔ **Maitrise d'ouvrage :** SA HLM des Chalets pour la coopérative Mas Coop. **Maitrise d'œuvre :** Jean-Yves Puyo architecte urbaniste (mandataire). BET : Emacoustic (acousticien). Gardet (structures), Ecozimat (thermique et fluides). **Entreprises :** SLB Construction, Tégula Charpente, KP Steel (serrurerie), Plâtres garonnais (plâtrerie). **Livraison :** octobre 2019. **Budget :** 1,1 million d'euros HT.

1 - Les 11 logements à structure bois constituent un ensemble d'habitat participatif. **2 -** Les solives en bois sont revêtues d'OSB, de laine de roche, de plaques de plâtre et de PVC. **3 -** Isolation par encoffrement des gaines de ventilation et des descentes d'eau (coupe horizontale). **4 -** Entre les logements, des bandes résilientes empêchent la propagation des bruits d'impacts.

PHOTOS ET DOCUMENT : JEAN-YVES PUYO ARCHITECTE URBANISTE