

Adapter un revêtement d'imperméabilité à une rénovation hors normes

Communiqué de presse

Façade



Juillet 2019

Un ensemble de logements sociaux d'à peine cinq ans subit des infiltrations d'eau. Pour remédier au manque d'étanchéité des façades complexes en béton brut, Sto est le seul industriel à s'engager sur un système d'imperméabilité I4, associé à une étanchéité liquide sur les coursives.



Crédit photo : Marc Knecht

A la périphérie nord-ouest de Rennes les Allées du Parc sont un vaste ensemble résidentiel comprenant 100 logements sociaux.

A la périphérie nord-ouest de Rennes (Ille-et-Vilaine), les Allées du Parc sont un vaste ensemble résidentiel livré en 2012 au bailleur social Neotoa (ex-Habitat 35) qui gère un parc de quelque 18 500 logements sur le territoire de l'Ille-et-Vilaine. Les cent logements se répartissent dans plusieurs bâtiments. Un immeuble R+5 en L borde deux des côtés de la parcelle et un deuxième de même hauteur, plus compact, est calé dans l'angle opposé. Entre les deux s'intègrent des maisons de ville R+2, à une échelle intermédiaire de logements semi-collectifs. Les façades de l'ensemble de cette opération à l'architecture moderniste expriment la trame structurelle en béton brut, avec des parties lasurées de la couleur du grès brun-rouge local.

Tout va pour le mieux pour les résidents, jusqu'à ce qu'ils découvrent des infiltrations d'eau dans leurs logements. Les bâtiments prennent l'eau de toutes parts. L'eau pénètre notamment dans les interstices créés par les escaliers extérieurs, les coursives et les multiples points singuliers des façades. La moisissure envahit les plaques de plâtre du doublage. Les désordres sont tels que certains locataires souhaitent quitter les lieux et demandent d'être relogés dans d'autres résidences. Une quarantaine d'appartements doivent ainsi être rénovés. Dès l'apparition des premiers désordres, une campagne de travaux est lancée sur les parties sinistrées. Puis, sans attendre la décision des assurances sur la prise en charge financière des travaux, Neotoa décide de traiter l'ensemble des façades. « *Il n'est pas question de faire du rapiécage. La satisfaction des locataires passe avant tout* », assure Pascal Leray, chargé d'expertise technique de Neotoa.

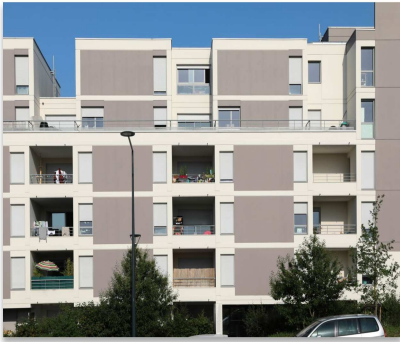
Le seul industriel à s'engager

Début 2016, suite à un appel d'offres de maîtrise d'œuvre, Neotoa choisit l'architecte rennais Olivier Fassot (Atelier Fassot Architecture) pour établir un diagnostic et conduire une opération de remise en état des façades et des logements impactés par les désordres. L'architecte répertorie une dizaine de pathologies différentes associées à des points singuliers tels que les modénatures, les joints de désolidarisation, les coursives, les escaliers, les garde-corps... et élabore un mode opératoire pour traiter chacune d'elles. Il fait appel à quatre fabricants de produits d'imperméabilité de façade pour l'aider dans sa préconisation du revêtement. Un seul accepte de s'engager : Sto. Les points singuliers sont identifiés : le béton brut est en partie recouvert d'une lasure et, surtout, les parties courantes ne peuvent pas être revêtues d'un produit d'imperméabilité I4 classique en raison des nombreuses modénatures qui empêchent de dérouler une toile de verre d'armature sur l'ensemble. Avec l'appui de la direction technique de Sto et après plusieurs visites sur le site, le représentant local Frédéric Dourdain propose une alternative au système d'imperméabilité I4 Irtpot : il s'agit



Crédit photo : Marc Knecht

Face à la présence de nombreuses modénatures, Sto propose d'intégrer au revêtement un voile de verre qui s'interrompt à la rencontre des reliefs de la façade en assurant la continuité au niveau des joints avec un mastic polyuréthane et un doublement de l'épaisseur de la couche de fond.



Crédit photo : Marc Knecht

Pour la couche de finition, deux teintes principales sont retenues par l'architecte, avec le concours du studio StoDesign : un blanc cassé sur les parties anciennement en béton brut et un gris-mauve sur les parties lasurées.



Crédit photo : Marc Knecht

L'étanchéité des coursives et des relevés est assurée par deux couches du système d'étanchéité liquide Sto-Polydal. Sur la deuxième couche sont saupoudrées des particules décoratives StoChips qui renforcent l'effet antidérapant.



Crédit photo : Marc Knecht

Collé sur la dalle de béton en nez de coursives, le profilé StoDeco Line K constitue une alternative au larmier en aluminium qui aurait nécessité le démontage des garde-corps.

d'intégrer au revêtement un voile de verre qui s'interrompt à la rencontre des reliefs de la façade en assurant la continuité au niveau des joints avec un mastic polyuréthane et un doublement de l'épaisseur de la couche de fond. Les sols de coursives seront quant à eux revêtus d'un système d'étanchéité liquide (SEL). Le tout en soignant particulièrement les jonctions entre les deux types de revêtements.

Un chantier test pour éprouver toutes les solutions

Après appel d'offres, l'entreprise retenue est la société Goni S.A.S, spécialiste des travaux de peinture et de ravalement. Les différents procédés à mettre en œuvre, tant en parties courantes qu'au niveau des points singuliers, sont d'abord testés sur une zone représentative avant d'être généralisés sur l'ensemble des façades.

Sur les murs, après lavage du béton brut à haute pression et décapage des anciennes lasures par aérogommage, la solution proposée par Sto est mise en œuvre. Elle consiste d'abord à appliquer un régulateur de fonds bloquant, le StoPrim BL, spécialement formulé pour stopper la diffusion à travers les revêtements des résidus de décapage ou des constituants des anciens revêtements. Cette première couche crée un pont d'adhérence et régule l'absorption des fonds avant l'application du système d'imperméabilisation Irtop. Celui-ci est constitué d'une couche d'impression (Irtop SC) et d'une couche de finition Irtop S. La première, dans laquelle est noyée l'armature en fibres de verre, est une pâte onctueuse appliquée au rouleau qui présente une grande élasticité, une bonne tenue au vieillissement et une excellente résistance aux intempéries et aux micro-organismes. La finition est ensuite assurée par le revêtement d'imperméabilisation Irtop S à l'aspect velouté mat. Renforcé en siloxane, il est très résistant à l'encrassement et perméable à la vapeur d'eau. Pour la couche de finition, deux teintes principales sont retenues par l'architecte, avec le concours du studio StoDesign : un blanc cassé sur les parties anciennement en béton brut et un gris-mauve sur les parties lasurées. L'étanchéité des coursives et des relevés est assurée par le système d'étanchéité liquide Sto-Polydal, un produit polyuréthane prêt à l'emploi en phase solvant qui présente une excellente tenue à la fissuration ainsi qu'une haute résistance à l'usure, aux produits chimiques, aux agents atmosphériques et aux UV. Les deux couches de Sto-Polydal ont été appliquées sur le primaire polyuréthane incolore StoPrim BG qui assure une très bonne adhérence sur le béton. Sur la deuxième couche sont saupoudrées des particules décoratives StoChips qui renforcent l'effet antidérapant. Enfin une couche de résine polyuréthane transparente Sto-Polydal Plus vient protéger le revêtement.

Soigner les points singuliers

« Les jonctions entre parties horizontales et verticales sont particulièrement soignées, précise Romain Moréno, responsable technique façade de la société Goni. Des barbacanes évacuent l'eau au plus loin des façades, des profils goutte d'eau sont posés au nu extérieur en cas de risque de rétention d'eau, des couvre-joints habillent les seuils des portes sur coursive, sans oublier les solins en relevé d'étanchéité, les bavettes aluminium sur les appuis de fenêtres et les couvertines sur les murets pour éviter l'encrassement dû à l'écoulement de l'eau. » Un nouveau produit Sto trouve sa place sur le chantier : le profilé linéaire StoDeco Line K. Collé sur la dalle de béton en nez de coursives, ce profilé à base de perlite constitue une



Crédit photo : Marc Knecht



Crédit photo : Marc Knecht

alternative au larmier en aluminium qui aurait nécessité le démontage des garde-corps.

Jusqu'à vingt-deux opérateurs de l'entreprise Goni interviennent sur tout le chantier, au cours des dix-huit mois de travaux, depuis des nacelles automotrices, des échafaudages sur pieds et des échafaudages volants. L'opération est livrée en mai 2019, à la satisfaction de l'ensemble des intervenants. « *Le résultat plaît à nos locataires, se réjouit Pascal Leray. Il nous reste à éprouver son efficacité l'hiver prochain, par temps de pluie...* »

Fiche technique

Type de bâtiment : logement social

Localisation : Avenue André Malraux, ZAC de Beauregard, 35000 Rennes

Surface de façade traitée : 8 000 m²

Maître d'ouvrage : Neotoa (ex Habitat 35)

Maître d'œuvre : Atelier Fassot Architecture

Entreprise applicatrice : Goni S.A.S

Livraison du chantier : mai 2019

Solutions utilisées : système d'imperméabilité de façade I4 Irtop S avec sa couche intermédiaire Irtop SC + StoPrim BL /système d'étanchéité liquide Sto-Polydal avec primaire Sto-Prim BG et Sto -Chips

Contact presse :

Céline GAY

01 30 09 67 04

celine@fpa.fr

Retrouvez toute l'actualité de la façade sur

www.sto-facade.fr et www.sto.fr

Sto, entreprise familiale allemande, établie depuis 1835, est reconnue comme le spécialiste des systèmes d'isolation thermique de façades. La marque est née de l'enduit de façade. Sa dynamique d'innovation et sa compétence dans le domaine de l'isolation thermique de façades ont permis à Sto de devenir la référence sur le marché. Au fil des années, Sto a acquis une expertise qui lui permet de répondre à toutes les problématiques de la façade, qu'il s'agisse d'Isolation Thermique par l'Extérieur, de Ravalement ou de Bardage. Sa mission : Bâtir en responsable. Les produits et systèmes Sto satisfont les exigences de l'efficacité énergétique ; les technologies liées à la prévention harmonisent les critères écologiques et économiques – et ce, dans un but de construction et de rénovation durables. Sto, à travers ses 5000 collaborateurs dans le monde, dont 300 en France, distribue des produits exclusivement en direct au départ de 16 agences et 2 sites de production sur le sol français. Les solutions Sto s'appliquent en neuf comme en rénovation et contribuent à la réalisation d'un cadre de vie respectueux de l'homme et de l'environnement. Notre force de prescription est très reconnue par la maîtrise d'ouvrage publique, privée, sociale et de la maîtrise d'œuvre.