

## PRESENTATION GEOETHERMAQ

### SERVICES – REFERENCES - EQUIPE – MATERIEL

GEOETHERMAQ intervient en conseil et assistance à maîtrise d'ouvrage pour les installations de géothermie et dispose des compétences nécessaires pour mener à bien les opérations géothermiques sur nappe et sur sondes verticales. Nous proposons l'accès à tous les types de géothermies, pour toutes puissances, pour les besoins de chaud et de froid du tertiaire, des industries et du collectif institutionnel.

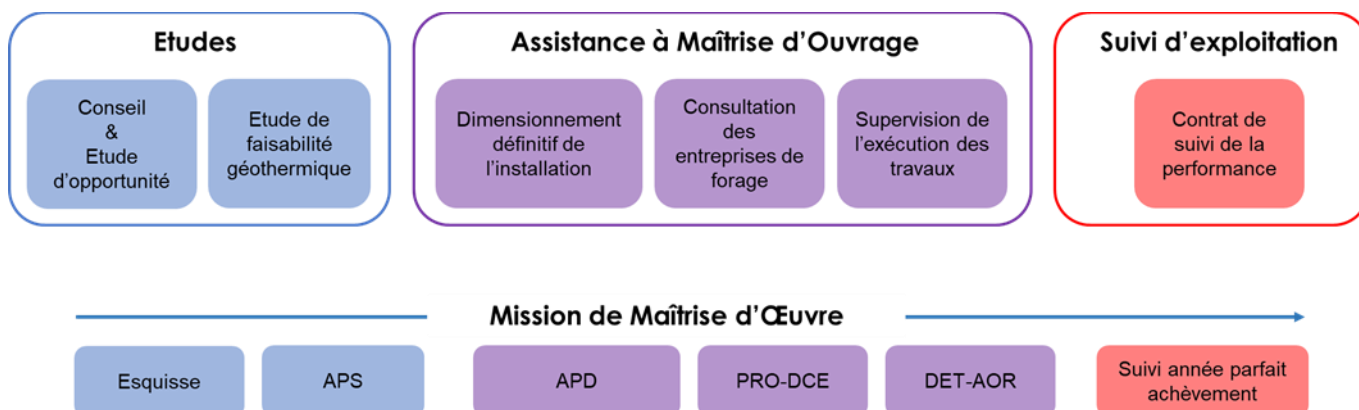
Spécialistes du sous-sol, nous intervenons sur une grande diversité de projets en termes de besoin, d'installation et de dimensionnement, ce qui nous permet de cerner l'ensemble des points stratégiques en vue d'une installation fonctionnelle et optimisée.

La société intervient sur tout le territoire métropolitain et possède aujourd'hui deux implantations :

- Le siège de la société se situe à Pau sur la Technopole Hélioparc
- L'antenne de Bordeaux est accompagnée et hébergée par la Technopole Bordeaux Technowest

#### Nos services sont les suivants :

- Sensibilisation à la géothermie, formations et actions auprès des acteurs de la filière
- Etudes de potentiel géothermique de sites
- Etudes régionales de potentiel
- Etudes de faisabilité
- Réalisation de TRT
- Elaboration des dossiers réglementaires
- Conception, dimensionnement des installations sous-sol
- Assistance à maîtrise d'ouvrage travaux sous-sol
- Maîtrise d'œuvre projets géothermie volet sous-sol
- Suivi des installations de production géothermiques



## Qualification

GEOthermaq est qualifié RGE 10.07 Etude des ressources géothermiques par l'OPQIBI. Sous réserve de répondre aux critères d'éligibilité, cette qualification ouvre droit aux aides ADEME pour les prestations réalisées par GEOthermaq. (Voir attestation en annexe)



## Références

Depuis la création de la société en 2021, plus de 80 études et projets ont été réalisées par l'équipe GEOthermaq pour des clients industriels ou institutionnels. Vous trouverez ci-dessous une liste de nos dernières références :

Maître d'ouvrage / Donneur d'ordre	Intitulé de l'opération	Lieu et date de réalisation	Type de géothermie	Mission GEOthermaq	Statut
Hermès	Décarbonation du CATE	Nontron 2024	Champ de sondes (11)	Etude + TRT et AMO	Etude et TRT réalisés AMO en cours
Communauté de communes Océan Marais de Monts	Approvisionnement énergétique Piscine OCEABUL	Saint-Jean-de-Monts (85) 2024	Doublet sur nappe	Etude et AMO	Réalisé
Villes de Golfech	Rénovation énergétique Maison Rivière (maison inclusive)	Golfech (82) 2024	Champ de sondes	Etude	Réalisé
Ville de Rabastens	Création d'une chaufferie centrale et d'un réseau de chaleur pour plusieurs bâtiments communaux	Rabastens (65) 2024	Nappe et champ de sondes	Etude	Réalisé
Groupe SEB	Chauffage et rafraîchissement de l'usine	Lourdes (65) 2024	Nappe et champ de sondes	Etude	Réalisé
Centre Hospitalier de Saint-Palais	Construction d'un bâtiment de santé	Saint-Palais (40) 2024	Champ de sondes	Etude de faisabilité	Réalisé
Département des Hautes-Pyrénées	Rénovation énergétique collège Massey	Tarbes (65) 2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité avec forage d'essais	Réalisé
Ville de Bizanos	Rénovation énergétique de l'espace Balavoine, ALSH, crèche et restaurant scolaire	Bizanos (64) 2024	Champ de sondes	Etude de faisabilité avec TRT	Réalisé



Ville de Mérignac	Restructuration du groupe scolaire Oscar Auriac	Mérignac (33) 2024	Nappe et champ de sondes + chaussée thermoactive	Etude de faisabilité	Réalisé
APIJ Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice	Construction du centre pénitentiaire de Vannes Chapeau Rouge	Vannes (56) 2024-2025	Champ de sondes	MOE	En cours
URSSAF	Rénovation énergétique	Aytre (17) 2024	Champ de sondes	TRT et interprétation	Réalisé
FGLMR Fédération Girondine de Lutte contre les Maladies Respiratoires	Extension des bâtiments de l'hôpital de jour	Pessac (33) 2024	Nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
Serres Sanguinet	Chauffage et rafraîchissement des serres	Eysines (33) 2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
Département des Hautes-Pyrénées	Rénovation énergétique collège Victor Hugo	Tarbes (65) 2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité avec forage d'essais AMO	Réalisé
SCC	Décarbonation Chauffage et rafraîchissement du centre commercial Quartier Libre	Lescar (64) 2024	Nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
BOCA Groupe	Construction de l'Hôtel de Rocquevielle	Mérignac (33) 2024	Nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
Victoria Garden	Rénovation énergétique Chauffage et rafraîchissement des logements Appart' Hôtel	Pau (64) 2024	Champ de sondes (6)	Etude de faisabilité et AMO	Réalisé
EFF Ecole Française de Forage	Rénovation énergétique Chauffage et rafraîchissement des locaux	Lescar (64) 2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisé

Ville de Camblanes-et-Meynac	Rénovation énergétique Chauffage et rafraîchissement groupe scolaire, salle polyvalente, Mairie et maternelle	Camblanes-et-Meynac (33) 2024	Champ de sondes	Etude de faisabilité	Réalisé
Mustang Services	Rénovation énergétique	Lons (64) 2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité avec forage d'essais	Réalisé
FEBUS OPTICS	Construction du siège FEBUS OPTICS	Pau (64) 2024	Champ de sondes (6)	Etude de faisabilité	Réalisé
STELLANTIS	Décarbonation de l'usine de Caen - Chauffage bâtiments et refroidissement des process industriels	Caen – Mondeville (14) 2023-2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité et AMO	Réalisé
Ville de Sainte Terre	Réhabilitation de l'ancien presbytère, chauffage et rafraîchissement	Sainte Terre (33) 2023-2024	Champ de sondes (2)	Etude de faisabilité et AMO	Réalisé
Villes d'Assat	Chauffage et rafraîchissement du groupe scolaire d'Assat	Assat (64) 2023-2024	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité avec forage d'essais AMO	Réalisé
Département des Landes	Construction du Campus de l'autisme	Mont-de-Marsan (40) 2023-2024	Champ de sondes	Etude de faisabilité	Réalisé
Hermès	Construction d'une nouvelle maroquinerie	L'Isle d'Espagnac (16) 2023-2024	Champ de sondes (13)	Etude de faisabilité + TRT et AMO	Réalisé
Foncière d'Aquitaine	Construction d'un ensemble immobilier site de Grand Parc	Talence (33) 2023-2024	Deux doublets sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisée
Ville d'Andernos-les-Bains	Réhabilitation du centre technique municipal, chauffage et rafraîchissement par géothermie	Andernos-les-Bains (33) 2023-2024	Champ de sondes (6) couplé à une chaussée thermoactive	MOE	Réalisé



Ville de Pau	Réhabilitation du centre technique municipal intégrant chauffage et rafraîchissement partiel par géothermie	Pau (64) 2023-2024	Champ de sondes (22) couplé à une chaussée thermoactive	Etude de faisabilité et AMO	En cours
Ville de Juillan	Rénovation énergétique Espace Jouanolou (4 bâtiments)	Juillan (65) 2023	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité avec forage d'essais	Réalisé
Ville de Nieul-sur-Mer	Rénovation énergétique école maternelle et accueil de loisirs Françoise Dolto	Nieul-sur-Mer (17) 2023-2034	Nappe	Etude de faisabilité avec forage d'essais et AMO	Réalisé
Manoir de Bazet	Rénovation énergétique du manoir	Bazet (65) 2023	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
Département des Landes	Construction d'un collège et d'un gymnase	Saint-Vincent-de-Tyrosse (40) 2023	Champ de sonde	Etude de faisabilité	Réalisé
Département des Landes	Rénovation énergétique collège François Mitterrand	Soustons (40) 2023	Champ de sondes	Etudes de faisabilité	Réalisé
Habitat 17	Construction de 25 logements, chauffage par géothermie	Saint-Martin-de-Ré (17) 2023	Champ de sondes (5) couplé à une chaussée thermoactive	Etude de faisabilité et AMO	Etude réalisée
BRGM / Bordeaux Métropole	Travaux de mise en valeur du potentiel géothermique sur sondes verticales de la métropole bordelaise	Pessac - Bègles - Le Taillan-Médoc (33) 2023	Sondes	3 TRT et interprétation	Réalisé
Ville de Mont-de-Marsan	Réhabilitation immeuble Poyferré, chauffage et rafraîchissement par géothermie	Mont-de-Marsan (40) 2023-2024	Champ de sondes (4)	Etude de faisabilité et AMO	Etude réalisée
Département de Hautes Pyrénées – Agglomération Tarbes-Lourdes Pyrénées	Implantation d'un réseau de chaleur urbain en géothermie sur nappe : collège Paul Eluard, piscine Tournesol, Trinquet	Tarbes (65) 2023	Nappe	Etude de faisabilité + forage d'essais et AMO	Etude et forage d'essais réalisés



Ville de Coarraze	Rénovation énergétique groupe scolaire, chauffage par géothermie	Coarraze (64) 2023-2024	Champ de sondes (15) couplé à une chaussée thermoactive	Etude de faisabilité + TRT et AMO	Etude réalisée
ESSOR	Construction site de BIOTOP I	Pau (64) 2023-2024	Champ de sondes (14)	Etude de faisabilité et AMO	Etude réalisée AMO en cours
Ville d'Aillas	Rénovation énergétique maire et école primaire, chauffage par géothermie	Aillas (33) 2023	Champ de sondes (5)	Etude de faisabilité	Réalisé
Ville d'Oloron-Sainte-Marie	Rénovation énergétique Mairie	Oloron-Sainte-Marie (64) 2023	Champ de sondes (9)	Etude de faisabilité	Réalisé
Euralis	Remplacement du chauffage gaz et climatisation PAC aéroréfrigérante par géothermie	Lescar (64) 2023	Champ de sondes (33)	Etude de faisabilité + TRT et AMO	Etude réalisée
TOKI EDER Centre médical cardio respiratoire	Remplacement installation de chauffage gaz par une géothermie + rafraîchissement du centre médical	Cambo les bains (64) 2022-2024	Champ de sondes (19)	Etude de faisabilité et AMO	Etude réalisée
Ville de Bordes	Rénovation - Construction de la Mairie	Bordes (64) 2022-2024	Champ de sondes (4)	Etude de faisabilité + TRT et AMO	Etude et TRT réalisés
Ville de Marcheprime	Construction ALSH école maternelle	Marcheprime (33) 2022-2024	Champ de sondes (4)	Etude de faisabilité et AMO	Réalisé
Schneider Electric	Rénovation énergétique usine de Libourne	Libourne (33) 2022	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
Facirenov	Résidence les mouettes, Remplacement chaudières gaz de 4 immeubles par PAC géothermie sur nappe	Pessac (33) 2022	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisé
Ville de Castets	Création d'un réseau de chaleur communal	Castets (40) 2022	Doublet sur nappe	Etude de faisabilité	Réalisé

## Partenariat

GEOETHERMAQ compte plus de 30 partenaires Bureaux d'Etudes Thermiques ou ingénieries. Ces partenaires disposent des compétences « surface » complémentaires à nos compétences « sous-sol » permettant une prise en charge de l'intégralité des études et projets.

## Engagement

La société est engagée dans la transition énergétique et participe au développement de la filière géothermie notamment au sein des associations :

- AFPG : Association Française des Professionnels de la Géothermie
- AVENIA : pôle de compétitivité des filières industrielles du sous-sol
- SOLTENA : Solutions pour la Transition Écologique Nouvelle-Aquitaine
- ODEYS : cluster construction et aménagement durables de Nouvelle-Aquitaine

Les salariés de la société sont incités à donner des cours dans les écoles en lien avec la géothermie :

- ENSGTI (Pau) École Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles
- ENSEGID (Pessac) Ecole Nationale Supérieure en Environnement Géoressources et Ingénierie du Développement Durable

## Equipe

L'équipe GEOETHERMAQ est composée de 6 ingénieurs, géologues, hydrogéologues :

- **Jérôme PORFIRIO** : Président de GEOETHERMAQ – Ingénieur Arts & Métiers - Expert énergies et industries du sous-sol - Représentant régional AFPG – Coordination et supervision des projets.
- **Frédéric PASCAUD** : Ingénieur géologue UniLaSalle - Expert des industries du sous-sol – Responsable activités Nord Nouvelle Aquitaine - Chef de projet et supervision des études.
- **Théo DARRAS** : Ingénieur hydrogéologue ENSEGID - Chargé d'études et AMO.
- **Yann MELEARD** : Ingénieur géologue UniLaSalle - Chargé d'études et AMO.
- **Maïtena DAGUERRE** : Ingénieure géologue UniLaSalle - Ingénieure d'études et AMO.
- **Antoine RANDE** : Ingénieur géologue – Ingénieur d'études et AMO.

## Nos moyens matériels sont les suivants :

### Logiciels métiers

- Feflow : modélisation de doublets géothermiques sur nappe et caractérisation de la création de panaches thermiques
- Energy Earth Designer : simulations préliminaires de champ de sondes en fonction de leur géométrie
- Pilesim : simulation plus poussée de champ de sondes, avec recalcul du COP à chaque pas de temps
- QGIS : outil de cartographie

### Outils métiers

- Banc de test de réponse thermique (TRT)
- GPS positionnement des forages
- 3 sondes piézométriques
- Sonde de température
- Outils de mesure pH, turbidité, matière en suspension