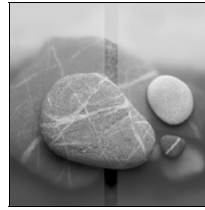


## Commune d'Aigle

# Forage géothermique par pompage dans la nappe



### Le projet

Dans le cadre de la construction d'une nouvelle halle polyvalente destinée à l'entretien de véhicules, les dirigeants de la société Raymond Michel souhaitent la mise en œuvre d'une énergie renouvelable pour le chauffage en hiver et le refroidissement en été du bâtiment.

Les potentialités de la nappe de la plaine alluviale sont donc étudiées dans le but de valider l'utilisation d'une pompe à chaleur (PAC) pour cette halle industrielle de 1'440m<sup>2</sup>.

- Lieu: Aigle, zone industrielle près du Rhône
- Référence: Entreprise Raymond Michel SA
- Durée: 2007 - 2008

### Les points remarquables

- Exploitation alternative d'une nappe phréatique, à des fins énergétiques.
- Dimensionnement d'un système de pompage-réinfiltration des eaux de la nappe : doublet composé d'un forage de pompage et d'une tranchée d'infiltration.
- Réutilisation (après adaptation) de la tranchée d'infiltration initialement prévue pour la gestion des eaux claires du bâtiment.

### Nos prestations

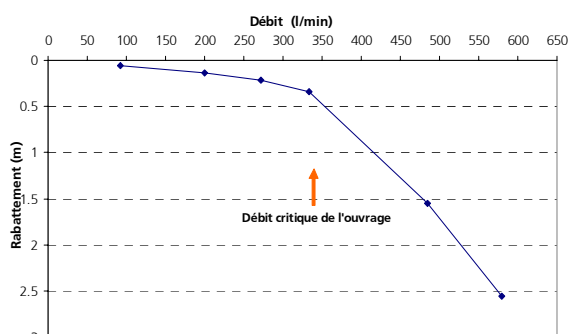
- Aide à la décision du maître de l'ouvrage quant aux choix énergétiques (pompage ou sondes géothermiques) en fonction des potentialités et recommandations pour l'exploitation à long terme.
- Etude documentaire et reconnaissance hydrogéologique du site
- Elaborations des appels d'offres pour les travaux de forage.
- Suivi d'exécution d'un forage de 18m avec levé hydrogéologique.
- Essais de pompage.



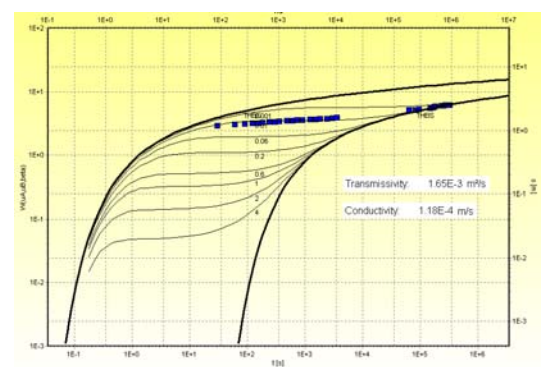
CSD procède notamment au dimensionnement d'un système de pompage-réinfiltration des eaux de la nappe.



CSD soutient le maître de l'ouvrage dans sa prise de décision quant aux choix énergétiques (pompage ou sondes géothermiques) en fonction des potentialités et recommandations pour l'exploitation à long terme.



Détermination du débit maximum d'exploitation du puits.



Détermination des paramètres hydrodynamiques de la nappe phréatique.