

Cette proposition de stage s'inscrit dans la volonté d'étudier le rôle du sous-sol dans la transition énergétique, et plus particulièrement à mieux contraindre le potentiel géothermique en France. Ce stage consistera à alimenter une base de données rassemblant les puits disponibles dans le bassin parisien, une des zones les plus densément peuplées d'Europe avec 12 millions d'habitants, et de proposer une modélisation géologique 3D robuste des géométries stratigraphiques et du réseau poreux du réservoir (Dogger). Des données de puits (résistivité, gamma-ray, vitesses acoustiques, porosité des roches) en format .las .lis seront à intégrer sur Petrel, d'autres seront à numériser en format ASCII avec le logiciel NeuraLog et à géolocaliser sur un géo-modeleur (Petrel). Il conviendra de proposer un modèle géologique de la zone en intégrant le cadre séquentiel, la géométrie de la plateforme et de ses propriétés pétrophysiques.

Le présent stage entre dans le cadre du projet du projet UPGEO « [\*UPscaling and heat simulations for improving the efficiency of deep GEOthermal energy\*](#) » financé par l'ANR, la région Ile-de-France, l'entreprise GEOFLUID et le programme émergence de l'Université Paris-Saclay, projet incluant également Bordeaux INP. Ce stage est proposé pour un étudiant de 2<sup>ème</sup> année ou 3<sup>ème</sup> année de l'école.

Ce stage est proposé pour un travail en distanciel, sans accueil dans notre laboratoire. L'accès aux ressources (Petrel) se fera par un VPN. Nous demandons au candidat d'avoir un ordinateur avec au moins 4Go de RAM. Un intérêt pour le traitement de données numériques et la modélisation est attendu. Des compétences sur des logiciels de gestion des données du sous-sol pourront être acquises (Petrel et NeuraLog). Un bon relationnel est souhaité car ce stage est en lien étroit avec deux jeunes chercheurs préparant leur thèse de doctorat (en visio).

Contacts : [benjamin.brigaud@universite-paris-saclay.fr](mailto:benjamin.brigaud@universite-paris-saclay.fr) (joindre CV et courte lettre de motivation).  
Gestion du stage : Maxime Catinat [maxime.catinat@universite-paris-saclay.fr](mailto:maxime.catinat@universite-paris-saclay.fr) et Hadrien Thomas [hadrien.thomas@universite-paris-saclay.fr](mailto:hadrien.thomas@universite-paris-saclay.fr)

Durée : 1 à 3 mois, à définir, début 15 juin

Lieu : en distanciel