



Pour finaliser le projet de rénovation, le logement « subira » deux campagnes de mesures sur la qualité de l'air et le confort thermique.

L'appartement offre néanmoins quelques avantages : les pièces de séjour sont orientées sud-est quasiment sans vis-à-vis. Elles donnent sur de calmes cours arborées, à proximité immédiate d'une rue commerçante agréable et du métro. Les chambres et la salle de bains donnent au nord et à l'ouest sur une courette ouverte.

#### DIVISER LA CONSOMMATION PAR QUATRE

Les deux comparses étant du métier, le projet est vite ficelé du point de vue thermique. L'objectif est d'être « dans l'esprit du passif ». Concrètement, des épaisseurs d'isolant et des équipements conformes aux exigences de la basse consommation et un test d'étanchéité à l'air. Le but n'est pas pour

autant d'obtenir une certification, les contraintes fortes de la rénovation individuelle dans un immeuble collectif rendant celles-ci quasi-impossibles à respecter. Ici, inconcevable d'isoler par l'extérieur donc fatalement il y aura des ponts thermiques avec les parois mitoyennes. En outre, le parquet s'arrêtant au droit des doublages en plâtre des rampants, juste avant la couverture, il y a une belle zone de fuite d'air. Une solution aurait été de déposer tout le parquet, installer une membrane d'étanchéité et de remettre les lattes en place, mais le coût était très élevé pour un gain thermique plutôt faible. Le résultat des travaux envisagés reste tout de même exemplaire. Selon les calculs de Jean-Luc, les consommations passeront d'environ 440 kWh/m<sup>2</sup>.an, à

117 kWh/m<sup>2</sup>.an, ce qui correspond presque à la norme BBC Rénovation (104 kWh/m<sup>2</sup>.an à Paris).

#### LES MAÎTRES MOTS, ISOLATION ET ÉTANCHÉITÉ

La priorité est donc donnée à l'isolation et au confort d'été. Les rampants, presque verticaux, sont isolés avec 20 cm de laine de bois, assurant également un bon confort d'été avec un déphasage du flux de chaleur d'environ 9 heures. Une couche de 8 cm entre les chevrons épais de 11 cm laisse une lame d'air pour la ventilation de la couverture. Elle est doublée d'une couche croisée de 12 cm, posée derrière des rails métalliques servant à fixer les plaques de parement (Fermacell). Entre ce pare-□□□