

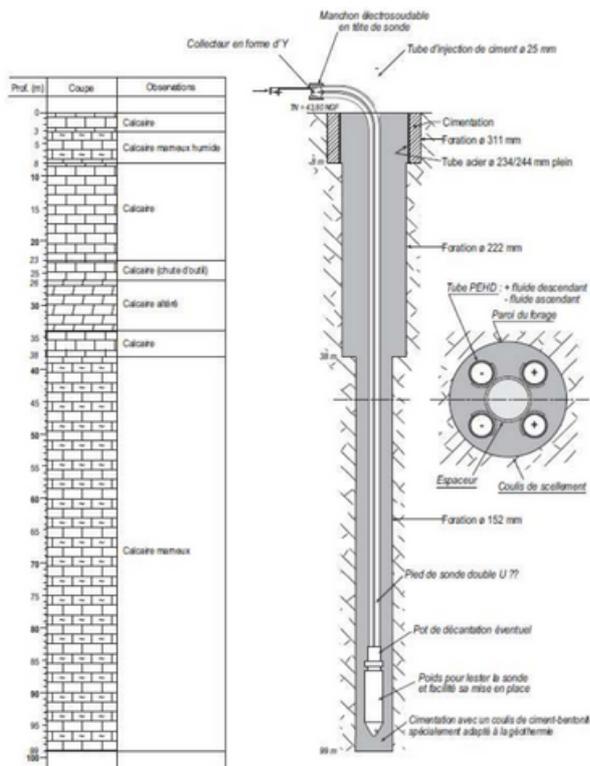
# L'ANIMATION GÉOTHERMIE EN NOUVELLE-AQUITAINE



## MÉDIATHÈQUE ALPHA ANGOULÊME - DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE CONSTRUCTION - GÉOTHERMIE SUR SONDE



© département de la Charente



Sources : Coupe des sondes - Grand Angoulême

### ACTEURS DU PROJETS

Maitre d'Ouvrage :

M. Thomas Bodin



Maitre d'œuvre :



Bureau d'étude :



Autres acteurs :



### DESCRIPTION DU PROJET

#### Présentation du projet

- Permis de construire en 2011 et ouverture en 2015
- Installation d'une pompe à chaleur (PAC) géothermique sur sonde dans le bâtiment labellisé HQE

#### Type de bâtiment :

- Médiathèque ERP de 5700 m<sup>2</sup>
- Niveau BBC 2005

**Besoins :** Chauffage et rafraîchissement

**Taux de couverture par géothermie :** 96% PAC géothermique et 4% Gaz Naturel

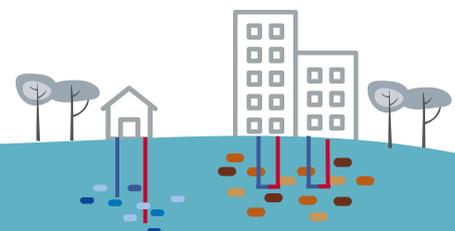
**Pourquoi la géothermie ?** Bénéficier du confort été La géothermie permet effectivement de contribuer au confort d'été de manière passive (géocooling).

Fiche projet réalisée avec le soutien de :



POUR PLUS D'INFORMATIONS  
CONTACT@CRER.INFO  
WWW.CRER.INFO

Rédaction : Thomas LEBARGY/Alvina HEYNE/Création support : Alvina HEYNE / Design : Canva



# L'ANIMATION GÉOTHERMIE EN NOUVELLE-AQUITAINE



Sources : Photo du chantier lors du forage -Grand Angoulême

## FORAGE

**Nombre de forages :** 22  
**Profondeur des forages :** 99 m  
**Type de technologie :** sonde fermée verticale  
**Débit source froide :** 40 m<sup>3</sup>/heure  
**Type d'échangeur souterrain :** double sonde verticale PEHD

## PAC ET EMETTEURS

**Nombre de PAC :** 1  
**Emetteurs :** Panneaux rayonnants, plancher chauffant et CTA  
**Débit source chaude primaire :** 30 m<sup>3</sup>/heure  
**Régime température :** 45 /39°C

## TÉMOIGNAGE

"ça fait 2 ans que je travaille sur cet établissement, et la géothermie on n'en parle jamais, ça fonctionne !"

Le Référent Bâtiment de la Médiathèque Alpha

## ENTREPRISE DE FORAGE



## INSTALLATEUR PAC



## CARACTERISTIQUE PAC

**Marque :** Dalkin  
**Puissance en chaud :** 178 kW (70 kW pour l'appoint en gaz)  
**SCOP :** 4.1

## ASPECTS ECONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

**Coûts (Etudes + Forages + Sondes + Emetteurs + PAC + Autres) :** 643 000 euros / HT

**Coût de l'opération :** 26,3 millions d'euros / HT

**Subventions reçues :**



**Consommation d'énergie chauffage/climatisation :** 24 kWhEP/m<sup>2</sup>/an

**Bilan environnemental :** 5,5 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>

Fiche projet réalisée avec le soutien de :



POUR PLUS D'INFORMATIONS  
CONTACT@CRER.INFO  
WWW.CRER.INFO

Rédaction : Thomas LEBARGY/Alvina HEYNE/Création support : Alvina HEYNE / Design : Canva

