## FOCUS SUR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS / GÉOSOURCÉS (SUITE)

#### **LEVIERS**

- Maitrise foncière : pas de foncier à acheter
- Construction de logements sociaux en extension exonérée de stationnement

# CONDITIONS DE REPRODUCTIBILITÉ

 Des extensions en logement social peu évidentes à multiplier (projet ANRU, déconcentration recherchée en logement social)

# APPROCHE EN COÛT GLOBAL / Bénéfices / Externalités positives

- Panneaux photovoltaïques :
  - Concernant les panneaux photovoltaïques monocristallins installés sur la toiture de la barre B, la puissance importante (6 MWc) ne permet pas l'auto-consommation. L'énergie produite par les panneaux est donc destinée à la revente.
  - Les recettes liées à la production photovoltaïque viendront rembourser une partie des charges communes.
- Installation des systèmes de ventilations innovants :
  - Ventilation de type double flux sur le lot B (CTA en toiture)
  - Ventilation de type simple flux sur les bâtiments A, C et D et régulation des débits d'air en lien avec le degré de pollution extérieure (filtration au niveau des bouches d'entrée d'air neuf)



### LOGEMENTS

# PRANARD (BARRES B ET C)

**VILLEURBANNE** 





## MAÎTRISE D'OUVRAGE

**Est Métropole Habitat** 



### MAÎTRISE D'ŒUVRE

- Architecte / maître d'oeuvre : Tekhnê architectes et urbanistes avec la participation et la supervision de Fabienne Marcoux
- Économiste : Cabinet DENIZOU
- BET Structure : Frairot BE Béton et Arborescence BE Bois
- BET Fluides : Oteis ITF
- Bureau de contrôle : Apave

#### **LE PROGRAMME**

- Réhabilitation des 100 logements existants : 40 pour la barre B et 60 pour la barre C
- Construction de 21 logements sur la barre B: 4 maisons sur le toit et 17 logements en extension

## STADE D'AVANCEMENT

Livré en 2021



### **Surfaces**

- SHAB réhabilité : 6 195 m²
- Surface de plancher neuf : 1 333 m²

### Coût des travaux

- 9 870 000 € HT
  - Neuf: 3 070 000 € HT soit 2 303 € HT/ m<sup>2</sup>SdP
  - Réhabilité : 6 800 000 € HT soit 1 097 € HT/ m²SHAB

# DESCRIPTION DU PROJET

- Résidence se décomposant en cinq bâtiments construits dans les années 60 dont il est prévu une réhabilitation complète en plusieurs tranches (fiche traitant uniquement des barres B et C)
- Contexte de transformation plus globale du quartier des Buers portée par la Métropole de Lyon et la ville de Villeurbanne
- Objectifs: optimiser le niveau énergétique des bâtiments (ITE, remplacement des menuiseries, raccordement au réseau de chauffage urbain, mise en oeuvre de panneaux PV...), travailler sur le traitement de l'air, adapter 10 % des logements à l'accessibilité des PMR et aménager les logements avec des bouquets de travaux au choix des locataires

## FOCUS SUR L'UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS / GÉOSOURCÉS

### **MATÉRIAUX UTILISÉS**

#### Rénovation

- Structure : béton
- Isolants: ITE en PSE (24 cm) + enduit
- Menuiseries : PVC double vitrage
- Sols : PVC justifiant d'un niveau TCOV (composés organiques volatils totaux) < 10 μg/m³

#### Allège des loggias

- Structure : bois
- Isolants : laine de verre en int. (5 cm), laine de roche (14 cm) dans l'ossature bois, bardage bac acier

#### Maison sur le toit

- Structure : bois
- Isolants: laine de verre en int. (5 cm), laine de roche (16 cm) dans l'ossature bois, 6 cm laine de roche en ext. + bardage bois

#### Neuf

- Structure : béton
- Isolants : laine de roche (20 cm) + bardage bois

# Performance environnementale

- Effinergie + (neuf) et BBC - 30% (réhabilitation)
- Niveau Bepos (Bâtiment à énergie positive) sur le bâtiment B

#### **FREINS**

- Projet se situant dans une zone inondable
- Uniquement des façades porteuses (murs de refend non porteurs)
- Aménagement des logements contraint par les gaines existantes donc difficulté à concevoir des plans correspondant aux usages actuels (implique des plans atypiques et donc des surcoûts)
- Des surcoûts liés au mode constructif: désamiantage des évents des 8 logements du dernier niveau; nouveau plancher à créer en cherchant les murs porteurs (la dalle existante n'accepte pas de surcharge); une grosse enveloppe pour peu de surface (comme une maison individuelle); une cage commune (permettant de mutualiser les services et charges) mais engendrant des complexités de chantier et des surcoûts