

Construction de l'extension Mermoz O à Lyon 8^{ème} GRANDLYON HABITAT

Contexte

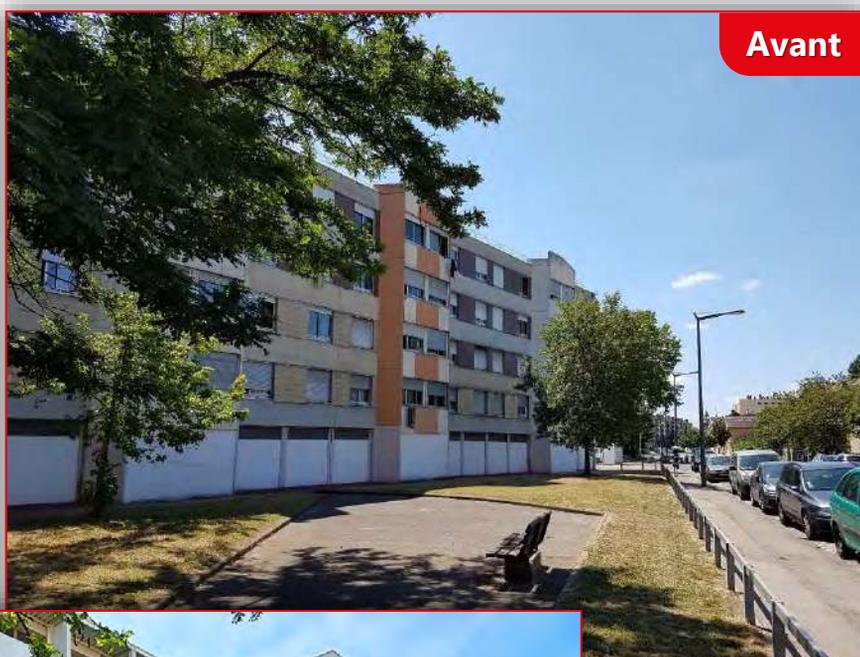


Le bâtiment O (64 logements initialement) fait partie d'une résidence plus large « Mermoz Sud » composée de 20 bâtiments de logements sociaux (972 logements) construits en 1959-1961. Les immeubles sont semblables, bâtis sur un modèle de 4 étages en toit-terrasses, avec 8 logements par allée (25% T2, 25% T3, 25% T4 et 25% T5), 2 par palier à partir du 1er étage, tous traversants. Le Nouveau Programme National de Rénovation Urbaine (NPNRU) a inscrit début 2020 le bâtiment O dans une programmation multiple : une démolition partielle de 32 logements, une réhabilitation de 28 logements, une extension-surélévation de 18 logements et 1 local d'activité neufs (après une démolition partielle de 4 logements supplémentaires), et une résidentialisation de l'ensemble.



L'extension-surélévation a notamment permis l'intégration d'un ascenseur, dans une résidence qui n'était pourvue que d'un seul équipement avant transformation. Les rez-de-chaussée sont également restructurés : les garages laissent place à des halls agrandis, de nouveaux locaux poussettes, de nouveaux locaux vélos, des locaux OM/tri agrandis, un nouveau local gardien et de nouvelles caves.

La réhabilitation est en cours de certification NF Habitat label BBC Rénovation. L'extension est en cours de certification NF Habitat label RT2012-10% E+C-. L'ensemble de la résidence Mermoz Sud est raccordée au Réseau de Chaleur Urbain de la Métropole, destiné à produire l'eau chaude collectivement en plus du chauffage historiquement présent (production individuelle électrique avant travaux). Sur la toiture de l'extension sont installés des panneaux photovoltaïques destinés à l'autoconsommation et la revente.

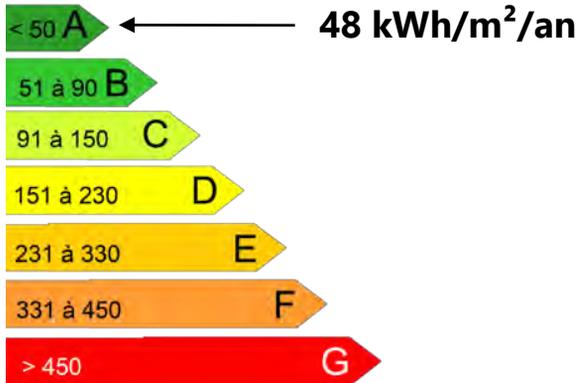




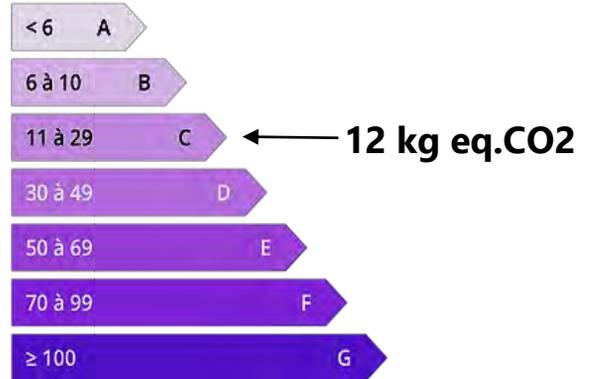
Consommation & émissions

Energie

(chauffage + ECS + électricité)



Emissions de GES



Niveau de performance du bâtiment : RT 2012 -10 % E+C-



Acteurs

- Maître d'ouvrage : GRANDLYON HABITAT
- Economiste : AND CO ARCHITECTES
- BET structure : JP INGENIERIE & STRUCTURES
- BET fluides : THERMI-FLUIDES
- BET VRD : TRAIT D'UNION
- Démolition & désamiantage : INGEOS
- Contrôle technique : BUREAU VERITAS
- Coordonnateur SPS : BECS
- Maîtrise d'œuvre sociale : POLY'GONES
- Ordonnancement, Pilotage et Coordination : MACI



Coûts & aides financières

Subventions :

- Subvention ANRU : **43 000 €**
- Subvention Métropole : **144 050 €**
- Subvention Ville : **86 440 €**



Prêts :

- Prêts principaux CDC : **1 594 781 €**
- Prêts 1 % Action Logement : **159 000 €**
- Prêt HBB : **162 000 €**
- Prêt libre : **236 449 €**

Fonds propres : 320 400 €

TOTAL : 2 746 120 €



Isolation du bâti

- Mur extérieur – $R_{th} = 4,78$ $m^2.K/W$
- Mur intérieur (ascenseur) – $R_{th} = 2,72$ $m^2.K/W$
- Toiture terrasse (attique) – $R_{th} = 5,56$ $m^2.K/W$
- Toiture terrasse – $R_{th} = 9,01$ $m^2.K/W$
- Plancher suspendu – $R_{th} = 4,37$ $m^2.K/W$
- Plancher sur locaux non-chauffés – $R_{th} = 3,51$ $m^2.K/W$



Installations techniques

- Ventilation : Simple flux hygroréglable de type B – collectif
- Chauffage et eau chaude sanitaire : Raccordement au réseau de chaleur urbain Centre-Métropole couvrant la totalité des besoins sur l'année



Energies renouvelables



- **Panneaux photovoltaïques**
- Puissance = 3,6 kWc
- Nombre de panneaux = 12
- Surface de capteurs = 20 m^2
- Modèle capteurs : MEPV – Half-Cut 320-335 W
- Modèle onduleur : Sunny Tripower, un onduleur
- Modèle économique : autoconsommation par l'allée 1 et vente du surplus
- Aménagement : R+6 sur support pour être inclinés à 3° – orientés sud – espace de circulation pour la maintenance et l'entretien de l'onduleur centralisé
- Coût de l'installation : 9 120 €HT