



14 03 2018

[5 FAÇADES] POINTS SINGULIERS : CE QU'IL FAUT RETENIR

Avec les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur sous enduit (Etics), le traitement des points singuliers est un passage obligé pour assurer la qualité de la mise en œuvre et la pérennité du système. Une question à traiter dès la phase de conception.

Les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur (ITE) sous enduit sont d'une grande efficacité... à une condition : que l'ensemble des points singuliers soit traité. Et ils sont nombreux : jonctions avec les balcons, encadrements de baies, arêtes et angles rentrants et sortants, jonctions entre murs et toitures, jonctions avec d'autres systèmes, jonctions entre façade et acrotères, joints de dilatation en façade et en toiture-terrasse ou encore soubassements... Ce traitement est capital pour obtenir une enveloppe continue, sans pont thermique, esthétique et étanche à l'eau.

De ce côté, tous les fabricants proposent dans leurs gammes des accessoires compatibles avec leurs procédés, qu'il s'agisse de baguettes d'angles rentrants ou saillants, de profils de départ ou autres. Et ces accessoires évoluent : « Il existe par exemple des profils goutte d'eau en PVC avec armature pour éviter les écoulements en sous-face des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur », détaille Franck Pied, responsable marketing et technique chez Edilteco. Le raccordement avec les ouvertures constitue l'un des points singuliers les plus critiques : « Un point de vigilance important, d'autant plus lorsqu'il y a des volets roulants ».

S'il y a changement de menuiseries en rénovation, il est indispensable de déterminer, pour chaque chantier, la solution technique adaptée avant le démarrage des travaux. Dans le neuf, attention aux menuiseries dotées de précadres posés au nu extérieur du mur : il convient de veiller à ce que le joint soit correctement réalisé à l'interface de l'ITE et de la menuiserie pour éviter les infiltrations. « Il faut créer une double barrière d'étanchéité. Sur ce plan, il est indispensable de se reporter à la dernière version du cahier 3709 du CSTB ».

Ledit cahier précise, en effet, les principes de mise en œuvre d'un Etics autour des baies en liaison avec une fenêtre ou avec une porte extérieure. Y sont précisées les dispositions techniques et de mise en œuvre à prendre lorsque la fenêtre est posée du côté extérieur, avec un calfeutrement en applique extérieure, et celles à observer dans le cas d'une pose du côté intérieur ou extérieur avec calfeutrement en tunnel. Même chose pour les coffres de volets roulants. Autre principe à appliquer pour les angles des ouvertures : le renforcement à l'aide de mouchoirs de renfort avant la mise en œuvre du sous-enduit. Sinon, gare aux fissures !

Une autre source de points singuliers est liée à l'habitude prise par les architectes de multiplier les revêtements de façade sur un même bâtiment, posant ainsi la question de la jonction, par exemple entre un enduit et un bardage : « Les mousses imprégnées sont beaucoup utilisées dans ce cas, explique Franck Pied. Elles ont l'avantage de suivre la dilation des matériaux ».

Néanmoins, il revient aussi à l'architecte de gérer les interfaces entre les différents matériaux, en dessinant des détails de liaison esthétiques et conformes aux DTU et avis techniques de chacun des procédés.

Les conditions de la réussite

Une fois bien listées les problématiques liées aux points singuliers, il y a deux autres préalables qui conditionnent la réussite des travaux d'isolation thermique par l'extérieur sous enduit. Premièrement, les systèmes employés doivent avoir été testés, qu'il s'agisse de produits de collage, d'enduits ou d'isolants. On retrouve les résultats de ces tests dans les ATE et les DTA des fabricants. Concernant les isolants, il est indispensable qu'ils soient certifiés Acermi, certification portant notamment sur la stabilité dimensionnelle, une notion très importante pour la durabilité du système. Autre préalable : la formation. Celle des compagnons, mais aussi celle du chef d'entreprise, de la maîtrise d'œuvre et - pourquoi pas? - de la maîtrise d'ouvrage. Pour les compagnons, cette formation pratique porte sur toutes les étapes de mise en œuvre, y compris le traitement des points singuliers. « Avant même de parler point singulier, il existe d'autres étapes, comme le marouflage des sous-enduits, qui sont de mon point de vue mal connues, explique Franck Pied. Il est important, selon les systèmes - frais sur frais, mécanique - de suivre les préconisations décrites dans les documents techniques. Leur non-respect engendre des risques de désordres. » Pour les autres acteurs, la formation plus théorique s'intéressera au traitement des points singuliers et aux interfaces.

Il s'agit toujours d'anticiper lesdits points et de mettre en place les bonnes pratiques pour un chantier donné. « Ce serait bien que la maîtrise d'œuvre nous appelle pour se former », conclut Franck Pied.

SYSTÈME POUR SOUBASSEMENT

Isoler les soubassements et les parties enterrées permet de supprimer le pont thermique au droit des planchers bas et des parois enterrées. Cette pratique, qui se généralise, relève le niveau de performance globale des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur sous enduit (Etics). L'important à ce niveau est la qualité de l'isolant, qui doit être apte à supporter la pression exercée par le remblai dans la partie enterrée. De nombreux produits et systèmes ont été développés pour répondre à cette problématique avec des solutions spécifiques (isolant et enduit).

Avec certains d'entre eux, il est possible de placer l'isolant en léger retrait dans la partie basse des parois, pour casser l'effet monolithique souvent jugé disgracieux, tout en assurant la jonction entre les deux parties. Jonction qui, en général, est assurée par un joint mousse placé entre le haut de l'isolant du soubassement et le profil de départ de l'ITE proprement dite.