



Remplacement chauffage électrique direct



Distribution de la chaleur par chauffage de sol rainuré

Mise en place d'un système de chauffage de sol en remplacement de radiateurs électriques directs.

Dans un premier temps, l'ancien carrelage a été rainuré afin d'y mettre en place un réseau de tuyau de chauffage de sol. Les tubes sont ensuite scellés avec de la résine. Le tout sera recouvert d'un nouveau carrelage.

Mise en place de 4 radiateurs dans les chambres à l'étage



Capteurs solaires thermiques

- 5 capteurs solaires thermiques
- Montage sur toiture
- Surface : $5 \times 2.51\text{m}^2 = 12.55\text{m}^2$



Forages géothermiques

- 2 forages géothermiques
- Profondeur : $2 \times 80\text{m}$
- Diamètre du forage : 12cm
- Caractéristique de la sonde géothermique : $4 \times 32\text{mm}$
- Caloporteur : 30% monopropylène glycol + 70% H₂O



Cuve multi-énergies

- Stockage de l'énergie produite par les capteurs solaires
- Stockage tampon pour le chauffage : 780 litres
- Stockage eau chaude sanitaire : 220 litres



Pompe à chaleur SOL/EAU

- PAC Sol/Eau SWC 100H
- Puissance thermique : 10.2kW
- Coefficient de performances (COP) : 4.7
- Le régulateur peut gérer la PAC et l'installation solaire