

---

*Au terme de la formation l'étudiante ou l'étudiant sera capable de:*

**Connaissances et compréhension:**

- Connaître les principes de base de l'hydrogéologie et la géothermie.
- Décrire les processus d'écoulement, de transport de substances et d'échange de chaleur qui prennent lieu dans le sous-sol.
- Identifier et caractériser les principaux types d'aquifères.
- Reconnaître les problématiques principales liées à l'hydrogéologie et la géothermie.

**Application des connaissances et de la compréhension:**

- Concevoir une étude hydrogéologique sur la base de recherche bibliographique, d'analyses de données et de travaux de terrain.
- Mettre en œuvre les méthodes d'investigations standards en hydrogéologie et géothermie.
- Appliquer des approches de dimensionnement d'ouvrages souterrains en relation avec l'hydrogéologie et la géothermie.
- Collecter, traiter et analyser des jeux de données hydrogéologique
- Maitriser les outils de calcul numérique adaptés au domaine de l'hydrogéologie et de la géothermie
- Développer à partir de données complexes et lacunaires des modèles conceptuels crédibles des écoulement et processus de transport souterrain.

**Capacité de former des jugements:**

- Juger de la qualité de données hydrogéologiques collectées sur le terrain.
- Evaluer un article, projet de recherche, ou rapport scientifique ou technique dans le domaine de l'hydrogéologie et la géothermie.
- Choisir parmi plusieurs méthodes celle qui est la plus appropriée, en tenant compte du contexte réglementaire, normatif et économique.

**Savoir-faire en termes de communication:**

- Rédiger un rapport scientifique ou technique adapté au public ciblé, en français ou en anglais, intégrant ses propres mesures et des mises en perspectives avec les connaissances préalables.
- Présenter les données hydrogéologiques sous forme de cartes, de diagrammes ou autre représentation appropriées.
- Présenter oralement ou en utilisant d'autre media approprié, des résultats touchants à l'hydrogéologie et la géothermie de manière claire et adaptée au public cible.
- Dialoguer avec des experts de domaines connexes.

**Capacités d'apprentissage en autonomie:**

- Développer un projet, de la conception au rapport, répondant à une question précise dans le domaine de l'hydrogéologie et de la géothermie
  - Chercher l'information disponible, la structurer, la synthétiser et l'utiliser en relation avec des données acquises par soi-même
-