


L'isolation renforcée redistribue les cartes

La lutte contre les ponts thermiques remet en selle le mur manteau et stimule l'innovation.

 Incontestablement, l'heure est à la diversification dans le domaine de l'isolation thermique des murs des bâtiments. Le renforcement des exigences réglementaires prévu à partir de 2010 remet en selle des procédés boudés par la profession en raison de leurs surcoûts et de leur propension à bouleverser les habitudes. Ainsi,

thermique de 6,20 K.m²/W). Un produit à associer à un bardage où une vêtue assemblée mécaniquement, contrairement aux systèmes à base de polystyrène expansé (PSE) collés sur la maçonnerie et qui se contentent d'un enduit. Exemple: le Capatect Damaltien de Caparol France. La filiale du groupe allemand Daw revendique une résistance thermique supé-

dans son communiqué. Pourtant, les matériaux « basiques » peuvent être performants s'ils sont bien employés. La jeune entreprise vendéenne Comeps fait preuve d'ingéniosité en proposant un mur porteur sandwich préfabriqué, le Comeps Wall System (CWS) composé de deux parois de béton armé séparées par une âme en PSE, donc exempt de ponts thermiques. Résultat: une résistance thermique « de l'ordre de 5,50 K.m²/W », pour 78 € HT le mètre carré.



lynene, une mousse isolante projetée « respirante », sans formaldéhyde ni COV, fabriquée au Canada et diffusée par Somari.

Ces niveaux d'isolation dépendent de la qualité de la mise en œuvre. « Nous commençons à proposer des contrôles par thermographie », témoigne Sami Salam, spécialiste HQE au sein du bureau d'études Ginger Séchaud-Bossuyt. Des prestations encore exceptionnelles, à l'inverse des tests d'« infiltrométrie », par ventilateur, pour vérifier l'étanchéité des jonctions avec les menuiseries (système « blower door »). Ces points faibles peuvent être traités avec le Multimax 30 d'Isover, le premier panneau de laine de verre à atteindre une conductivité de 0,030 W/m.K.

Reste que la HQE ne se résume pas à la thermique. Les isolants naturels, à faible énergie grise et « sanitaires », poursuivent leur développement. Selon Actis, ils représenteraient 4 % du marché global, dont 40 % serait détenus par les isolants en fibres de bois, matériau retenu par ce fabricant jusqu'alors expert des isolants minces réflecteurs. À l'origine spécialisée dans la récupération de fibres textiles, Buitex joue la carte des composites avec son Isonat+, un panneau qui combine fibres de bois et de chanvre et affiche une conductivité de 0,038 W/m.K. ● JPB



Le Comeps Wall System, deux voiles béton séparées par du PSE, supprime les ponts thermiques.

l'isolation thermique par l'extérieur (ITE, ou mur manteau), jusqu'à présent réservée à de rares opérations de réhabilitation, est considérée comme incontournable pour prétendre à la basse consommation (50 kWh par mètre carré).

Ce procédé, qui supprime les ponts thermiques, tire parti de l'inertie des parois – facteur de confort d'été comme d'hiver – et préserve la surface habitable. Selon Isover, il représenterait aujourd'hui moins de 5 % du marché. La filiale de Saint-Gobain entend y participer avec Isofaçade, de la laine de verre de 200 mm d'épaisseur, utilisable en une ou plusieurs couches selon les performances recherchées (deux pour le label BBC, soit une résistance

riure entre 10 et 20 % à celle d'un panneau en PSE classique, grâce à l'ajout de nodules de graphite, compatible avec une construction passive (conductivité thermique de 0,034 W/m.K).

Si les blocs de maçonnerie alvéolaire isolants en terre cuite (type Monomur) ou en béton cellulaire connaissent un certain succès, leurs performances thermiques intrinsèques restent insuffisantes pour répondre aux enjeux du Grenelle. Par exemple, Tarmac propose Vtherm, un parpaing à base de pierre ponce, qui « associée à un isolant de 100 mm offre une résistance thermique 40 % plus élevée que ce qu'exige la RT 2005 », explique le fabricant

Contacts

> CSTB,
Bernard Abraham,
tél. : 01 64 68 83 46.
> Ginger Séchaud-Bossuyt, Sami Salam,
tél. : 01 48 12 06 12.

Aller plus loin

> www.actis-isolation.com
> www.caparol.fr
> www.comeps.com
> www.isonat.com
> www.isover.fr
> www.somari-diffusion.com
> www.tarmac.fr