



Copropriété LA FLÛTE ENCHANTEE

Rénovation complète et performante

Valence le 28/09/2018

Intervenants :

Fabrice Chaléat (BET Domelio), Xavier GUIBERT (Foncia Pouzet), Luc Fontaine (Conseil Syndical)



Avec le soutien de :



Ce programme d'action est cofinancé par l'Union européenne

Historique de la démarche de rénovation énergétique:

- Démarche initiée dans le cadre de l'OPAH de Valence Agglo 2011-2015.
- Audit énergétique réalisé en 2013.
- Phase conception réalisée en 2014.
- Vote d'un bouquet de travaux global en 2015.
- Enquête sociale par l'opérateur ANAH SOLIHA 26 2015-2016.
- Vote de la sortie du réseau urbain en 2016.
- Changement de syndic en 2017 et vote de l'installation d'une chaudière gaz collective en substitution du réseau urbain.
- Accompagnement par l'ADIL dans la valorisation de CEE précarité
- Début des travaux : juillet 2017.

La copropriété en résumé :

- Construite en 1972
- Surface chauffée de 7782 m²
- Assemblage de blocs rectangulaires en R+9 et R+7
- 100 logements (59 PO/41 PB)
- 31 T3 / 44 T4 / 25 T5
- Chauffage et ECS assurés par le réseau de chaleur urbain avant rénovation



Localisation :

- Les Hauts de Valence

Constat de départ

- Copropriété fortement dégradée
- Faible valeur patrimoniale
- Charges énergétiques élevées
- Inconfort thermique

Contraintes

- Contexte fort de précarité
- Dépendance au réseau urbain

Exigences

- Réduction des charges
- Désolidarisation du réseau urbain
- Amélioration du cadre de vie
- 70% des travaux financés





Environnement urbain :

Quartier à faible attractivité, patrimoine bâti (HLM et privé) vieillissant en cours de restructuration dans le cadre du Contrat de Ville.

Environnement immédiat :

Résidentialisation nécessaire dans tous les aspects (spatial, sécuritaire, gestion des espaces).

AVANT TRAVAUX

Toiture

Dalle béton 20 cm isolée avec 50 mm de polystyrène

Façades extérieures et pignons

Murs béton de 20 cm isolés par l'intérieur avec 30 mm de polystyrène

Plancher bas

Dalle béton de 20 cm isolée avec 30 mm de Fibralth

Ouvrants

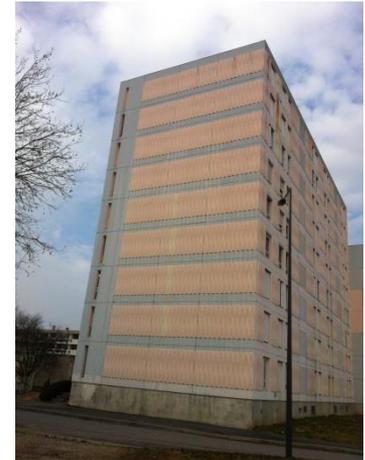
Fenêtres simple et double vitrage
Persiennes PVC

Ventilation

VMC simple flux collective

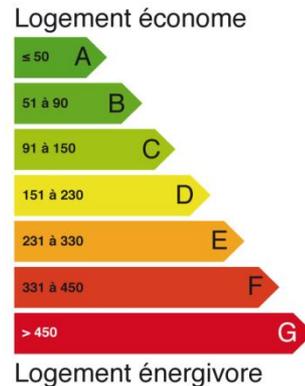
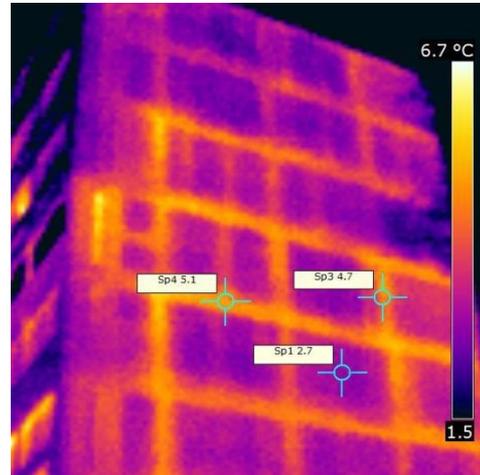
Chauffage et ECS

Réseau de chaleur

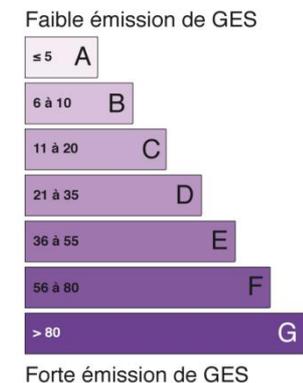


Etat des lieux avant travaux :

- Isolation minimale des parois opaques
- Infiltrations d'air
- Nombreux ponts thermiques
- Mauvais rendement du chauffage collectif (calorifugeage médiocre, absence de régulation terminale...)
- Système de ventilation mécanique obsolète (gaines d'extraction corrodées en toiture, bouches d'extraction obstruées...)
- Inconfort thermique été comme hiver



Logement
212
kWh_{EP}/m².an



Logement
44
kgEqCO₂/m².an

Bilan	MWhEF ⁶ /an	kWhEP ⁷ /an	Tonnes CO ₂ /an	€/an (base 2013)
Chauffage	869	1 074	246.1	55 417 €
Eau chaude sanitaire	337	417	95.5	21 190 €
Climatisation	0	0	0.0	0 €
Ventilation	26	68	1.0	3 268 €
Auxiliaires	16	40	0.6	1 938 €
Electricité usages spécifiques	19	49	0.8	2 395 €
Abonnements/entretien (P2)	-	-	-	31 888 €
Gros entretien, réparation (P3)	-	-	-	0 €
Annuités de remboursement (P4)	-	-	-	0 €
TOTAL	1 268	1 647	343.9	116 097 €

Coût annuel par logement

T3 : 990 €

T4 : 1 150 €

T5 : 1 390 €



Contraintes

- Reliefs en façades et pignons
- Meurtrières
- Garde-corps maçonnés



Lissage préalable des reliefs
Isolation par l'extérieur avec 160 mm de polystyrène ($R=4,2 \text{ m}^2.K/W$)



Isolation avec 290 mm de polystyrène ($R=8,15 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$)



Isolation avec 150 mm de laine minérale projetée ($R=3,8 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$)

Réfection du système de ventilation



Remplacement des caissons de ventilation et mise en place de bouches d'extraction et d'entrées d'air hygroréglables dans les logements.

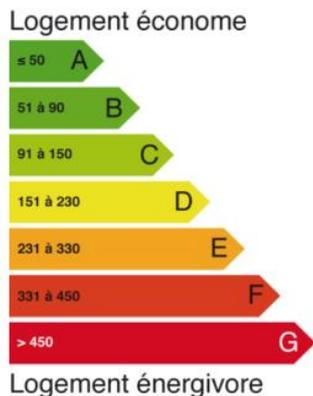


Chauffage/ECS :

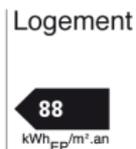
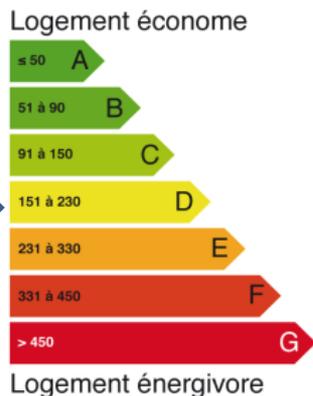
- Désolidarisation du Réseau de chaleur urbain et création d'une chaufferie au gaz collective avec chaudière à condensation de 600 kW.
- Désembouage et équilibrage du réseau de distribution.
- Calorifugeage des réseaux de distribution de chaleur et d'eau chaude sanitaire.
- Mise en place d'une régulation générale par sonde extérieure et loi d'eau.

Gains énergétiques attendus

Avant travaux



Après travaux



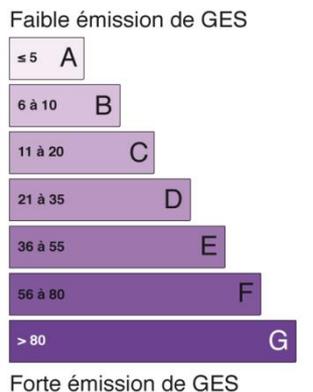
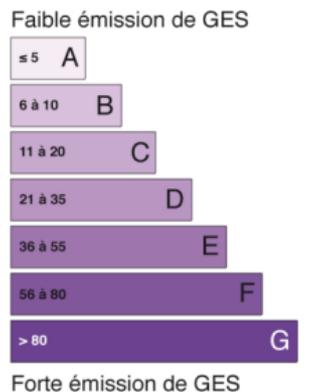
Coût annuel par logement avant travaux

- T3 : 990 €
- T4 : 1 150 €
- T5 : 1 390 €



Coût annuel par logement après travaux

- T3 : 300 €
- T4 : 350 €
- T5 : 430 €



Coût de la rénovation Travaux : 1 335 442 € TTC

- Honoraires Moe : 69 247 € TTC
- Honoraires syndic : 9 443 € TTC
- TOTAL : 1 414 132 € TTC

Financements :

- **ANAH et collectivités (montage SOLIHA 26) :**
 - 43 PO (modestes) : 356 929 €
 - 23 PB (conventionnement) : 143 062 €
- **Région Auvergne Rhône-Alpes : 389 000 €**
- **CEE bonifiés (accompagnement ADIL 26) : 82 000 €**

Soit 69% d'aides (hors crédit d'impôt)



Mixité sociale/fonctionnelle :

Amélioration du cadre de vie des copropriétaires (esthétique, confort) , réduction des charges énergétiques

Impact local :

Rénovation du parc collectif privé dans un contexte de renouvellement urbain lié au Contrat de Ville

Reproductibilité :

Effet « levier » attendu sur d'autres copropriétés des quartiers des Hauts de Valence



Points forts /facteurs de succès :

- Acteurs du projet (Conseil syndical, syndic) fortement impliqué
- Accompagnement renforcé dans la mobilisation des financements
- Financements à la hauteur (environ 70%) pour la réussite du projet de rénovation dans un contexte de forte précarité des occupants

Erreurs à éviter :

- Occultation de certains travaux dans un contexte de rénovation globale (volets isolants...), rajoutés par la suite
- Vote d'une rénovation globale avec une santé financière de la copropriété fragile
- Absence d'architecte