



RETOUR D'EXPERIENCE

Rue Max Mousseron - Montpellier

Source images : ALE Montpellier

Contexte

Cette copropriété, construite entre 1968 et 1970, a profité de la nécessité d'une réfection de l'étanchéité (pour cause de fuites) pour réaliser simultanément l'isolation thermique de 5 toitures terrasses (11 au total). De plus, cette isolation a été envisagée dans le but d'améliorer non seulement le confort thermique d'hiver, mais aussi d'été, des logements situés au dernier étage. L'ensemble des 58 lots des 5 immeubles concernés ont participé financièrement à ces travaux. A noter que le chauffage de cette copropriété est réalisé par des chaudières gaz individuelles, les logements autres qu'au dernier étage ne réaliseront donc pas d'économie d'énergie. Cependant chaque copropriétaire récupérera 25 % du coût des travaux d'isolation thermique sous forme de crédit d'impôt.

Légende des images ci-contre :

1 : isolant

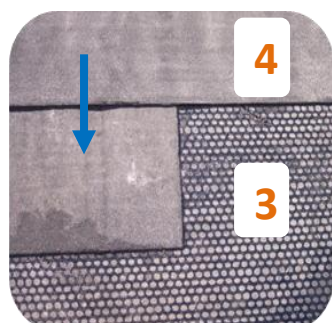
2 : protection de l'isolant contre le feu lors des opérations de soudure de l'étanchéité.

3 : première couche d'étanchéité renforcée.

4 : deuxième couche d'étanchéité.

A noter que la deuxième couche d'étanchéité est installée de façon à ce que les joints des 2 couches ne se superposent pas.

De plus, le joint final (donc celui de la deuxième couche) est réalisé dans le sens de l'écoulement de l'eau (flèche bleu sur l'image ci-contre) : l'eau doit passer sur le joint, elle ne doit pas butter contre.



Le potentiel d'économie d'énergie sur le poste chauffage pour un appartement situé au dernier étage est estimé entre 40 % et 50 % selon son emplacement et son orientation.

Durée des travaux par toiture :

2 semaines

Coût des travaux pour les 5 toitures :

**65 300 € HT
Soit en moyenne
1 125 € HT par lot
(avant déduction du crédit d'impôt, TVA à 5,5 % et certificats d'économies d'énergie)**

Caractéristiques techniques de la toiture et de l'isolation

Surface à isoler : 5 **toitures terrasses** de 230 m².

Matériau isolant utilisé : polyuréthane

Epaisseur d'isolant : 8 cm.

Résistance thermique : R = 3,23 m².K/W.

Les travaux

L'étanchéité existante n'a pas enlevée. L'isolant et la nouvelle étanchéité ont été mis en œuvre directement sur l'ancienne étanchéité. Pour cela, son taux d'humidité a été vérifié au préalable.

Il n'y a pas eu de traitement thermique des acrotères (pourtour du toit). Dans le cas présent, cela n'était en effet pas nécessaire. A noter que cela est pertinent dans le cas où les murs sont isolés par l'extérieur, pour que les acrotères ne représentent pas des ponts thermiques.

Pour lester l'isolant et pour protéger l'étanchéité des rayons ultraviolets un lit de gravillon de 6 cm d'épaisseur est installé sur la nouvelle étanchéité.

Entretien avec Monsieur Capelier, architecte et maître d'œuvre de ce projet

Quel est le rôle d'un architecte pour un tel projet ?

Un architecte permet de trouver de nouvelles solutions plus efficaces et moins onéreuses, d'élargir la consultation des entreprises, mais aussi de faire le lien entre les habitants, le syndic, l'entreprise.

Avoir recours à un architecte : quel impact financier sur un projet et quels avantages ?

Pour ce projet, j'ai proposé un système d'isolation sans arrachage de l'existant entraînant un coût des travaux inférieur de 20%. De plus, le recours à un architecte permet de mieux coordonner les travaux, entraîne des délais raccourcis et moins d'impact du chantier sur les habitants.

Votre avis sur ce projet :

Les économies d'énergie et le confort thermique apportés sont limités par des travaux uniquement en toiture. Pour une rénovation plus performante, il faudrait également agir sur les façades (isolation, menuiseries), le système de ventilation et le chauffage.

Calendrier du projet

Vote en AG : 9 juillet 2010.

Réalisation des travaux : du 04 octobre au 13 décembre 2010.

Les acteurs

Maître d'ouvrage : Résidence le Mail des Abbés

Syndic : Cabinet LAMY

Architecte, maître d'œuvre : Philippe Capelier, Blue Tango Architectures

Entreprise : SMAC