



La Villa Clythia – CAES de Fréjus

2754 Av. Henri Giraud, 83600 Fréjus



Les acteurs du projet

Maître d'ouvrage :
CAES du CNRS

Exploitant :
Héliopac

Bureau d'études :
Alterea

Installateur :
Axima

Le mot de Monique Lim, service patrimoine du CAES de Fréjus

Le site de la Villa Clythia à Fréjus est un centre de vacances du CAES du CNRS. Il a été acquis par le CAES en l'an 2000 et a fait l'objet d'une rénovation intégrale. Il accueille des familles et des groupes séminaires. Le site comprend un bâtiment principal construit au 19ème siècle et une extension datant des années 1970 pour une surface totale de 3 394 m². En 2022, le CAES entreprend des travaux pour diminuer la facture énergétique ainsi que l'empreinte carbone du bâtiment. Après contact avec l'ADEME et étude de différents scénarios, il fait appel au bureau d'études Alterea pour la réalisation d'une chaufferie solaire pour remplacer les deux chaudières à gaz de 221 kW installées en 1974.

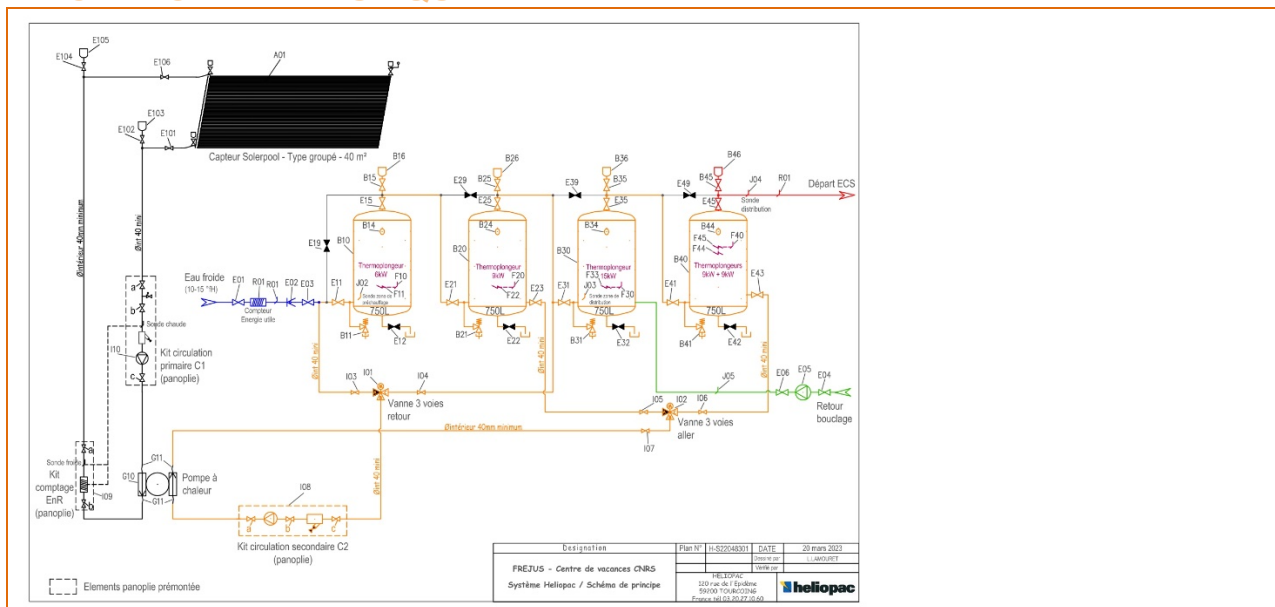
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

L'installation se compose de :

- 40 m² de surface de capteurs, soit une puissance de 28 kW
- 17 m² de surface de local chaufferie
- 4 ballons de 750 L, soit un volume de stockage total de 3 000 L
- 441 m³ de besoin annuel en ECS
- 4 m³/jour de pic de consommation en août
- 14 kW de puissance Solerpac
- 41 kW de puissance d'appoint



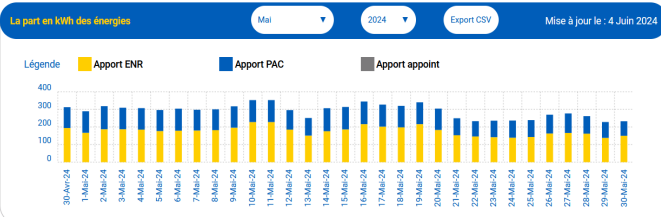
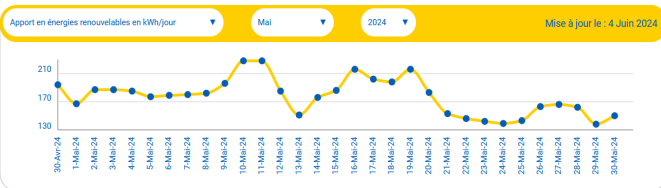
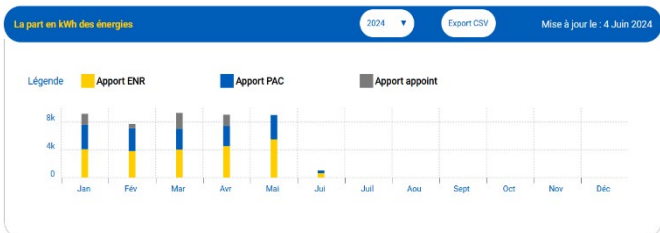
MONTAGE HYDRAULIQUE



PERFORMANCE DE L'INSTALLATION

Bilan du projet après 9 mois de fonctionnement :

- Réception des travaux : 30 novembre 2023
- Coût de l'installation : 174 000 €
- Subventions ADEME et Région Sud : 100 000 €
- Énergie renouvelable produite : 45 MWh
- Consommation électrique : 43 MWh
- Souplesse du système
- Sécurité du système
- Système connecté : Permet la surveillance de l'installation et l'intervention à distance
- Tableaux de bord : Permettent le suivi précis du fonctionnement de l'installation



Date de mise en service : 7 Aoû 2023

Le cumul de l'apport en énergie renouvelable depuis la mise en service

0 4 4 MWh

Le cumul de la consommation électrique de la pompe à chaleur depuis la mise en service

0 2 8 MWh

Le cumul de la consommation de l'appoint depuis la mise en service

0 1 4 MWh

La consommation d'eau chaude des dernières 24h de service

0 0 1 m³

