



Le Sillon de Bretagne : une rénovation thermique XXL

Le Sillon de Bretagne à Saint-Herblain, près de Nantes, c'est à la fois le nom de l'immeuble et celui du quartier. En trois ans de travaux, cet immense bâtiment mal isolé doit passer en classe BBC.

FICHE TECHNIQUE

- **Maître d'ouvrage :** Harmonie Habitat.
- **Maître d'œuvre :** In Situ - A & E.
- **Coût de la réfection thermique du bâtiment :** 14,7 millions d'euros.
- **Coût de la rénovation eau chaude sanitaire :** 4 millions d'euros.
- **Consommation d'énergie finale :** 48 Kwhep/m²/an.
- **Durée des travaux :** avril 2011-fin 2013.

L'isolation du bâtiment par l'extérieur doit permettre de passer de 175 Kwhep/m²/an à 48 Kwhep/m²/an. ▼

Impossible de ne pas le voir : il mesure 100 mètres de haut et près d'un kilomètre de long. Construit au début des années 70, cet immeuble de 107420 mètres carrés de SHON se compose de 909 logements, abritant près de 2500 habitants : la plus grande HLM de l'Ouest de la France. Conventionné ANRU, le chantier de près de 100 millions d'euros (1), qui a débuté en avril 2011, vise à la fois la rénovation de l'immeuble et celle du quartier. Ainsi, pour favoriser la mixité sociale, le nombre de logements va être réduit de 781 à 628 et celui des bureaux augmenté (de 14 000 à 21 000 m²). Le symbole de l'ouverture de ce nouveau quartier est la scission du bâtiment en deux parties par la création d'un espace traversant (Le Grand Passage), haut de trois étages.

Une consommation d'énergie divisée par trois

Pour diminuer la consommation d'énergie, la rénovation de l'enveloppe du bâtiment prévoit l'isolation par l'extérieur. Le béton sera recouvert

▼ Image de synthèse du Sillon à la fin des travaux.



d'un bardage en aluminium avec un isolant de 16 cm de laine de roche. Les fenêtres seront posées sur la face extérieure de la façade. Cette technique permet d'avoir un temps d'intervention très court dans les logements pour remplacer les 4 000 fenêtres existantes par du double vitrage. « L'ensemble de la pose de la nouvelle façade se fait à partir de plateformes mobiles le long de la façade existante. Ce n'est qu'une fois la nouvelle façade entièrement réalisée que les compagnons devront rentrer chez les locataires afin de démonter les anciennes fenêtres et réaliser un cadre intérieur d'une épaisseur de 45 cm autour de la nouvelle fenêtre. Cette opération est réalisée en une demi-journée par façade » explique Stéphanie Labat, directeur général adjoint, chargée du développement à Harmonie Habitat. Cette rénovation doit permettre de faire passer le bâtiment d'une consommation de 175 Kwhep/m²/an à 48 Kwhep/m²/an. Une performance qui, selon les études, sera exceptionnelle : le bâtiment passe de la classe énergétique D à la A, soit aux normes des bâtiments basse consommation (BBC = 50 Kwhep/m²/an).

Par ailleurs, les logements seront équipés de robinets thermostatiques et l'eau chaude sanitaire sera produite par un système couplant à moitié chaudière cogénération (gaz/fuel) et énergie solaire, grâce à 800 mètres carrés de panneaux solaires installés sur les toits. Résultat, les charges de chauffage des locataires vont baisser de 752 euros à 339 euros par an (207 euros de participation à la rénovation des logements et 132 euros de chauffage et d'eau chaude). ■

(1) Financement : Harmonie Habitat 27,4 M€, ANRU 23,5 M€, Nantes métropole 12,6 M€, ville de Saint-Herblain 10,7 M€, autres bailleurs 6,9 M€, conseil régional des Pays de la Loire 6,5 M€, conseil général de Loire-Atlantique 3,9 M€, Caisse des dépôts et consignations 0,524 M€.

CONTACT

Stéphanie Labat, Harmonie Habitat
slabat@harmoniehabitat.org