

Groupe scolaire PERS-JUSSY (74)

Chauffage par sondes géothermiques

Fiche réalisée à partir de données Ciat



© CENA INGENIERIE

Maître d'Ouvrage:
Mairie de Pers-Jussy

Maître d'Oeuvre:
CENA Ingénierie

Acteurs du projet:



Description du projet

Depuis la rentrée de septembre 2012, le groupe scolaire de Pers-Jussy accueille les élèves dans les 1930 m² de SHON répartis en 10 classes et une salle sportive. Le chauffage est assuré par la ventilation, et grâce à la géothermie, les besoins de 65 kW sont assurés à 100%, sans qu'il y ait besoin d'un dispositif d'appoint. L'installation géothermique extrait 67 MWh de chaleur du sol, et y injecte 20MWh pour le préserver.

Ainsi, le site s'affranchit de la dépendance à d'autres énergies plus chères et moins propres, la géothermie n'émet aucun rejet ni aucune nuisance sonore, le système est pérenne.

ASPECT ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

- € Coûts total des opérations géothermiques: 120 000€
- € Coût des émetteurs de chaleur (chauffage et ventilation): 201 000€ HT
- € Coût de la pompe à chaleur: 17 000€
- € Coût du forage et de la pose des sondes: 65 000€ HT



FORAGES

- L'installation comporte **12 sondes verticales** de **100 mètres de profondeur**, de 32 mm de diamètre et espacées de 10 à 13 mètres
- Ces sondes contiennent de l'eau glycolée, température de départ de 3°C, température de retour de 0°C

Entreprise de forage

MANNEFOR



Ferrières
74370 Pringy

ECHANGEURS

- La diffusion de chaleur se fait grâce à un système de ventilation par air, dans des gaines. Il n'y a pas d'émetteurs dans les pièces.
- La Pompe à Chaleur fonctionne en mode chaud uniquement, le modèle installé est le DYNACIAT LG 240 de la société CIAT, son COP est de 4.5

Fabricant PAC:

CIAT



700 Avenue Jean-Falconnier
01350 CULOZ

Installateur PAC:

PICCHIOTTINO

© CENA INGENIERIE

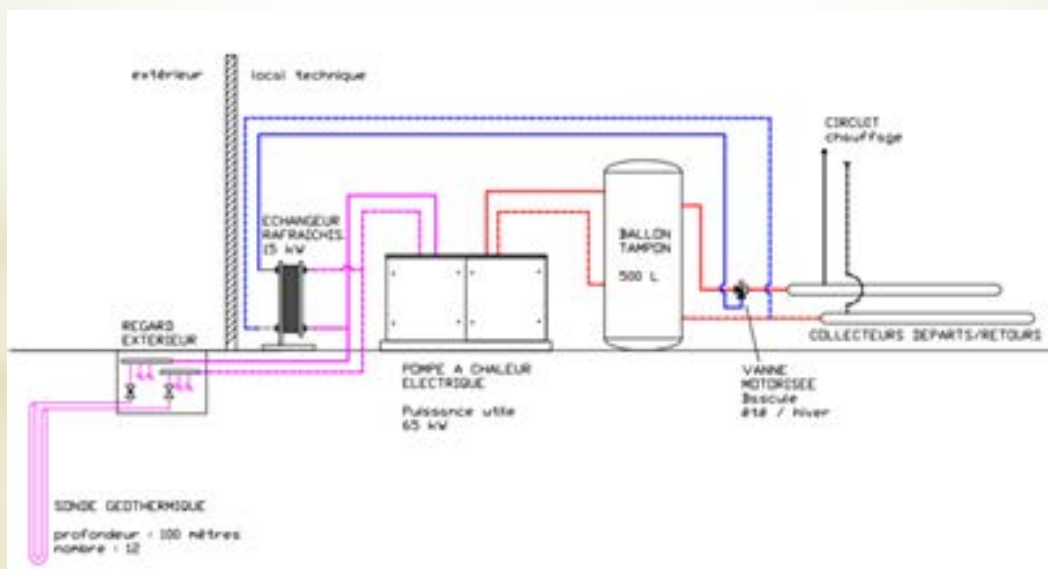


Schéma hydraulique simplifié

