



# Licence professionnelle Géomatériaux, altérations et environnement

**Diplôme** Licence professionnelle

**Domaine d'étude** Sciences, Technologies, Santé

**Parcours** Géomatériaux, altérations et environnement - méthodes de terrain et analyses de laboratoire



*Acquérir et mettre en œuvre des compétences techniques pour un métier de terrain.*

## Objectifs

La reconnaissance de terrain, la maîtrise de campagnes d'échantillonnage et l'analyse des matériaux géologiques sont des compétences stratégiques pour l'étude des sols, le diagnostic et la gestion de la pollution, le recyclage et la valorisation. La licence professionnelle forme des techniciens supérieurs capables d'intervenir sur les chantiers, de mettre en œuvre des outils d'analyse de terrain et de laboratoire.

## Pour qui ?

### Public visé

La licence professionnelle est accessible aux étudiants ayant validé un bac +2 scientifiques :

- > Licence 2 (Sciences de la Terre, Chimie, Sciences pour l'ingénieur, Sciences de la Vie)
- > DUT (Génie Biologique, Mesures Physiques)
- > ou BTS

### Conditions d'admission

**Candidatez sur** [eCandidat](#)

**Vague principale :** du 3 mars 2025 au 21 mai 2025 - TERMINÉE

**Vague complémentaire :** du 24 juin 2025 au 6 juillet 2025

Présélection sur dossier.

Admission soumise à l'obtention d'un contrat d'apprentissage.

# Compétences

---

Savoir préparer un chantier (démarches administratives, organisation, installation, sécurité).

Savoir gérer le matériel d'intervention (préparation et entretien).

Savoir réaliser des relevés de terrain.

Savoir conduire des campagnes d'échantillonnage (roches, eau, sol).

Savoir mettre en œuvre les techniques et méthodes de caractérisation des matériaux naturels et de leurs altérations par des approches physiques, chimiques et mécaniques.

Maîtriser les protocoles et les normes.

Savoir rendre compte des observations et des résultats.

# Et après ?

---

## Débouchés

La licence professionnelle permettra aux diplômés de trouver un emploi de technicien spécialisé ou assistant ingénieur (bac+3) chargé de la conduite d'investigations de terrain, de caractérisations in situ et de laboratoire au sein d'entreprises, de bureaux d'études, d'administrations locales ou territoriales (conseils généraux, syndicats de communes, etc.). Entreprises ciblées : Sites et Sols Pollués, Géotechniques, Carrières et BTP.

# Programme

Total : 410 heures, dont 90 heures de travaux pratiques et terrain.

Fiche RNCP40343

## SEMESTRE 5

**Fondamentaux** : 9 ECTS

- > Géologie générale
- > Hydrogéologie
- > Problématiques environnementales
- > Chimie et comportements des polluants
- > Comportement mécanique des géomatériaux
- > Valorisation et recyclage des matériaux
- > Notions d'électricité et d'automatisme

**Préparation et suivi de chantier** : 2 ECTS

- > Règlementation, démarches préalables
- > Connaissance des acteurs

**Cartes, images et plans** : 6 ECTS

- > Lecture de cartes et de plans
- > Utilisation du GPS
- > Pratique d'un SIG
- > Analyse d'images & télédétection
- > DAO (Autocad)

**Compétences Transverses** : 4 ECTS

- > Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement (QHSE)
- > Droit de l'environnement
- > Anglais
- > Savoir être en entreprise
- > Réalisation de comptes rendus

**Projet professionnel en groupe** : 2 ECTS

- > Projet Tuteuré 1

**Alternance en entreprise** : 7 ECTS

- > Formation au sein de l'entreprise

## SEMESTRE 6

**Méthodes et Techniques de terrain** : 9 ECTS

- > Reconnaissance géologique et environnementale
- > Techniques de géophysique
- > Techniques d'hydrogéologie
- > Plan d'échantillonnage et prélèvements

**Méthodes et Techniques de laboratoire** : 6 ECTS

- > Essais sur sols et roches
- > Analyses chimiques sur sol, eau, lixiviats
- > Pétrographie, minéraux naturels et industriels (amiante...)

**Projet professionnel en groupe** : 2 ECTS

- > Projet Tuteuré 2

**Alternance en entreprise** : 13 ECTS

- > Formation au sein de l'entreprise

## Equipe pédagogique

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants de l'Université et d'intervenants professionnels (30 %).

## Calendrier

La Formation est en alternance sur une durée de 1 an, du 1er septembre au 31 août. Elle est constituée de 30 semaines effectives en entreprise, 17 semaines à l'Université avec 410 heures d'enseignement. Le rythme est modulé sur l'année :

- > De septembre à mi-avril : 1 à 3 semaines à l'Université / 2 à 3 semaines en entreprise
- > De mi-avril à août : exclusivement en entreprise

## Coût de l'inscription

€

### Détail coût d'inscription

Pas de droits d'inscription nationaux  
Contribution de vie étudiante et de campus (CVEC)  
Tarif 2025-2026 : 105 €

Plus d'informations sur :

- [service-public.fr](https://service-public.fr)
- [etudiant.gouv.fr](https://etudiant.gouv.fr)
- [Comprendre la CVEC](#)
- [Simulateur d'aides aux employeurs](#)

## Contact

### Responsable(s)

**Jérôme BASCOU**

Directeur du Département et Responsable pédagogique de la Licence  
[jerome.bascou@univ-st-etienne.fr](mailto:jerome.bascou@univ-st-etienne.fr)

**Véronique LAVASTRE**

Responsable pédagogique de la Licence  
[veronique.lavastre@univ-st-etienne.fr](mailto:veronique.lavastre@univ-st-etienne.fr)

### Contact(s) scolarité

**Campus Manufacture**

[manufacture-scolarite@univ-st-etienne.fr](mailto:manufacture-scolarite@univ-st-etienne.fr)  
04 77 91 57 29