

HESINGUE (68)

Géothermie

Reconstruction d'un hangar pour avions

Bâtiments

Environnement

Hydrogéologie

LE PROJET

Dans le cadre du projet de reconstruction d'un hangar pour avions, la compagnie Jet Aviation a confié à Géotec une mission comprenant une étude de pré faisabilité puis de faisabilité géothermique, intégrant une modélisation hydrodynamique et hydrothermique. L'étude a porté sur la possibilité de mettre en place un système de chauffage et de rafraîchissement par géothermie sur eau de nappe, afin de couvrir des besoins thermiques d'environ 700 kW en chauffage et 460 kW en rafraîchissement, dans le respect du cadre administratif et réglementaire défini par la GMI.

LA MISSION RÉALISÉE PAR GÉOTEC

- Recherche bibliographique afin d'appréhender le contexte géologique et hydrogéologique au droit du site et valider l'intérêt d'un dispositif géothermique dans le cadre du projet
- Proposition d'implantation de forages de prélèvement et de rejet, en adéquation avec les besoins thermiques du projet
- Modélisation hydrodynamique sous le logiciel MARTHE avec résultats d'impacts thermiques, rabattements de nappe, zone d'appel, calcul du temps de percée
- Prédimensionnement des forages géothermiques
- Cadrage réglementaire du projet géothermique et évaluation financière du projet de forage

LES DÉFIS RELEVÉS

- Accompagnement du client sur la meilleure solution géothermique à mettre en place techniquement et administrativement
- Implantation optimisée des forages pour la géothermie sur nappe en tenant compte du voisinage, notamment à l'aval hydrogéologique, où la ressource est déjà utilisée à des fins géothermiques et qu'il ne faut pas perturber thermiquement
- Prise en compte de périmètres de protection de captages d'eau potable

Localisation : Hésingue (68)

Client : Jet Aviation

Période de prestation Géotec : Avril/Juin 2023 étude de pré faisabilité et

Mars/Mai 2024 étude de faisabilité et modélisation thermique 3D

Montant de la prestation Géotec : 14 k€ HT

