

## OFFRE DE STAGE au BRGM - D3E/NRE

<b>Caractérisation de la recharge des aquifères sur le bassin Rhône Méditerranée &amp; Corse et évolution future en contexte de changement climatique</b>
---

**Lieu** : -- Montpellier

**Poste** : -- hydrogéologue / niveau Master II ou dernière année d'ingénieur

**Durée** : -- 6/8 mois

**Période** : -- février à fin juillet / septembre

### CONTEXTE :

Les eaux souterraines ont un rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels superficiels : soutien des débits des cours d'eau, en particulier en période d'étiage et maintien de zones humides dépendantes. S'écoulant au sein d'entités géologiques très variées, elles sont soumises à des fonctionnements hydrogéologiques contrastés et souvent mal connus. Le changement climatique risque d'affecter les eaux souterraines, probablement en diminuant leurs flux de recharge. La connaissance de l'importance de ce déficit futur est cruciale car la recharge constitue à la fois un élément clé du bilan hydrologique des nappes et un indicateur souvent utilisé pour caractériser la ressource en eau renouvelable d'un territoire.

### DESCRIPTIF DE STAGE :

Le stage proposé consiste à réaliser un travail d'identification et de comparaison de méthodes d'estimation de la recharge, de manière à établir un ensemble de méthodes spécifiques ou génériques en fonction des contextes hydrogéologiques à étudier. Après les avoir testées et validées, ces méthodes seront utilisées pour examiner l'impact de divers scénarios climatiques sur la ressource en eau souterraine dans le bassin Rhône-Méditerranée & Corse (RM&C).

Issues d'une analyse bibliographique, un certain nombre de méthodes seront testées sur des contextes hydrogéologiques divers du bassin. Les résultats obtenus seront comparés à des flux calculés à partir de modélisation hydrologiques existantes à l'échelle du bassin (IRSTEA, CNRM,..) ou des aquifères (BRGM, Bureaux d'études,...) pour tester leur validité et leur capacité de spatialisation.

Des scénarios climatiques issus des projections les plus récentes (parmi celles utilisées pour la rédaction du rapport AR5 du GIEC, publié cette année), seront ensuite utilisés pour simuler l'impact du climat futur sur la recharge des aquifères étudiés à l'horizon 2050. Les résultats seront analysés et interprétés de manière à tenter de fournir une cartographie à l'échelle du bassin de l'estimation de la ressource en eau souterraine renouvelable future, nécessaire à la réflexion sur les stratégies d'adaptation, à l'échelle du bassin RM&C.

**LIEU DE TRAVAIL** : Unité Nouvelles Ressources en Eau et Economie (D3E/NRE) – 1039 rue de Pinville, Montpellier.

**REMUNERATION** : Oui