20 juin 2014 • N°5769 • 7,50 € - www.lemoniteur.fr

LE MONITEUR
DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT

EQUIPEMENTS PUBLICS
Seine-Saint-Denis : douze collèges en PPP livrés à la rentrée _ p.68

- **De plus en plus d'entrepreneurs et de cadres concernés**
- **Les moyens pour prévenir, détecter, guérir** _ p.10

COUVERTURE

Fixation innovante pour bardage bois sur bacs acier en toiture

Dans le parc d'un château, 22 logements sociaux sont camouflés sous une peau de bois. Le système de fixation classiquement utilisé pour les panneaux solaires a été adapté à cette nouvelle application.

Telle une peau en parfaite continuité visuelle entre toitures pentues et façades verticales, 950 m² de bardage bois recouvrent la presque totalité des deux bâtiments abritant 22 logements sociaux en R+2 et R+3 situés dans le parc du site historique du château de Mun, à Dammarie-les-Lys (Seine-et-Marne). L'habillage de pin Douglas est une tenue de camouflage pour ce programme de l'OPH 77 qui a réussi à se fondre dans l'environnement du château grâce à un système innovant mis en œuvre en toiture: des bacs acier assurant l'étanchéité et complètement invisibles sous le bardage. L'Atelier d'architecture Téqui, l'entreprise Boyer et le couvreur Braun ont mis en œuvre une solution originale qui a fait l'objet d'une appréciation technique d'expérimentation (Atex) du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) fin 2013. «Il s'agit d'une fixation des bardages intégrée, sans percement des bacs acier», résume Pierre-Louis Werner, du bureau d'études de l'entreprise Braun. Cette pièce métallique a été créée par Solapro pour installer ses panneaux solaires photovoltaïques. Elle se monte sur les queues d'aronde des bacs acier par simple serrage d'écrous et évite donc de percer des trous dans ce revêtement. La patte de fixation, «détournée» de sa vocation solaire, a été présentée par Braun au CSTB dans le cadre d'une procédure Pass'Innovation.

Le bardage en pin Douglas des façades se prolonge par une surtoiture en lattes du même bois. Celles-ci sont fixées sur des liteaux, eux-mêmes accrochés sans percement au bac acier de la couverture par des pièces d'acier montées sur les queues d'aronde par simple serrage d'écrous.

PHOTOS MICHEL DESFONTAINES

FICHE TECHNIQUE **Maître d'ouvrage :** OPH 77. **Maître d'œuvre :** Atelier d'architecture Téqui et LGX. **Entreprise :** Boyer. **Couvreur :** Braun. **Durée :** quatorze mois. **Coût :** 2,9 millions d'euros HT.

Peau esthétique

Une maquette, expliquée par Gaëtan Serre, responsable du chantier pour l'entreprise Boyer, permet de comprendre le dispositif. L'ensemble repose sur des pannes en bois lamellé-collé de 24x45 cm de section, installées dans la maçonnerie. Viennent ensuite un pare-vapeur, puis les bacs acier, eux-mêmes garnis d'un flocage pare-vapeur en sous-face et dotés de leur système de fixation habituel par cavaliers et tirefonds. Montées sur les queues d'aronde, les pattes supportent les liteaux auxquelles elles sont assemblées par tirefonds. Il ne reste plus qu'à réaliser la couverture en lattes de 27 mm d'épaisseur, classées autoclave 3, espacées entre elles de quelques millimètres. «Les lattes ne forment qu'une peau esthétique, rappelle Pierre-Louis Werner. Elles ne jouent aucun rôle dans l'étanchéité même si elles contribuent à évacuer une partie des eaux pluviales vers le chéneau à l'aplomb de la façade. L'écoulement se fait essentiellement dans les bacs acier.»

■ *Michel Desfontaines*