

### Objectifs de la formation

La licence en hydrogéologie est une formation solide en Sciences de la Terre. Elle s'adresse aux étudiants qui souhaitent s'engager dans les domaines de la recherche et à l'étude des problèmes d'aménagement régional plus particulièrement axés sur l'évaluation et l'exploitation des ressources en eaux souterraines et les études de pollution. Les objectifs de cette formation sont:

- Acquisition des bases théoriques et pratiques en hydrogéologie;
- Quantifier les échanges d'eau entre les différents réservoirs;
- Définir l'échelle pertinente d'étude et de gestion des ressources en eau (bassin versant),
- Modéliser et comprendre l'hydraulique des milieux poreux, base de l'hydrogéologie,
- Passer des lois d'écoulement dans les milieux poreux aux lois d'écoulement dans les milieux naturels,
- Utiliser et interpréter des mesures ou documents hydrogéologiques de base dans un but de gestion et de protection des eaux souterraines,
- S'ouvrir sur les problématiques de la recherche en hydrogéologie.

### Domaines d'activités visés

- Préparation de Master,
- Enseignement et recherche fondamentale et appliquée dans le domaine de l'hydrogéologie,
- Les laboratoires d'études (secteurs privés et publics),
- Hydrogéologie du bureau d'études;
- Hydrogéologue d'administration et d'agence de l'eau.

### Programme

Semestre 1	Crédits	Semestre 2	Crédits
<b>U.E. Fondamental: 14 crédits</b> • Géologie Générale • Analyse de l'espace	7 7	<b>U.E. Fondamental: 14 crédits</b> • Paléontologie • Stratigraphie	7 7
<b>U.E. de Découverte: 15 crédits</b> • Mathématiques (statistiques) • Physique générale • Chimie générale	5 5 5	<b>U.E. de Découverte: 14 crédits</b> • Biologie • Chimie minérale	7 7
<b>U.E. Transversal: 1 crédit</b> • Langue étrangère	1	<b>U.E. Transversal: 2 crédits</b> • Langue • Sorties sur terrain	1 1
Semestre 3	Crédits	Semestre 4	Crédits
<b>U.E. Fondamental: 14 crédits</b> • Pétrographie • Sédimentologie	7 7	<b>U.E. Fondamental: 14 crédits</b> • Géologie régionale • Tectonique	7 7
<b>U.E. de Découverte: 14 crédits</b> • Introduction à la géophysique • Cristallographie minéralogie	7 7	<b>U.E. de Découverte: 14 crédits</b> • Analyse cartographique • Environnement	7 7
<b>U.E. Transversal: 2 crédits</b> • Langue • Stage	1 1	<b>U.E. Transversal: 2 crédits</b> • Langue • Sorties sur terrain	1 1
Semestre 5	Crédits	Semestre 6	Crédits
<b>U.E. Fondamental: 23 crédits</b> • Hydrogéologie fondamentale • Hydrogéologie appliquée • Environnement hydrogéologique	8 8 7	<b>U.E. Fondamental: 23 crédits</b> • Hydrogéologie quantitative • Gestion des ressources en eau • Travail d'étude et de recherche (projet)	8 8 7
<b>U.E. Fondamental: 5 crédits</b> • Hydrochimie	5	<b>U.E. Fondamental: 5 crédits</b> • Traitement des eaux et techniques d'épuration	5
<b>U.E. Transversal: 2 crédits</b> • Informatique	2	<b>U.E. Transversal: 2 crédits</b> • Informatique en pratique	2