



Quartier de La Monnaie – Romans-sur-Isère

ECO-CONSTRUCTION



Réhabilitation performante de logements sociaux

Le quartier de la Monnaie situé en zone ANRU à Romans-sur-Isère fait l'objet d'un programme de réhabilitation thermique de ses bâtiments, sous l'impulsion de l'Office Public d'Aménagement et de Construction « Habitat Pays de Romans ».

Initiée en 2010, cette vaste opération vise à transformer les bâtiments de 1966 en bâtiments performants, de niveau Bâtiment Basse Consommation (BBC). Les deux premières tranches successives de travaux sont arrivées à leur terme et la 3^{ème} qui concerne les **bâtiments « Amaryllis, Violettes, Oeillets, Azalées, Crocus, Muguets »** est en cours.

L'isolation a été largement renforcée, le recours à l'énergie solaire pour la production d'eau chaude sanitaire retenu et les installations de chauffage et de ventilation revues et améliorées, de manière à atteindre l'objectif de consommation de 72 kWh/m².an.

La démarche

Caractéristiques générales de l'opération :

- 176 logements et 2 commerces/bureaux répartis en 6 bâtiments mitoyens qui s'élèvent en R+4 avec toiture terrasse et sous-sol non accessibles.
- rénovation thermique précédente datant du début des années 1990 (isolation faible).

Caractéristiques techniques et environnementales après réhabilitation :

Pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la ventilation, le refroidissement et les auxiliaires :

- consommation avant rénovation : 233 kWh/m².an
- consommation après rénovation : 72 kWh/m².an

Cibles traitées :

- **Isolation parois** : par l'extérieur (ITE). Trois types :
 1. sur façades avec enduit : polystyrène (système Parex Lanko) ép. 16 cm, $U_p=0,22$ W/m².°C, enduit hydraulique.
 2. sur loggias : polystyrène ép. 16 cm, RME.
 3. sur rez-de-chaussée et façades avec panneaux : laine de roche 16 cm, $U_p=0,25$ W/m².°C, panneaux Fundermaxx Exterior.
- **Isolation toitures-terrasses** : polyuréthane ép. 16 cm, $U_p=0,14$ W/m².°C + surélévation des garde-corps.
- **Isolation plafond sous-sols** : reprise ponctuelle de l'existant si manques. Flocage type fibre de verre avec additifs (ignifugée).
- **Baies et fenêtres** : remplacement complet par menuiseries PVC ($U_w = 1,4$ W/m².°C) + VR électriques.
- **Ponts thermiques** : traités en général par l'ITE sauf pour les balcons.
- **Ventilation** : extraction collective en basse pression sur conduits existants (système Aven'Air).
- **Chauffage** : par réseau de chaleur (cogé gaz, étude de faisabilité pour passage au bois en cours) + rénovation de la distribution, réfection complète de l'équilibrage (global et par étage) et réfection complète des calorifuges. Mise en place de compteurs au niveau des sous-stations secondaires de chaque bâtiment (sous-stations secondaires inexistantes avant).
- **ECS** : une installation par cage d'escalier avec capteurs solaires thermiques (12,5 à 17,5 m²) couplés à une chaudière murale à ventouse (24kW), un ballon solaire (750 ou 1000L) et un ballon d'hydroaccumulation (400 ou 500L) + comptage individuel par logement (suppression des chauffe-eau individuels) + centrale d'acquisition et de communication pour suivi à distance.
- **Eclairage des communs** : hublots à leds 13W avec détecteur de présence intégré.
- **Suivi de consommations** : mise en place de compteurs communicants en chaufferie et d'un boîtier de collecte centralisé, avec transmission d'index automatique (ligne téléphonique) au service gestion d'HPR.
- **Sensibilisation des locataires** aux économies d'énergie avant travaux. Calcul prévisionnel de charges.



Performances énergétiques :

Cep = 72 kWh/m².an (atteinte de l'objectif BBC Rénovation grâce au passage au bois déchiqueté du réseau de chaleur).

Surface :

14 300 m² de SHON réhabilités.

Coûts des travaux :

3 464 000 €HT soit 242 €/m²SHON (avec installation solaire).

Financement :

- FEDER
- Demande de financement ADEME, Région et CG26 pour l'ECS solaire : jusqu'à 80%

Acteurs du projet

Maître d'ouvrage : Habitat Pays de Romans

Equipe maîtrise d'oeuvre : AGC CONCEPT

Coordinateur SPS : O. Giry
Coordination OPC : UDEC

Entreprises :

Etanchéité : SAPEC, bardage isolé : BILLON SA ; isolation extérieure enduite : ALAN FACADE ; menuiseries extérieures PVC : LORILLARD ; serrurerie : E.B.S. ; électricité : E.S.V., plomberie - chauffage - eau chaude solaire : EQUIPEMENT TECHNIQUE & VINCENDON ;

Appui technique : ARRA HLM

Contacts

ADIL Information Energie
44 rue Faventines BP 1022
26010 Valence Cedex
E-mail : pieadil26@dromenet.org
Site web : <http://pie.dromenet.org>
Nicolas Estrangin
Tél. 04 75 79 04 56
E-mail: ne@dromenet.org

