

# Géothermie pour un magasin de jardinage Manom (57)

## Pompe à chaleur sur nappe phréatique



Maître d'Ouvrage :  
Gamm'Vert/EMC2



Maître d'œuvre:  
Cabinet Soli David

Bureau d'étude :



Acteurs du projet :

Atelier Filiâtre  
Éco-confort-Sofath



### Description du projet

Ouvert depuis le mois de Mars 2014 , ce magasin de jardinage a opté pour la solution géothermique . L'étude thermique a été réalisée conformément à la RT 2005 en vigueur . Afin de sécuriser son fonctionnement , chaque pompe à chaleur est associée à un puits moyennant un découplage entre le réseau primaire glycolé et le réseau secondaire . Elles sont complétées par des résistances électriques d'appoint .





## FORAGES

\_Il s'agit d'un procédé sur nappe phréatique sur une nappe d'eau peu profonde dont le niveau d'eau varie en fonction des saisons .Le matériel nécessaire est le suivant:

- Tubage en puits;
- Tube situé sous la pompe immergée
- Tube situé sous la pompe immergée
- Une pompe immergée
- Commande électrique qui fonctionne avec deux organes de sécurité avec une sonde " manque d'eau " et un ballon à vessie .
- Le filtre à sable
- Un clapet anti-retour sur l'entrée d'eau

## ECHANGEURS

Il y a 4 pompes à chaleurs d'une puissance unitaire de 25 KW et une de 6 KW .

Les pompes à chaleur , dont la régulation est de tout ou rien , fonctionnent en cascade et alimentent deux ballons-tampons à 4 piquages de 500 litres chacun , raccordés en parallèle .

### Fabricant PAC



50 rue Pierre Seghers  
26800 PORTES LES  
VALENCES

## ASPECTS ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

Le coût pour l'installation géothermique s'élève à 130 000 euros

