VILLE D'ORANGE
JE MAINTIENDRAI

Le Coudoulet, le nouveau groupe scolaire d'Orange chauffé par le sol !

Mercredi 12 février 2025

DESCRIPTION DU PROJET

- Projet : Construction du groupe scolaire Le Coudoulet,
- Surface à chauffer : 2 000 m^2,
- Nombre de sondes géothermiques : 11 sondes spiralées verticales à 125 m de profondeur,
- Caractéristiques de la pompe à chaleur (PAC) :
  - Puissance : 65 kW,
  - Production de chauffage, rafraichissement et géocooling sur plancher chauffant,
  - *Appoint : Aérothermie*

GRANDES ÉTAPES DU PROJET

2022 Lancement du projet,

- **PHASE ETUDE**

Janv. 2023 Etude de faisabilité géothermique par **GEOSYNERGIE** et étude thermique par **EODD**,

Fév. 2023 Sonde test par **LUROFORAGE** et Test de Réponse Thermique par **GEOSYNERGIE**,

Etude de faisabilité géothermique *phase PRO* par **GEOSYNERGIE**,

Lancement de l'Appel d'Offre (en 18 lots),

- **PHASE D'EXECUTION** (AMO géothermie : **GEOSYNERGIE**)

Déc. 2024 Réalisation des 10 sondes géothermiques à 125 m de profondeur par **LUROFORAGE**,

Janv. 2025 Réalisation des tranchées et raccordement au local technique par **LUROFORAGE**,

Pose PAC, raccordement dans le local technique et installation électrique par **R-CLIM**,

Sept. 2025 Mise en route de l'installation.

COÛT FORAGES

180 k€ (HT)

AIDES FINANCIÈRES

≈ 70 %

du coût total

Région Provence Alpes Côte d'Azur

ADEME

EMISSIONS CO2

÷10 (par rapport au gaz)

PRÉFET DE VAUCLUSE
Liberté Égalité Fraternité

AVEC LA PARTICIPATION DE :

HBmore ARCHITECTES

EODD ingénieurs conseils

GEOSYNERGIE BUREAU D'ÉTUDES EXPERT EN GÉOTHERMIE

LUROFORAGE

R-CLIM

Région Provence Alpes Côte d'Azur

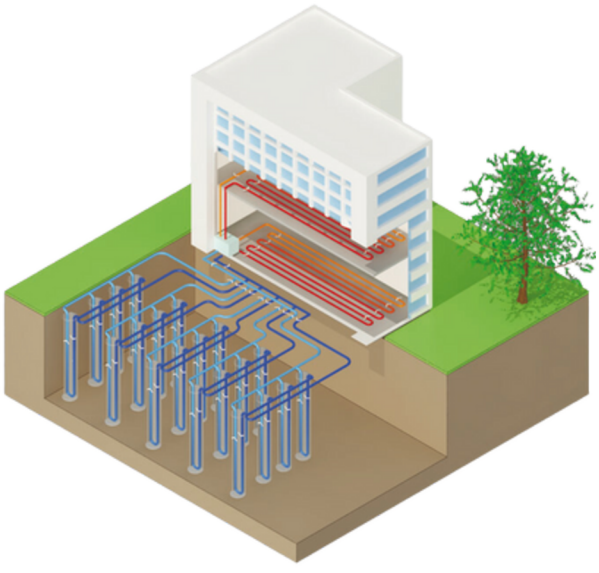
ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

SEV Syndicat d'énergie vauclusien

VILLE D'ORANGE
JE MAINTIENDRAI

POURQUOI CE CHOIX ?

- **Diminution des dépenses énergétiques :**
  - Coefficient de performance minimal : 4.5 à 5,
  - TRI : 7 ans (par rapport à une aérothermie),
  - Coût d'exploitation stable dans le temps,
  - Installation pérenne avec peu de maintenance.
- **Décarbonation :**
  - Affranchissement des énergies fossiles,
  - Réduction des émissions de CO2 (divisées par 10 par rapport à une chaudière gaz).
- **Installation facilement intégrée dans l'espace :**
  - Econome en espace (peu d'emprise au sol),
  - Invisible, inaudible et sécurisée (aucun risque d'incendie).
- **Utilisation d'une ressource naturelle locale :**
  - Energie renouvelable disponible à tout moment de l'année,
  - Approvisionnement en circuit court (pas de transport ou de stockage).



Pompe à chaleur géothermique sur champ de sondes © ADEME-BRGM

GEOSYNERGIE
BUREAU D'ÉTUDES EXPERT EN GÉOTHERMIE