



Les acteurs du projet

Maître d'ouvrage
INSA Toulouse

Entreprise générale
BOURDARIOS – Vinci construction

BET
ATMOSPHERES

Installateur
SERCLIM & MATEOS

Exploitant
Vinci facilities

Assistance HQE Suivi
C+ POS

Caractéristiques techniques :

- 100 panneaux hybrides Solerdual® 400Wc
- 73 panneaux photovoltaïques Flash® 400Wc
- Puissance : 69 kWc
- Installation toiture : orientation sud, inclinaison 30°
- Production d'ECS : 2 PAC solaires Solerpac® de 12 kW ; stockage 4x1000 litres ; appoint RCU

Avec une surface de plancher de 3 770 m², répartie sur 6 étages, la résidence propose **234 logements** (chambres, studios, logements PMR) et intègre depuis 2023 les dernières solutions en matière de sobriété énergétique :

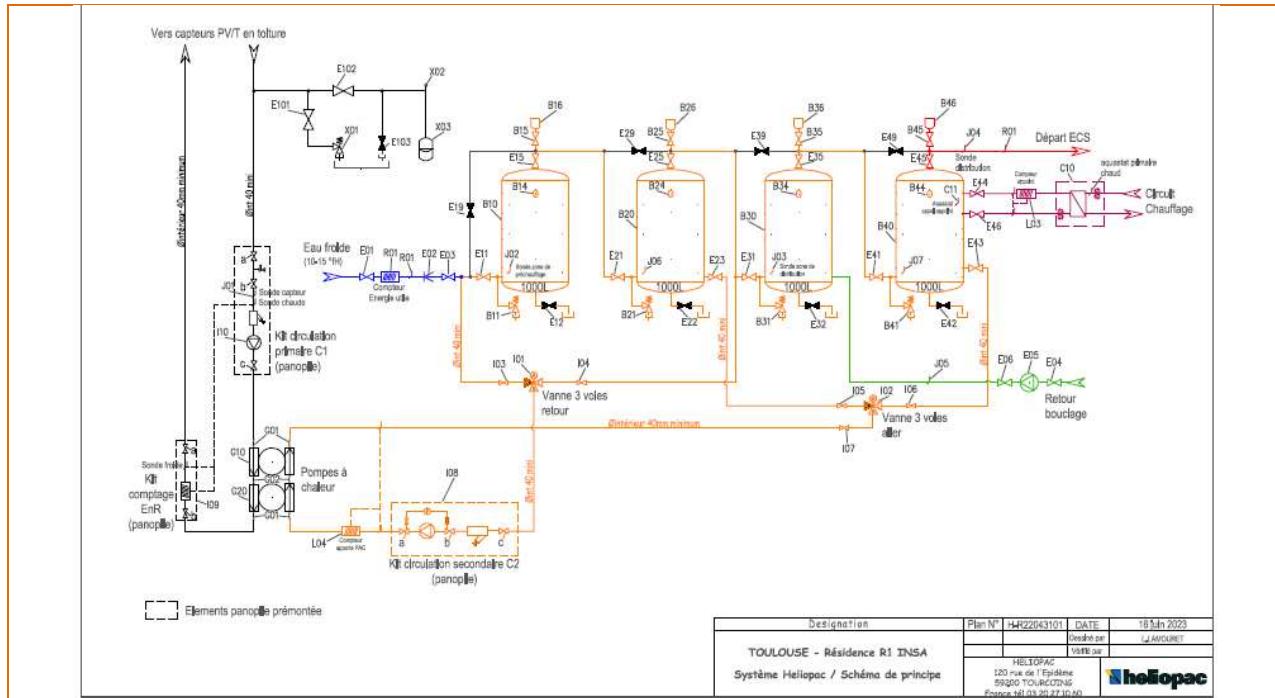
- Isolation thermique par l'extérieur,
- Récupération de chaleur sur les eaux grises / l'air extrait,
- Volets bioclimatiques, domotique intégrée,
- Une production solaire locale grâce au système PAC Solaire **Heliopacsystem+**® composé des panneaux DUALSUN et des pompes à chaleur HELIOPAC.

Le mot du Maître d'ouvrage
« Nous sommes très satisfaits de cette belle installation solaire + PAC, qui s'intègre dans un projet ambitieux de rénovation énergétique. Elle couvre nos besoins en eau chaude sanitaire comme prévu (et même au-delà), tout en nécessitant très peu de maintenance. Nous recommandons à d'autres bâtiments d'étudier ce système innovant et performant, particulièrement pour des bâtiments à forts besoins en ECS comme notre résidence. »

Maxime Dugué, Chargé de maintenance et travaux – Pôle Patrimoine Immobilier chez INSA Toulouse



MONTAGE HYDRAULIQUE



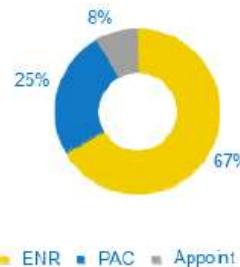
SUIVI DES PERFORMANCES THERMIQUES

Performance de l'installation - Période du 01/05/2024 au 31/05/2025

| | |
|--|--------------------------|
| Consommation moyenne ECS à 55°C | 6.6 m ³ /jour |
| Apports ENR | 122477 kWh |
| Apports élec de la PAC | 45989 kWh |
| Consommation de l'appoint | 15054 kWh |
| Besoin total * | 183520 kWh |
| Couverture par les ENR du besoin total * | 66.7 % |

* Besoins de puisage + pertes de distribution

Apports thermiques de la solution heliopacsystem+ : 168 466 kWh dont 122 477 kWh d'EnR :



Représente une économie de 36 tonnes de CO₂ par an (par rapport à une chaudière gaz à 90% de rendement), soit l'équivalent de 150 000 km parcourus en voiture.