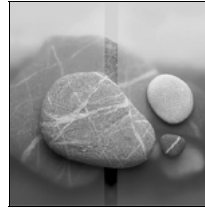


Chauffage de deux villas dans le village de Bonvillars

Installation de sondes géothermiques verticales pour pompes à chaleur



Le projet

Le projet d'installation de sondes géothermiques se subdivise en deux grandes parties: l'étude de faisabilité hydrogéologique et le suivi des travaux d'exécution.

Lors de la première étape, un profil géologique schématique est élaboré. L'étude de la géologie régionale permet d'établir la profondeur des forages, les niveaux aquifères à ne pas intercepter et les risques qui peuvent être rencontrés.

La deuxième étape se compose du relevé géologique du premier forage et de la surveillance hydrologique des sources avoisinantes.

Ce suivi permet de valider le modèle hydrogéologique préétabli, puis si besoin, de régler la profondeur des forages à venir, tandis que la surveillance des sources permet de montrer l'absence d'influence des travaux sur ces dernières.

- Lieu : Bonvillars
- Exécution première étape : 2006
- Exécution deuxième étape : 2006
- Honoraires : 4'000, - CHF HT
- Coût de l'ouvrage : 20'000, - CHF HT

Les points remarquables

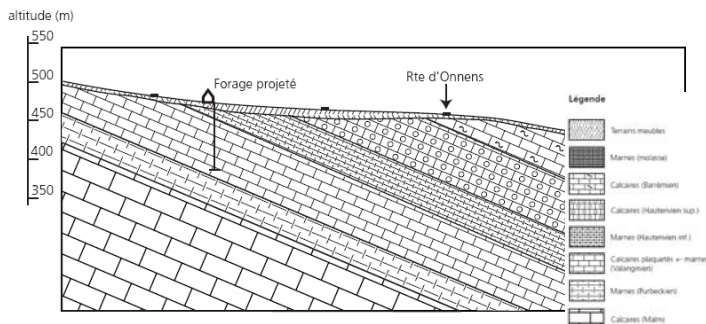
- Réalisation du projet en tenant compte de la nappe et des sources.
- Anticipation des risques hydrogéologiques liés à l'exécution des travaux de forages.



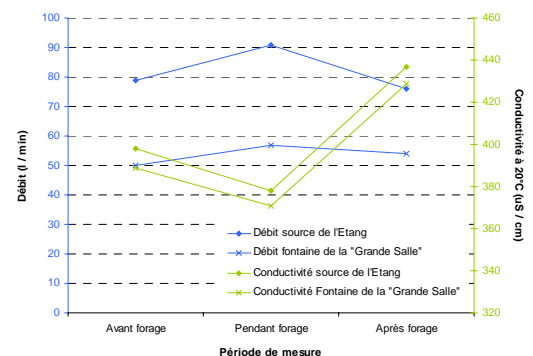
Il est possible de réaliser des sondes géothermiques dans un environnement construit déjà dense.

Nos prestations

- Etude de faisabilité hydrogéologique: définition de la profondeur de forage et identification de la présence de niveaux géologiques critiques.
- Etude de risques: évaluation des influences dues aux installations géothermiques sur les sources existantes et des risques de mise en contact de formations aquifères.
- Relevé du premier forage: reconstitution de la lithologie du terrain et observation des venues d'eaux, validation du modèle hydrogéologique.
- Surveillance hydrogéologique des captages et sources avoisinants avant, pendant et après travaux d'exécution. La surveillance des sources a été effectuée afin d'écarter définitivement l'hypothèse d'influences dues aux travaux.
- Rédaction d'un rapport pour chaque étape de l'étude et information des autorités cantonales (SESA).



La coupe géologique régionale permet l'estimation de la profondeur en respect des conditions hydrogéologiques.



Les résultats du suivi hydrologique des sources avoisinantes avant, pendant et après les travaux d'exécution permettent d'éviter toute incertitude sur l'impact du forage sur les eaux souterraines.