

# "BATIOACTU"

2 octobre 2017

[ batiactu ]

## ITE sous vêtture pierre : une solution inhabituelle adoptée à Boulogne

G.N., le 02/10/2017 à 16:45



ITE vêtture pierre © Grégoire Noble

**CHANTIER. Une copropriété de Boulogne a opté pour une solution d'isolation par l'extérieur (ITE) originale qui doit permettre d'améliorer les performances thermiques mais surtout de conserver l'aspect patrimonial de l'immeuble au moyen de panneaux pierre naturelle sur polystyrène. L'entreprise Marteau qui l'a mise en œuvre nous révèle les spécificités de cette opération.**

Réaliser une isolation thermique par l'extérieur qui ne dénature pas la façade d'un immeuble de standing, est-ce possible ? Oui, selon l'entreprise Marteau, qui a posé, dans le triangle sportif de Boulogne - entre Roland-Garros, le stade Jean Bouin et le Parc des Princes - une solution de vêtture en pierre naturelle et isolant, rapportée sur l'ancienne pierre de taille. La rénovation a donc été thermique et esthétique à la fois, comme nous l'explique Daniel Thibault, le directeur opérationnel de la société : "Il y avait une forte dégradation des façades, avec des pierres délitées, localement déminéralisées, et une érosion de 3 centimètres sur les étages les plus élevés". Outre l'intervention sur ces façades abîmées, la performance thermique a dû être améliorée : un bilan énergétique révélait en effet que l'enveloppe du bâtiment était responsable de 56 % des pertes constatées, contre 38 % aux menuiseries à simple vitrage.

Le responsable poursuit : "Pour rester dans un esprit identique pour les Architectes des Bâtiments de France (ABF) et gérer les déperditions thermiques, nous avons proposé la solution Rocamat de vêtture pierre". Le système se compose d'une plaque de pierre de Bourgogne de 20 mm d'épaisseur, fixée sur un isolant polystyrène de 100 mm, le tout étant préfabriqué à la demande en usine. Un mode opératoire qui a nécessité un calepinage extrêmement précis afin d'élaborer le plan d'exécution et faciliter ainsi la mise en œuvre sur un chantier où les espaces de stockages étaient réduits au minimum.

## ITE sous vêtture pierre : une façade entièrement recomposée



ITE vêtture bois © Grégoire Noble

"La façade a été recomposée, et nous avons opté pour des joints pleins blancs, afin de respecter l'esthétique d'origine en pierre de taille", poursuit Daniel Thibault. La dimension maximale des blocs est de 800 mm de côté mais le dessin de la façade a été réalisé au moyen d'éléments de plus petites dimensions afin de coller au parement d'origine sur lequel ils viennent s'accrocher. La fixation a été faite au moyen d'un rail filant à la base, supportant l'essentiel des contraintes, et de rainures solidarissant les différents panneaux. "Des pattes spéciales en Z permettent de se passer de fixations traversantes, ce qui limite les ponts thermiques", note le directeur opérationnel qui fait valoir que la résistance à l'arrachement des éléments de façade a été testée.

"La vêtture est plus fine qu'un bardage traditionnel puisqu'il n'y a pas de vide d'air", souligne-t-il. Ce qui permet de maintenir la surépaisseur à seulement 12 cm par rapport à la façade d'origine. Le maître d'ouvrage ne recherchait pas des performances thermiques de premier ordre, mais souhaitait mettre l'accent sur la valorisation de son patrimoine. L'immeuble, qui était autrefois classé énergétiquement "D", avec des consommations de 300 kWh/m<sup>2</sup>/an environ, passe donc en classe "C" tout en divisant par deux ce chiffre et en atteignant maintenant les 124 kWh/m<sup>2</sup>/an. Misant beaucoup sur l'esthétique et la qualité de la réalisation, le donneur d'ordre a opté pour une finition en pierre adoucie, au polissage très fin en surface, rendant le matériau moins sensible à la pollution et aux éléments, réduisant également la maintenance dans le temps. Aucune intervention ne serait nécessaire avant 20 ou 30 ans, à en croire les spécialistes.

## ITE sous vêtture pierre : une amélioration globale du bâti

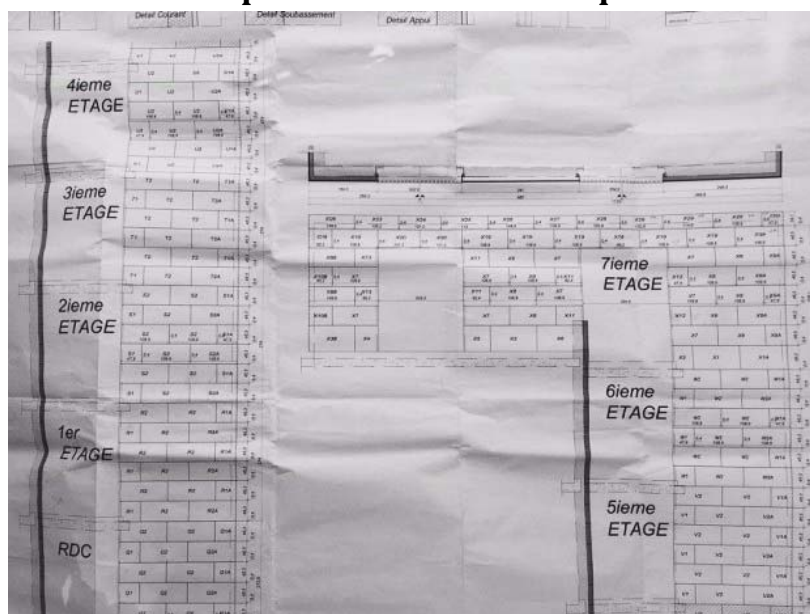


ITE vêtture pierre © Grégoire Noble

Les travaux n'ont pas porté que sur cette ITE. L'étanchéité-isolation de la toiture a également été reprise, au moyen d'une couche de 20 cm de polyuréthane, tout comme le parking souterrain qui a reçu un complexe isolant Fibrastyrène (polystyrène et fibre de bois) sur ses plafonds. La ventilation des logements a été repensée et mécanisée afin de garantir la qualité de l'air intérieur. Et les menuiseries ont toutes été remplacées par des produits en aluminium anodisé teinte champagne, à double vitrages. Afin de compenser la surépaisseur de l'isolation rapportée en extérieur et d'éviter l'effet tunnel bien connu, elles ont même été avancées d'une dizaine de centimètres, l'intérieur étant traité comme un caisson. "L'intervention a été réalisée en site occupé", révèle le responsable de l'entreprise Marteau. "Le chantier a donc été découpé en trois phases, afin de préserver le confort des occupants". La logistique a été particulièrement complexe en raison de la situation du bâtiment et de la fréquence des événements sportifs paralysant la circulation dans le quartier. Les livraisons ont été réalisées au fur et à mesure des besoins, générant parfois quelques retards dans la progression des travaux.

L'entreprise révèle : "C'est vraiment une prestation haut de gamme. Les façades sont comme neuves, elles ont retrouvé leur aspect originel. L'immeuble est ainsi valorisé mais le temps de retour sur investissement sera long car la solution retenue est coûteuse". La copropriété avait pour obligation de procéder au ravalement et elle se dit satisfaite de la valeur patrimoniale retrouvée ainsi que de la baisse des charges constatée sur le chauffage. Les occupants notent aussi une amélioration des confort acoustique et thermique. Reste que la facture est élevée : 40.000 € par appartement en moyenne. La société Marteau fait valoir que si la maîtrise d'ouvrage avait opté pour une solution moins qualitative de bardage plus classique, ce montant aurait été de 28 à 30.000 €. La vêtue pierre sera donc réservée à certains immeubles de standing plus en recherche de confort que de réelles économies.

### ITE sous vêtue pierre : la fiche technique du chantier



Le plan de calepinage précis © Grégoire Noble

**Chantier :** immeuble d'habitation rue Nungesser & Coli (Boulogne-Billancourt)

**Année de construction :** 1970

**Maître d'ouvrage :** Foncia IPM

**Maître d'œuvre :** Archicréa

**Entreprises intervenantes :** Marteau, STIM Technibat

**Élévation :** R+7

**Surface :** 2.958 m<sup>2</sup>

**Nombre de logements :** 38

**Surface de façade traitée :** 1.320 m<sup>2</sup> (+880 m<sup>2</sup> de sous-face du parking)

**Budget :** 1,6 M€ HT