

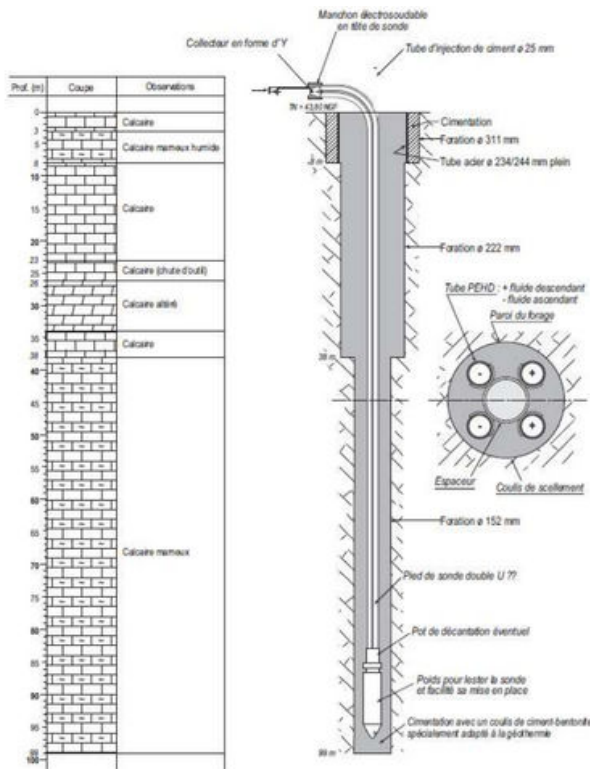
# L'ANIMATION GÉOTHERMIE EN NOUVELLE-AQUITAINE



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



© département de la Charente



Source : Coupe des sondes - Grand Angoulême

## ACTEURS DU PROJET

**Maitre d'Ouvrage :**

M. Thomas Bodin



**Maitre d'œuvre :**



**loci anima** ©  
ARCHITECTURE, DESIGN & URBANISME

**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 labelisé 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

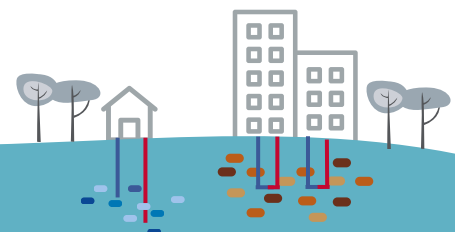
**Pourquoi la géothermie ?** Bénéficier du confort été  
La géothermie permet effectivement de contribuer au confort d'été de manière passive (géocooling).

Fiche projet réalisée avec le soutien de :

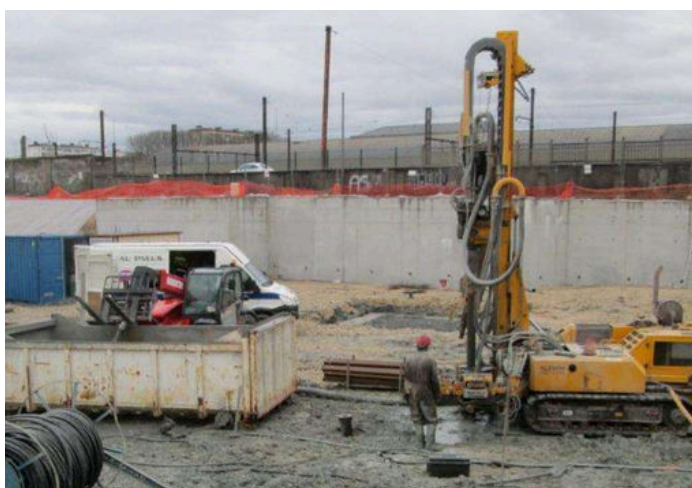


POUR PLUS D'INFORMATIONS  
CONTACT@CRER.INFO  
WWW.CRER.INFO

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



# L'ANIMATION GÉOTHERMIE EN NOUVELLE-AQUITAINE



Source : Photo du chantier lors du forage -Grand Angoulême

## ENTREPRISE DE FORAGE



## INSTALLATEUR PAC



## CARACTÉRISTIQUE PAC

**Marque :** Dalkin

**Puissance en chaud :** 178 kW (70 kW pour l'appoint en gaz)

**SCOP :** 4.1

## 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 ÉMETTEURS

**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

## ASPECTS ÉCONOMIQUES 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

