

## Intitulé du stage : **MODELISATION HYDROGEOLOGIQUE DES AQUIFERES BASALTIQUES D'ARABIE SAOUDITE (HARRAT)**

<b>Filière</b>	EAU/Modélisation hydrogéologique
<b>Spécialité</b>	Hydrogéologie/Modélisation
<b>Type de contrat</b>	Stage
<b>Pays</b>	France
<b>Région</b>	Centre
<b>Ville</b>	Orléans
<b>Tuteur : Adresse e-mail :</b>	Jérôme Perrin Je.perrin@brgm.fr
<b>Descriptif du poste</b>	<p style="text-align: center;"><b>Contexte du projet de recherche</b></p> <p>Dans le cadre de ses activités à l'international, le BRGM réalise une étude hydrogéologique sur les aquifères basaltiques (Harrats) de la Péninsule arabique. Cette étude vise entre autres à caractériser ces aquifères (géométrie, tests hydrauliques, hydrochimie, cartes piézométriques, etc.) et à évaluer leurs potentialités en eau souterraine. Il s'agit aussi d'élaborer des modèles hydrodynamiques maillés sur les secteurs les plus intéressants en termes de ressources en eau afin d'évaluer quantitativement leur potentiel hydraulique et de simuler différents scénarios de gestion/exploitation.</p> <p style="text-align: center;"><b>Objectifs du stage</b></p> <p>Le stage, basé au siège scientifique du BRGM à Orléans au sein d'une équipe projet constituée d'hydrogéologues expérimentés (aquifères fissurés &amp; modélisation), consistera en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une compilation des données hydrogéologiques de deux Harrats (pompages d'essai, niveaux d'eau, hydrochimie, etc.);</li> <li>- la réalisation de cartes piézométriques;</li> <li>- la construction de modèles hydrogéologiques maillés à partir de modèles géologiques préparés par les géologues du projet ;</li> <li>- la calibration des modèles hydrogéologiques (piézométrie) puis la simulation de scénarios ;</li> <li>- la rédaction d'un mémoire de stage.</li> </ul>
<b>Profil recherché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Recherche/Pro en /hydrogéologie/modélisation hydrogéologique (étudiant(e) en M2) ou Ecole d'Ingénieurs 3<sup>ème</sup> année. Intérêt pour la modélisation et les aquifères discontinus.</li> <li>-</li> </ul>
<b>Spécificité du poste</b>	<p><b>Durée</b> : 6 mois  <b>Date du stage</b> : à compter du 1er février ou du 1<sup>er</sup> mars 2016 selon disponibilité</p> <p><b>Compétences et qualités requises</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonnes connaissances nécessaires en géologie, hydrogéologie, modélisation ;</li> <li>- Outils informatiques : MS-Office, SIG (ArcGIS), modélisation hydro (GMS, Visual Modflow, MARTHE);</li> <li>- Capacité d'organisation, sens de l'initiative et autonomie, bons contacts relationnels, curiosité scientifique.</li> <li>- Bonne connaissance de l'anglais requise.</li> </ul> <p><b>Allocation</b> : 550€ nets par mois + aide au logement.</p> <p>Lettre de motivation et un CV actualisé sont à adresser jusqu'au <b>15 novembre 2015</b> à je.perrin@brgm.fr</p>