

Le mur chauffant est installé dans la paroi donnant sur la cuisine et la chambre.

par jour. Une variante avec appoint solaire a été étudiée, mais le coût et les délais d'obtention d'une hypothétique autorisation de pose des capteurs furent rédhibitoires.

LES JOIES DE LA RÉNO!

Surprise, Richard s'est aperçu en cours de travaux qu'un tiers du pignon qu'il croyait mitoyen donnait sur l'extérieur! Malgré sa faible isolation, la performance thermique sur le papier est tout de même très bonne et *in situ* le confort réel grandement amélioré. L'autre petite erreur a été de placer une bouche d'insufflation au-dessus du coin bureau: quand celle-ci est à vitesse normale, si aucun courant d'air n'est palpable, on y ressent néanmoins une certaine fraîcheur en début de matinée.

Le bilan malgré ces petits impondérables est très positif. Le projet était pourtant un vrai défi: « *trouver des artisans spécialisés dans la rénovation basse consommation n'a pas été facile. Mais cela augmente nettement les chances de rencontrer des gens motivés et compétents. Leur expérience a été d'un apport certain pour anticiper les problèmes et elle m'a permis d'apprendre beaucoup de choses* », dixit



Richard. Pour le maître d'œuvre Jean-Luc, cette première expérience de rénovation au niveau BBC a été enrichissante: « *inquiet à l'idée de ne pas réussir le défi, j'étais très présent sur place pour réagir rapidement aux imprévus. Il a fallu refaire certains linteaux pourris, découper les plaques de Fermacell dans la cour car elles ne passaient pas dans l'escalier, stocker les matériaux dans l'appartement... Cela n'a pas été facile pour les entreprises mais au final nous n'avons eu que deux petites semaines de retard sur les deux mois de travaux prévus. Je ne connaissais pas non plus tous les matériaux choisis, mais j'ai été très content des menuiseries, malgré le retard de fabrication qui nous a obligés à les recevoir non peintes. Le peintre l'a fait sur place, mais il*

a mal remis les rejingots et elles fuyaient! Heureusement le test nous a permis de le voir et de rectifier. »

Pour compléter la rénovation, Richard a profité des compétences en menuiserie et en matériaux écologiques de l'entreprise d'isolation pour réaliser quelques aménagements intérieurs et un sol en linoléum pour la cuisine. Il a finalement opté en cours de route pour de la peinture et des vernis écologiques (peu d'émission de polluant) avec un surcoût qu'il n'imaginait pas si faible au départ.

Et pour aller encore plus loin dans l'expérimentation, l'appartement bénéficiera de deux campagnes de mesures d'un mois sur la qualité de l'air et le confort thermique dans le cadre d'un programme de recherche du COSTIC*. Nous en reparlerons sûrement!

■ Texte Louise Ranck / photos Juliette Ranck (sauf mention contraire)

Richard, chargé des questions énergétiques pour Aéroports de Paris et membre de l'association négaWatt, prépare un ouvrage sur le sujet à l'attention des maîtres d'ouvrage de bâtiments tertiaires.

Contacts : page 74

**Centre d'études et de formation pour le génie climatique et l'équipement technique du bâtiment*

