

SACLAY (91)

Sondes géothermiques verticales



Description du projet

Achevé en juin 2012, le campus de l'ENSTA comprend sept bâtiments dont 5 bâtiments de logements étudiants, un pour l'école et un gymnase, pour une surface totale d'environ 30 800 m².

Il associe plusieurs énergies renouvelables comme le solaire thermique, le photovoltaïque, et la géothermie, qui assure à elle seule 80 % des besoins énergétiques du complexe, avec une puissance installée de 450 kW en chaud. Toiture végétalisée, isolation par l'extérieur et ombrage naturel en été complètent le projet, permettant ainsi au campus d'être certifié HQE (Haute Qualité Environnementale).

Maître d'Ouvrage:

Ministère de la Défense

GENECOMI

SOGEPROM et ADIM

Maître d'Œuvre:

COTEBA

Architectes :

Jean-Baptiste Lacoudre
et Hubert Godet

Acteurs du projet:

COFELY AXIMA
GDF SUEZ

Jean-Baptiste
Lacoudre
Architectures



FORAGES

- L'installation comporte **85 forages**.
- La profondeur des forages est de **160m**, avec au total 63 km de tubes PEHD.

ECHANGEURS

- 3 PAC de 250kW (dont une prévue en secours)
- Natural Cooling l'été (sans passer par les PAC)
- Injection de l'eau chaude sanitaire non consommée l'été (produite par des panneaux solaires) dans la nappe pour améliorer sa recharge en chaleur

Entreprise de forage

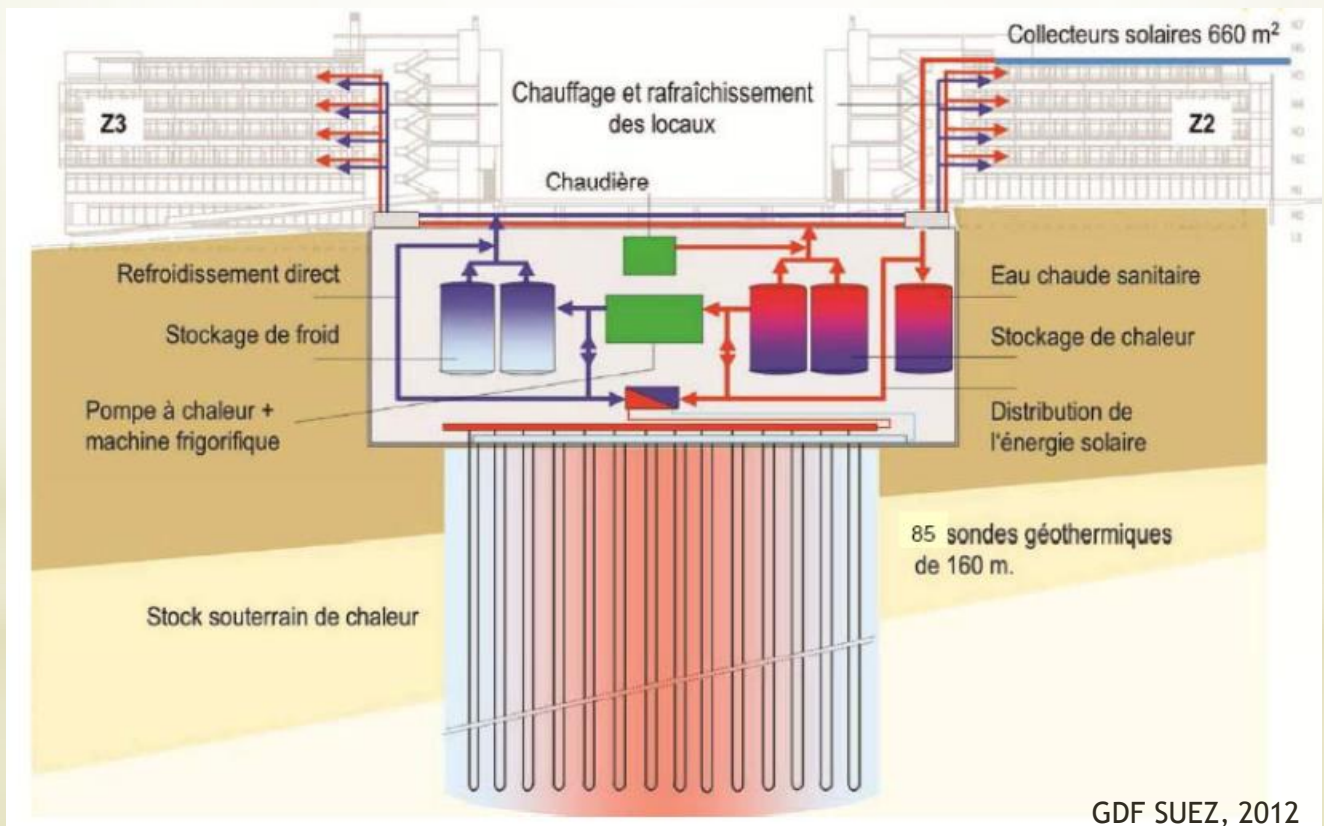


fabricant PAC



installateur PAC

COFELY AXIMA
GDF SUEZ



GDF SUEZ, 2012

