

## Avant la licence professionnelle

### UNE SPÉCIALISATION PROFESSIONNELLE À BAC +3

La licence professionnelle s'adresse à des étudiant-e-s venant :

- des deux premières années des licences de géosciences de l'Université Grenoble Alpes (parcours STE ou PSTEM)
- d'autres licences de Sciences de la Terre
- de BTS de géologie appliquée
- de DUT de mesures physiques

## Après la licence professionnelle

### UN MÉTIER EN SORTIE DE LICENCE

Le/la professionnel-le issu-e de cette licence pourra être amené-e à travailler en France ou à l'étranger, de manière très autonome ou au contraire en équipe, sur tout domaine relevant du sous-sol :

- géophysique et géologie appliquée
- géotechnique, forages
- carrières
- hydrogéologie, sites et sols pollués
- ressources pétrolières ou minières
- risques naturels

### ET APRÈS ?

Une formation qui débouche directement sur le monde du travail.

Des possibilités d'évolution au sein des entreprises, en particulier par l'intermédiaire d'un retour vers une formation en Master après quelques années d'expérience.

## Cadre de vie

Ville de haute technologie, pôle universitaire renommé, Grenoble est aussi une ville d'art et d'histoire. Capitale des Alpes, ville olympique en 1968, Grenoble bénéficie d'une situation géographique privilégiée : la ville s'étend au carrefour de trois massifs, le Vercors, la chaîne de Belledonne et la Chartreuse. Stendhal disait d'elle : «Au bout de chaque rue, une montagne...». Une ville agréable et dynamique, à taille humaine dont vous apprécierez le centre historique, le musée d'art moderne... Bien sûr en hiver, lorsqu'elles sont enneigées, nos montagnes vous attireront pour de formidables descentes à skis : une vingtaine de stations entoure la ville, dont les plus proches ne sont qu'à trente minutes par la route.

Près de 60 000 étudiants vivent à Grenoble : une ville qui bouge !

## Informations pratiques

+ d'infos



### CONTACT

Secrétariat de scolarité  
phitem-licence-pprs@univ-grenoble-alpes.fr

UFR PhITEM  
Physique, Ingénierie, Terre,  
Environnement, Mécanique  
Bâtiment PhITEM A  
230 rue de la Physique  
38400 SAINT-MARTIN-D'HÈRES

Cette formation est éligible à la  
**TAXE D'APPRENTISSAGE**

N° UAI 383443L

**UGA**  
UFR  
**PhITEM** Université  
Grenoble Alpes



## LICENCE PROFESSIONNELLE

### MÉTIERS DE LA PROTECTION ET DE LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

### PARCOURS PROSPECTION ET PROTECTION DES RESSOURCES SOUTERRAINES (PPRS)

### EN ALTERNANCE



**UGA**  
UFR  
**PhITEM** Université  
Grenoble Alpes

# Une licence professionnalisante

Cette formation en apprentissage forme des technicien-ne-s supérieures dans les domaines de la prospection et de la protection des ressources souterraines (eau, pétrole, matériaux d'intérêt économique...), capables d'imager le sous-sol grâce à leurs fortes compétences en géologie et géophysique de terrain.

De par sa méthode pédagogique axée sur la pratique, et de par sa formation en alternance, la licence professionnelle PPRS vise à former des professionnels autonomes, capables de s'adapter à des contextes très variés, grâce à des compétences variées, notamment dans les domaines :

- De l'acquisition et de l'exploitation des données géologiques : positionnement géographique, relevés géologiques de terrain, reconnaissance des matériaux.
- De l'acquisition et de la validation des mesures géophysiques : mise en place de méthodes géophysiques pour auscultation du sous-sol, par une acquisition en subsurface ou en forage; contrôle qualité des données acquises.

# Une formation pluridisciplinaire en géosciences

## QUELQUES CHIFFRES

- 4 périodes universitaires (1 mois en novembre, janvier et mars + 15 jours en mai),
- plus de 25 jours de terrain,
- Près de 7,5 mois d'alternance en entreprise, qui peut vous co-former sur des sujets connexes (géotechnique, sites et sols pollués,...).

## 5 MODULES REPRÉSENTANT CHACUN 6 CRÉDITS ECTS

### ■ Géologie de terrain

Apprendre à mener une campagne de terrain en autonomie : cartographie, prélèvements et mesures géologiques.

Essentiellement une formation sur le terrain : 4 stages à la journée en novembre, puis 2 stages de 3 ou 5 jours dans les Alpes.

### ■ Géophysique de terrain

Apprendre à acquérir des mesures géophysiques sur le terrain et à évaluer la qualité de ces mesures. Mesures sur le terrain puis cours théoriques et dépouillement en salle, pour les méthodes géophysiques de subsurface (sismique, méthodes électriques et électromagnétiques, gravimétrie, radar) et pour les diagraphies. Cours en salle, pour les techniques pétrolières et pour la géotechnique de terrain.

### ■ Matériaux, vides, réservoirs

Comprendre la formation et l'évolution des réservoirs géologiques et hydrogéologiques. Compléments théoriques pour que les étudiants puissent bien comprendre les attendus géologiques de leurs mesures. Les cours d'hydrogéologie et de géochimie des eaux sont complétés de 5 jours de terrain.

## ■ Valorisation et représentation des données en géosciences

Visualiser et interpréter des données géologiques en 3D, intégrer les observations de terrain dans un modèle 3D. Plus de 45h de TD informatique sur les systèmes d'information géographique (QGIS/MapInfo + ArcGIS) et géomodeleur (3D Move). Introduction au traitement du signal, à la réglementation environnementale et aux appels d'offres. Plus de 20h d'anglais.

## ■ Projet tuteuré

Appliquer sur une étude concrète une démarche de prospection complète. Dans le cadre de l'extension d'une carrière, les étudiants effectuent sur un même site une reconnaissance géologique et des études géophysiques. La ressource cible est ensuite modélisée et évaluée sur un géomodeleur 3D.

# Alternance

La licence combine la formation en milieu universitaire (3,5 mois) et la formation en entreprise (7,5 mois + congés payés).

Le stage en entreprise correspond à 30 ECTS. Il est soutenu fin juin mais peut se prolonger jusqu'à la fin août.

## RECHERCHE D'ALTERNANCE

**La licence ne peut se suivre qu'en alternance.**

L'obtention d'un contrat d'apprentissage (contrat très aidé avec critère d'âge) ou de professionnalisation est un pré-requis.

La formation s'appuie sur un réseau d'entreprises qui ont manifesté leurs attentes dans le domaine couvert par cette licence. Les candidat-e-s sont toutefois encouragé-e-s à démarcher des entreprises dont le domaine thématique et géographique correspond le mieux à leur projet professionnel. Les étudiant-e-s disposent d'une aide pour la recherche des stages et pour leur gestion administrative.

