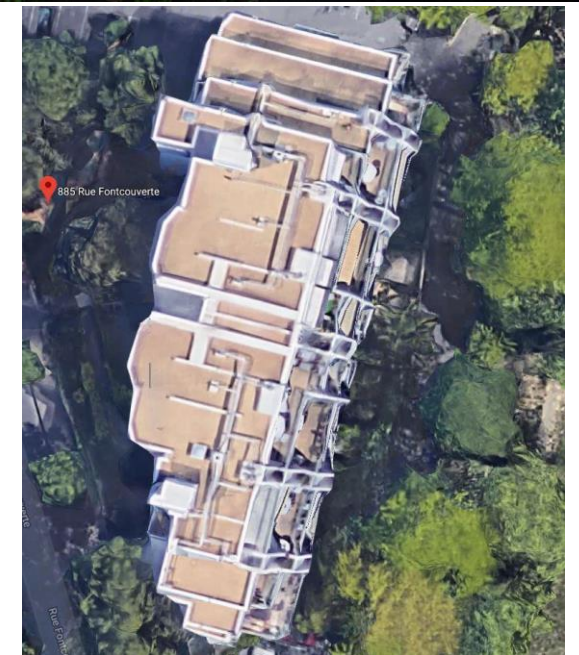


Maître d'ouvrage : **FONCIA MONTPELLIER** Type de bâtiment : **Résidence collective « Le Wagner »** Avancement : **Réalisé**

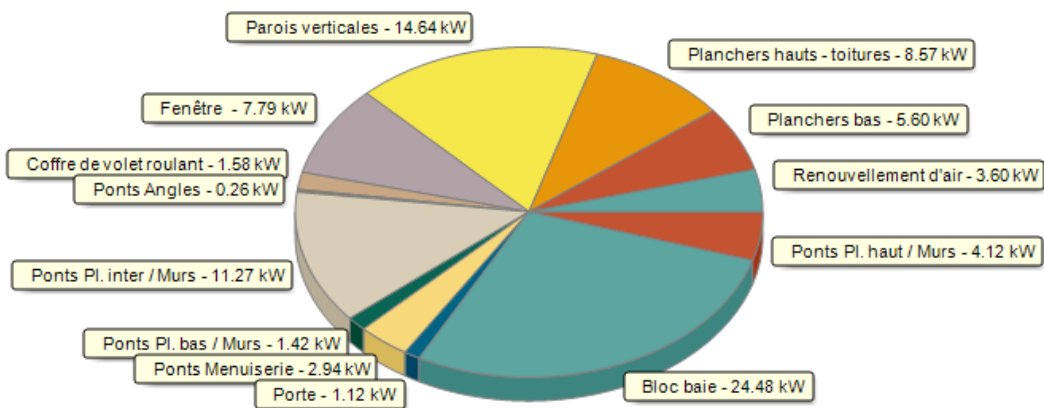
Consommation d'énergie : **Etat initial : 125.90 kWhEP/m²** **Etat Projeté : 111.7 kWhEP/m².an**

Etat Initial

Murs extérieurs : Enduits + Béton banché 16cm +6cm Polystyrène dégradé ($\lambda \sim 0.046$ W/m.K)+ doublage plâtre collé
PB sur cave/garage : Dalle béton sur terre-plein + isolation en plaques de copeaux de bois agglomérés Au ciment (type Fibralth) – Paroi non isolé
PB sur VS : Plancher poutrelles et hourdis polystyrène isolant – Paroi isolée
PI : Prédalle préfabriquée + Dalle de compression coulée sur place
PH sur TT : Dalle béton 14 cm + multicouches étanchéité avec gravier - Très peu isolé
Menuiseries : Type 1 : Cadre Aluminium simple avec double vitrage 4-8-4 remplissage Air Volets roulants PVC manuels à lame simple
 Type 2 : Cadre Bois avec double vitrage 4-8-4 remplissage Air Volets roulants PVC manuels à lame simple
 Porte d'entrée Logements : Bois à âme pleine isolée
 Porte d'entrée Pallier : Bois à âme pleine isolée
 Porte d'entrée Montée : Métallique vitrée - Non isolée et non étanche à l'air
C + ECS : Chauffage électrique à effet Joule sur 70% des volumes chauffés (Panneaux rayonnants et/ou convecteurs)
 Groupes thermodynamiques sur 30 % des volumes chauffés (PAC Air/Air sur mono- split ou multi-splits)
 Ballons de production d'ECS à effet Joule - 150l
 Régulation individuelle pour chaque émetteur et chaque groupe PAC
 Robinets mélangeurs EC/EF ou Mitigeurs manuels (changés par occupants)
VMC : Caisson d'extraction simple flux collectif par colonne de bâtiment A et B
Eclairage : Collectif : Luminaires plafonniers avec ampoules basse consommation, Interrupteur Marche / Arrêt manuels
 Individuel : Interrupteur marche / Arrêt manuels, douilles chantier au plafond



Etat initial



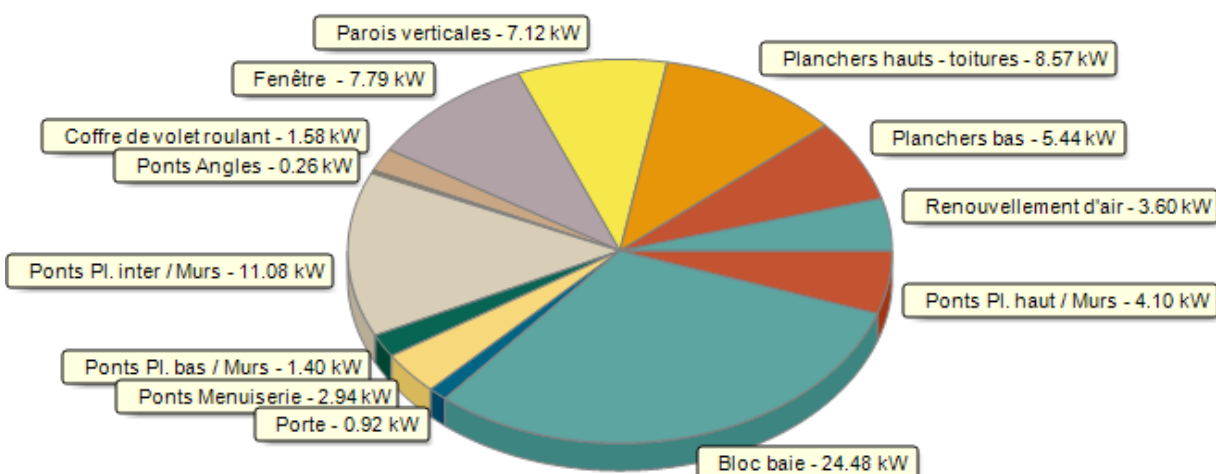
Bilan thermique global initial : 91.26 kW, soit 37.26 W/m²
Consommation standardisée Th-CE-Ex : 125.90 kWhEP/m².an

Répartitions des consommations liées au poste chauffage :

- 107.4 kWhEP/m².an
- Soit env. 85 % des consommations totales

Préconisations envisagées :

Scénario Ravalement de façade avec isolation par extérieur (ITE)



Postes modifiés par rapport à état initial

➤ Enveloppe extérieur

- Murs extérieurs :

- ITE 14 cm PSE extrudé ($\lambda \sim 0.038$ W/m.K) sur mur existant
 Résidence thermique globale : ~ 5.12 m²K/W

Bilan thermique global projeté : 79.71 kW, soit 32.55 W/m²

Consommation standardisée Th-CE-Ex : 111.7 kWhEP/m².an

Répartitions des consommations liées au poste chauffage :

- 93.3 kWhEP/m².an