3F engagé pour la rénovation hors-site : à Thiais (94), pose du premier panneau de façade réalisé hors-site

Publié le 20/12/2023

Face aux enjeux de transition écologique, 3F expérimente de nouveaux modes de faire tant en construction neuve qu'en rénovation. Pour le groupe, le recours au hors-site constitue l'une des réponses à ces défis. À Thiais (94), dans le cadre de la réhabilitation thermique d'une résidence de 176 logements, Immobilière 3F expérimente ainsi la pose de panneaux de façade réalisés sur-mesure en amont en usine. Cette démarche - conduite en partenariat étroit avec la maîtrise d'œuvre, l'entreprise de travaux et l'industriel -, bénéficie également aux locataires grâce à un temps de chantier plus court et des nuisances réduites.

Construite en 1964, la résidence Einbeck de Thiais comprend 176 logements sociaux, répartis en six bâtiments s'élevant sur deux à quatre étages. Son étiquette énergétique oscille entre D et E selon les bâtiments.

L'objectif des équipes 3F : faire passer la résidence en étiquette C (label BBC Rénovation 2021) afin d'apporter aux locataires plus de confort au sein de leur logement et, à la clé, une baisse de la consommation énergétique estimée à 25 %.

Avec ses façades linéaires emblématiques des constructions des années 1960, **cette résidence se prête parfaitement à un projet de rénovation thermique via un système de façades préfabriquées.** Les équipes d'Immobilière 3F décident alors d'expérimenter cette solution innovante pour la première fois.

Portrait-robot d’un bâtiment pouvant intégrer des façades préfabriquées :
Un immeuble avec des façades régulières et répétitives, idéalement sans balcon

Le système constructif retenu, développé par le fabricant Sybois (groupe Millet), **intègre tous les composants d’un mur** : structure, isolation, systèmes d’étanchéité, menuiseries et parements extérieurs.

De plus, grâce ses principaux composants issus de matériaux biosourcés, il agit comme un mur respirant, prédisposant fortement le bâtiment à des labellisations environnementales ambitieuses.

Le projet de Thiais met en effet **le bois à l’honneur** : les panneaux de façades sont en ossature bois, avec des menuiseries en chêne français et un isolant en ouate de cellulose.

Préfabriqués en usine par Sybois, les 570 panneaux nécessaires au projet de Thiais seront ensuite fixés par l’entreprise de travaux GCC sur le chantier, **clipsés sur les bâtiments tels des legos**. La pose se fait en effet très simplement. Une fois les briques de parement et le brise-soleil déposés, les ferrures de fixation sont installées sur la longueur de la façade. Les panneaux préfabriqués sont alors fixés, de bas en haut, ainsi que les arrêts hauts. Un seul opérateur, en nacelle, suffit pour réaliser ce geste. Un isolant en laine minérale complète le dispositif. Des couvre-joints en bois sont ensuite installés pour faire la jonction entre chaque module. Une fois les panneaux préfabriqués posés, les menuiseries existantes et les volets roulants peuvent à leur tour être déposés.
Découvrez ici l’animation 3D de la pose des panneaux de façades à Thiais.

Par ailleurs, **le recours au hors-site se doit d'être toujours au service du projet architectural**. Dans le cadre du projet de Thiais, pour permettre un travail de co-conception entre le maître d'œuvre et l'entreprise de travaux, la sélection de cette dernière a été initiée avant la fin des études, durant la phase ADP (avant-projet définitif). Cette organisation a permis un véritable **travail partenarial entre l'architecte, l'entreprise de travaux et les équipes 3F** : triptyque essentiel à la réussite de ce projet innovant.

Equipe projet :
- Maîtrise d'œuvre : Djuric-Tardio Architectes
- Bureau d'études techniques : Biotope
- Entreprise de travaux : GCC en groupement avec INSITU-A
- Bureau de contrôle : BTP Consultants

- **Un temps de chantier divisé par trois et des nuisances réduites pour les locataires**

Grâce au procédé de préfabrication des façades, le temps de chantier est considérablement réduit : ici à Thiais, le temps de travaux liés à l'isolation des bâtiments sera réalisé en 5 mois vs. 14 mois pour un chantier classique. Parmi les autres avantages à citer pour les habitants de la résidence : l'absence d'échafaudage et des nuisances sonores réduites.

Les avantages d'un chantier de rénovation hors-site :
- temps de chantier réduit
- nuisances réduites pour les habitants
- meilleure maîtrise de la qualité des produits, avec des processus de fabrication en usine optimisés
- réduction des déchets produits sur le chantier et moins de transports liés au chantier

=> En tant que bailleur social, 3F se donne pour mission d'explorer les solutions techniquement

innovantes et qui permettent des chantiers plus faciles à vivre pour les habitants.

Chiffres clés du projet de Thiais :
- 6 bâtiments
- 4 700 m² de façades
- 570 panneaux de façade préfabriqués
- 5 mois de chantier vs. 14 mois pour un chantier classique
- 8,9 M€ de travaux (dont 10% financés en fonds propres et 90 % de prêts CDC PAM et éco prêts)

La fin des travaux de réhabilitation de la résidence est prévue au 3e trimestre 2024.

- **3F engagé pour le développement du hors-site**

Ce projet conduit à Thiais témoigne de la politique volontariste de 3F en faveur du recours au hors-site dans ses opérations de maîtrise d'ouvrage, que ce soit en construction neuve ou en rénovation.

3F se fixe ainsi pour objectif de recourir à des modules préfabriqués hors-site sur 25% de ses opérations de rénovation, d'ici 2030. En construction neuve, cet objectif est fixé à 50 %.

Bien entendu, ces objectifs sont à mettre en regard de la structuration de la filière à l'horizon 2030. Pour accélérer ce mouvement, le groupe 3F - associé à un collectif de maîtres d'ouvrage - a participé à la création de l'association « Filière Hors-site France » le 18 octobre dernier.

> « Le groupe 3F, au regard de son patrimoine de près de 300 000 logements, a la responsabilité de s'inscrire dans une dynamique vertueuse de décarbonation et de participer à la structuration de la filière hors-site française », **Valérie Fournier, directrice générale du groupe 3F.**

Téléchargez ici le communiqué de presse