



## IMMEUBLE SOCIAL À ANGLEUR (B)

### En quelques mots...

*Localisation* : 1 rue des Vallons et 167 rue Vaudrée, Angleur

*Programme* : rénovation énergétique de l'immeuble et remise aux standards de confort actuels

*Typologie* : immeuble de logements sociaux dessiné par l'architecte Egau

*Reconnaissance patrimoniale* : inscrit à l'inventaire du patrimoine monumental

*Période de construction* : 1959

*Année de rénovation* : 2012-2014

### ***Nouveau visage pour un bâtiment emblématique d'un quartier***

Construit en 1959, cet immeuble est un exemple caractéristique de son époque. Avec ses deux voisins du même type, il marque la ville de son empreinte et représente tout un symbole pour le quartier mais également pour ses occupants, attachés à leur environnement.

Sa conception, sur inspiration du modèle de la cité radieuse de Le Corbusier, revient au groupe liégeois EGAU. La volumétrie est simple et parallélépipédique de 120m sur 12m. Les treize étages permettent d'accueillir au total 211 appartements.

A l'origine, la structure portante est réalisée en béton armé et les façades sont composées de trois modules préfabriqués en béton. Les menuiseries sont en bois, simple vitrage, et le système de chauffage est alimenté par quatre chaudières au gaz. Le bâtiment est donc très énérgivore. L'objectif du maître d'ouvrage est d'une part d'adapter le bâtiment aux standards de confort actuels et d'autre part d'améliorer les performances énergétiques globales et individuelles par appartement.

La rénovation s'échelonne en huit phases qui correspondent aux demi-cages d'ascenseur, tout en maintenant les locataires sur le site. La première phase s'est terminée au printemps 2013.

*Ci-dessus: façade rénovée, en cours de rénovation et avant rénovation. Ci-contre: isolation de la dalle plafond extérieure au rez-de-chaussée*

©awarchitectes



## Démarche énergétique

Une quantité de détails techniques ont été étudiés afin de supprimer les nombreux ponts thermiques qui pénalisaient fortement l'efficacité thermique de l'enveloppe, tout en respectant l'architecture et le budget très strict imposé par le maître d'ouvrage.

Ainsi, une nouvelle peau, qui respecte l'aspect initial du bâtiment, vient recouvrir les façades. Elle est composée d'une structure en bois réalisée avec des poutres en I, de pare-pluie en fibres de bois et d'une isolation soufflée en cellulose de papier. Les panneaux de finition sont en



Ci-dessus et ci-contre: étapes de l'isolation des façades - structure en bois, pare-pluie en fibres de bois, cellulose soufflée et bardage en fibre de ciment  
©awarchitectes

### Un exemple exemplaire sur plusieurs plans

Cette rénovation est exemplaire sur le plan énergétique. Elle permettra de diviser les besoins en énergie du bâtiment par neuf et les émissions de CO<sub>2</sub> annuelles par dix, selon les résultats d'une étude thermique PHPP.

Elle est aussi démonstrative sur le plan architectural car le langage des façades a été conservé, voire renforcé.

Mais le plus grand apport est certainement social. En procédant à une rénovation et non à une démolition pure et simple de l'immeuble, le propriétaire a répondu aux souhaits des habitants, attachés à leur logis, de vivre dans de meilleures conditions sanitaires et de confort. Mais bien au-delà de son espace personnel, chaque habitant est attaché au quartier et à l'image que renvoie l'immeuble, image aujourd'hui modernisée et rajeunie.

Cette rénovation est une première et sera très certainement un exemple pour des rénovations futures entreprises pour ce type de logement.

fibres de ciment. Les balcons sont transformés en jardin d'hiver. Cette solution permet de supprimer les ponts thermiques.

Les nouvelles allèges, en structure bois isolée de 10 cm, sont revêtues d'un crépi isolant également de 10 cm, ce qui porte l'isolation à 20 cm d'épaisseur.

Les fenêtres sont remplacées par du triple vitrage. Une couche d'isolant cantonne la toiture et les «petites» façades sont isolées par l'extérieur grâce à la pose de plaques isolantes.



### De l'air à 18°

Les niveaux d'isolation et d'étanchéité atteints, il reste à assurer la ventilation et un niveau de chaleur satisfaisant en hiver. Une ventilation mécanique contrôlée avec récupération de chaleur est installée et apporte en continu de l'air dans toutes les pièces. En hiver, l'air est chauffé à 18°C grâce à une chaudière à pellets. Le complément de chauffage individuel est assuré par des radiateurs électriques.

La ventilation fonctionne sans aucune intervention de l'habitant qui par ailleurs reçoit une formation de bonne pratique de ce type d'habitat proche du passif.

Maître d'ouvrage : Le Logis social de Liège, Chênée

Auteur de projet : AW architectes sprl

Contact : AW architectes sprl

81a, chaussée de Rochefort - 6900 Marche-en-Famenne (B)  
+32 84 32 36 63 - [www.awarchitectes.be](http://www.awarchitectes.be)