

## 02 OPÉRATION AVENUE DE LYON (26) - BOURG LÈS VALENCE

Drôme Aménagement Habitat



### Présentation de l'opération :

Cette opération permet la construction de 60 logements avec une surface habitable de 4 212 m<sup>2</sup>.

Ce bâtiment de 6 niveaux est organisé en U, un premier niveau en sous-sol qui sera destiné au stationnement des véhicules, un niveau rez de chaussée dédié aux locaux commerciaux, en forme de socle vitré, et les quatre autres niveaux sont des logements généreusement vitrés dans les séjours. La majorité des logements bénéficie de balcons et celliers extérieurs. Chaque aile du bâtiment possède une cage d'escalier et un ascenseur.

L'enveloppe bâtie a fait l'objet d'un traitement soigné, d'une approche bioclimatique, et d'une isolation renforcée (Ubat > 0,52).

Une pompe à chaleur et des panneaux solaires seront installés pour assurer une partie des besoins d'eau chaude sanitaire et de chauffage. Cette solution reproduit celle d'une opération de DAH qui donne satisfaction (les santolines). Les besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire seront couverts à hauteur de 30 % par les énergies renouvelables.

Un titre V a été utilisé pour valoriser l'appoint en énergie pour l'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur.



### Performance énergétique

**Niveau visé :** Batiment Basse Consommation +

**Cep objectif :** Cep Ref - 60 %

**Cep projet :** 33,48 kWhEP/m<sup>2</sup>SHON.an soit - 70 %

## DESCRIPTION DES TRAVAUX

### • Enveloppe du bâti

- Murs : Isolation extérieure polystyrène (PSE 12cm), isolation intérieure laine de verre (8 cm) ► **R = 5,78 m<sup>2</sup>.°C/W**, **Up = 0,157 W/m<sup>2</sup>.K.**
- Toiture terrasse : isolation polystyrène (PSE 25cm) ► **R = 6,58 m<sup>2</sup>.°C/W**, **Up = 0,147 W/m<sup>2</sup>.K.**
- Plancher bas sur commerces : Laine de bois/PSE sous dalle (18cm) ► **R = 5,29 m<sup>2</sup>.°C/W**, **Up = 0,17 W/m<sup>2</sup>.K.**
- Plancher bas sur extérieur : Laine de roche/PSE sous et sur dalle (2 X 10cm) ► **R = 5,88 m<sup>2</sup>.°C/W**, **Up = 0,16 W/m<sup>2</sup>.K.**
- Menuiseries : Fenêtres bois DV 4/20/4 isolation renforcée Fe Argon ► **Uw = 1,4 W/m<sup>2</sup>.K.**

### • Choix des systèmes techniques :

- Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC) double flux échangeur by-pass efficacité 90%.

### • Particularité :

- Le calcul de l'énergie d'appoint pour le réchauffage de l'eau chaude sanitaire par la Pompe A Chaleur (PAC) eau/eau, a fait l'objet d'un titre V.

### • Zoom sur le calcul réglementaire

	A	B	C
Ubat	0,52	0,47	0,51
Ubat ref	0,88	0,75	0,68
Cep	52,4	48,1	48,8
Cep ref	114,8	109,1	105,4
Performance énergétique	54,3	56,0	53,7

**PLANNING PRÉVISIONNEL****Ordre de Service :****Fin des travaux :****COÛT DU PROJET**

Type de travaux	Montant H.T (€)	Prix HT/m <sup>2</sup> SHAB (€)	% Total
Structure			
Système technique			
Autres travaux			
<b>TOTAL TRAVAUX</b>			
<b>COÛT TOTAL OPÉRATION (T.T.C)</b>			

**MONTAGE FINANCIER**

Objet	Montant (€)	Prix/m <sup>2</sup> SHAB (€)	Prix/logements (€)
Subvention Etat			
Subvention Région	150 000		
Subvntion 1%			
Subvention Energie			
Prêt CDC			
Prêt CDC Foncier			
Fonds propres			
<b>TOTAL Financement</b>			

**LOYER PRÉVISIONNEL**

	PLAI	PLUS
Loyer nu/mois.m <sup>2</sup> (€)	5,40	6,02
Charges énergétiques (€)	12,00	10,00
<b>Total €/mois</b>	<b>6,40</b>	<b>7,02</b>