

## UN EXEMPLE : Reugny



### ENERGIES RENOUVELABLES

#### GÉOTHERMIE



**Profondeur forage**  
90 m

**Nombre de sondes**  
3



**Puissance thermique**  
10 kW

**Investissement**  
84 000 € HT

**Surcoût\***  
32 000 € HT

*\*Par rapport à une solution gaz propane*



**Localisation :**  
REUGNY (CC Touraine Est Vallée)

**Bâtiments concernés :**  
Ecole Maternelle

**Surface chauffée :**  
274 m<sup>2</sup>

**Mise en route :**  
Rentrée 2018

**Le Projet : installation géothermique sur sonde verticale pour chauffer l'école maternelle**

En 2016, la commune de Reugny a engagé une réflexion pour rénover d'un point de vue thermique son école maternelle. La géothermie s'est avérée être une solution intéressante pour chauffer le bâtiment.

#### Description du projet

La première étape du projet était de réaliser une étude thermique sur le bâtiment de l'école maternelle. La géothermie était l'une des solutions de chauffage proposées. Pour vérifier la faisabilité de ce type de chauffage, la commune a fait appel à l'animateur régional géothermie pour réaliser une pré-étude de faisabilité.

Suite aux conclusions encourageantes de cette pré-étude, une étude de faisabilité a été lancée. L'équipe composée d'un bureau d'étude thermique et d'un hydrogéologue a étudié deux solutions de géothermie (sur sonde et sur nappe). La solution sur sonde s'est avérée la plus intéressante.

Les travaux ont démarré fin 2017 et devraient se terminer pendant l'été 2018. L'installation pourra être étendue dans un second temps au restaurant scolaire.

#### La géothermie sur sonde

C'est une énergie renouvelable qui utilise les calories du sol pour chauffer ou climatiser des bâtiments. Grâce à une ou plusieurs sondes verticales, pouvant aller à plus de 100 m de profondeur, on extrait ces calories. Une pompe à chaleur permet ensuite le transfert des calories vers le réseau de chauffage.

