# FICHE OPÉRATION

## **RÉNOVATION BBC**

## **OPAC 38 Maréchal Leclerc**

L'opération consiste à procéder à une rénovation énergétique en site occupé de l'un des plus anciens bâtiments de l'OPAC 38, construit en 1953 et comptant 25 logements. L'objectif est de diviser par 4 les consommations énergétiques du bâtiment en mettant en œuvre des solutions devant être reproductibles afin de pouvoir être transposées facilement sur des bâtiments de même morphologie

#### **ACTEURS:**

Maîtrise d'ouvrage : OPAC 38

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage : ENERTECH

Maîtrise d'œuvre : TOTEM (architectes), ENERPOL (BE fluides), ECPI (économiste),

DEKRA (BE contrôle), SRC COCHARD (coordinateur SPS)

**COÛT DES TRAVAUX :** 1,9 M € TTC SURFACE: 2520 m<sup>2</sup> SHON

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE : label BBC Rénovation - lauréat PREBAT



« Partager ce que l'on sait et apprendre du savoir des autres »



### Bourgoin Jallieu (38) Livré en 2011



### CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET TECHNIQUES

#### Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement

• Immeuble situé en extrême centre de Bourgoin-Jallieu

#### Gestion de l'énergie

- Production de chaleur assurée par une chaudière gaz à condensation de 120 kW positionnée en toiture
- Emission de chaleur par des radiateurs, chaque logement étant équipé d'un thermostat d'ambiance programmable
- Eau chaude sanitaire produite à 42 % par des capteurs solaires thermiques disposés sur le toit du local technique (46 m²) associés à 2 ballons de 2000 Litres d'eau.
- Installation d'une ventilation double flux avec un échangeur de chaleur à haut rendement (> 85 %) et avec des filtres à haute efficacité (F7). Pose de conduits olongs dans l'isolation extérieure du bâtiment
- · Création d'un local technique en toiture terrasse afin de facilité la rénovation du bâtiment
- Composition des parois :
  murs du R+1 au R+7 : isolation par l'extérieur avec 20 cm de polystyrène graphité, U = 0,16 W/(m<sup>2</sup>.K)



- murs du rez-de-chaussée : isolation par l'extérieur avec 17 cm de laine de verre sous le bardage,  $U = 0.22 \text{ W/(m}^2.\text{K)}$
- mur mitoyen : isolé par l'intérieur avec 10 cm de polystyrène expansé, U = 0,32 W/(m<sup>2</sup>.K) - toiture : isolation par l'extérieur avec 2x10 cm de polyuréthane, U = 0,13 W/(m<sup>2</sup>.K)
- sol : isolation en sous-face des planchers bas sur caves par flocage d'environ 10 cm de laine minérale.  $U = 0.4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$
- Conservation de la surface vitrée et remplacement des fenêtres par :
  - du triple vitrage à menuiseries bois/aluminium dans les logements,  $Uw = 0.90 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ - du double vitrage dans les locaux communs,  $Uw = 1,30 \text{ W/(m}^2.\text{K)}$

#### Confort hygrothermique

· Protection solaire des fenêtres et portes-fenêtres par des persiennes montées sur les précadres

#### Confort acoustique

• Recherche préalable effectuée pour créer le moins possible de nuisances aux locataires et donc intervenir au minimum dans les loge-

#### Gestion de l'exploitation

- Pas de GTB, la régulation en chaufferie s'effectuant via les départs de chauffage et d'eau chaude sanitaire
- Régulation spécifique de la ventilation double
- · Consommations du bâtiment suivies pendant 2 années d'exploitation (lauréat de l'appel à projet PREBAT)

· Information et sensibilisation des habitants : réunion publique réalisée en janvier 2009 pour permettre aux résidents de se sensibiliser aux enjeux environnementaux et de prendre connaissance puis de voter le projet de réhabilitation

- réalisation d'un logement témoin au tout début des travaux
- remise aux locataires d'un « livret résident »
- prévision de réaliser annuellement des « Comités de Résidence Habitant »
- Information et sensibilisation des gestionnaires via un « livret » permettant de :
  - connaître les installations en place
  - s'assurer que l'entretien et la maintenance seront correctement réalisés
  - conseiller et répondre aux questions et/ou réclamations des locataires sur l'utilisation des équipements

### CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

En kWhep/m2shon/an

Consommations 321,0 kWh/m<sup>2</sup>

#### APRÈS RÉHABILITATION

Cep RT 2005 67,4 kWh/m<sup>2</sup> Chauffage 23,5 kWh/m<sup>2</sup> Refroidissement 0.0 **ECS** 18.5 kWh/m² **Auxiliaires** 18.7 kWh/m² Eclairage 6.6 kWh/m<sup>2</sup>

#### GAIN THÉORIQUE LIÉ À LA RÉNOVATION

Usages RT 2005 253,3 kWh/m<sup>2</sup>

Soit:

79 % d'économie d'énergie

### VAD, LE RETOUR D'EXPÉRIENCE AU CŒUR DE SON ACTION

Depuis 2001, une action basée sur le partage des expériences en matière de construction et d'aménagement durables.

VAD met à disposition des professionnels rhônalpins :

- Une base de données de plus de 750 projets de construction et d'aménagement
- 75 fiches opérations
- **11** reportages chantiers
- Les compte-rendus détaillés de 45 visites et de 3 voyages d'études
- **53** albums photos de bâtiments et aménagements
- 1 exposition « Rhône-Alpes +20 » composée de 10 panneaux thématiques (bureaux positifs, cœurs urbains...).







Pour chaque action, les différents acteurs du projet sont associés pour disposer d'une information experte et transversale.

#### A VOUS DE JOUER :

Faites connaître vos opérations et valoriser votre expérience en contactant l'équipe VAD ou directement sur le site internet de VAD. rubrique « recensement d'opérations ».

Rejoignez VAD sur les réseaux sociaux!



19 rue Victorien Sardou - 69007 Lyon Tel: 04 72 70 85 59

**VILLE ET AMÉNAGEMENT DURABLE** 

associationvad@orange.fr www.ville-amenagement-durable.org

Centre d'échanges et de ressources pour la qualité environnementale des bâtiments et des aménagements en Rhône-Alpes

