



Fiche opération

LOGEMENTS

Les Cervidés Sauvages

La réhabilitation de la résidence des Cervidés Sauvages a été programmée dans le Plan Stratégique de Patrimoine de l'Opac38, visant à améliorer la performance énergétique de son parc bâti.

Les objectifs du projet sont nombreux : amélioration de la performance énergétique des bâtiments, optimisation des charges de chauffage, amélioration du cadre de vie extérieur, amélioration du confort des occupants, etc. Le fil conducteur étant de diminuer les charges énergétiques pour les locataires et ainsi l'exposition aux fluctuations des coûts de l'énergie. Pour cela, l'enveloppe a été complètement isolée puis les rendements des installations de chauffage/eau chaude sanitaire ont été améliorés, par la conversion énergétique (résilles, convecteurs et chauffe-eau électriques remplacés par le chauffage urbain).

Le projet a été défini avec différents interlocuteurs (locataires, ville, communauté de communes, directions de l'Opac38) au cours de concertations, réunions de travail et enquêtes. Les travaux étant réalisés en site occupé pendant près de 22 mois, un travail crucial de proximité a été réalisé par l'Opac38, en lien avec les entreprises du chantier.

MAÎTRISE D'OUVRAGE : Opac38

ACTEURS : Rodolphe Perrier (architecte), COTIB (BE Fluides), Indigène (BE Paysage), DEKRA (bureau de contrôle), ALPES CONTROLES (coordonnateur SPS)

COÛTS DE L'OPÉRATION : 4 101 k€ HT

COÛT SDES TRAVAUX : 3 317 k€ HT

SUBVENTIONS : 462 k€ HT (QEB Région et CAPI)

SURFACE : 10 043 m² SHON

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE : BBC Effinergie rénovation (RT 2005)

Bourgoin Jallieu (38)
Livré en juin 2017





© Rodolphe Perrier architecte

Caractéristiques architecturales et techniques

Éléments clés

Situation : péri-urbain
Niveaux : R+3, R+5 et R+6
Structure : béton

Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement

- Réaménagements des espaces extérieurs à la suite des travaux sur le réseau de chauffage (tirage de réseaux sur la parcelle)
- Création de bordures délimitant l'espace réservé aux voitures permettant la sécurisation et la distinction des flux
- Réalisation d'une zone de jeux centrale et commune à l'ensemble des bâtiments
- Site relié à une voie douce pour se rendre au centre-ville

Choix intégré des procédés et produits de construction

- Prise en compte des impacts environnementaux des matériaux : réalisation d'une ossature bois pour l'habillage du rez-de-chaussée, emploi de la laine de bois pour l'isolation des planchers bas
- Réutilisation des gaines de vides ordures pour distribuer les réseaux de chauffage et d'eau dans les logements (réduction de quantité de matériaux employé et gain de temps)

Gestion de l'énergie

- Isolation thermique par l'extérieur des murs avec 20 cm de polystyrène
- Isolation des planchers bas sur vide sanitaire avec 6 cm de laine de bois
- Isolation des toitures terrasses avec 24 cm de polyuréthane
- Menuiserie PVC double vitrage ($U_w=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)

- $U_{bat}=0,570 \text{ W/m}^2\text{K}$ et $U_{bat,ref}=0,875 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Chauffage par le réseau de chaleur urbain avec des robinets thermostatiques dans les logements
- Changement de la ventilation simple-flux
- Réfection de l'éclairage des circulations avec des LED sur détection de présence
- Production d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) via le réseau de chaleur urbain

Maîtrise des confort

- Confort visuel : protections solaires mobiles ajoutées, réfection des espaces extérieurs
- Confort hygrothermique : réfection complète de l'enveloppe (y compris des portes palières), réalisation d'un test d'étanchéité à l'air ($1,70 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$)
- Confort acoustique : isolation vis-à-vis de l'extérieur

Santé

- Réfection du système de ventilation
- Mise en sécurité électrique dans les pièces humides

Gestion de l'exploitation, entretien, maintenance

- Compteurs de calories sur le chauffage et le réseau d'ECS primaire, compteurs volumique pour l'ECS et l'eau froide dans les logements
- Suivi des consommations des installations de chauffage par un économiseur de flux de l'Opac38 en lien avec l'exploitant



Consommations théoriques

Pour le bâtiment le moins performant en

$kWh_{ep}/m^2 \text{ SHON.an}$

Cep : 51,5

Chauffage : 13,9

Refroidissement : -

ECS : 28,1

Eclairage : 6,5

Auxiliaires : 0,5

Autre

- Points de collecte des déchets enterrés et tri sélectif
- Installation de paraboles collectives pour éviter des percements ultérieurs de l'enveloppe