



DIPLÔME D'INGÉNIEUR - GÉNIE DE L'EAU ET GÉNIE CIVIL

## Parcours Géotechnique travaux souterrains

Durée  
**2 ans**

Composante  
**ENSIP : Ecole nationale supérieure  
d'ingénieurs de Poitiers**

---

Présentation

---

Infos pratiques

Lieu(x)

# Poitiers-Campus

# Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

## Ingénieur - Année 2 - Parcours Géotechnique travaux souterrains

### Semestre 7

|   | Nature | CM    | TD    | TP    | Crédits    |
|---|--------|-------|-------|-------|------------|
| UE071 - GEGC                                  | UE     |       |       |       | 10 crédits |
| Anglais 3                                     | EC     |       | 24h   |       |            |
| Conduite de réunion                           | EC     |       | 8h    |       |            |
| Santé et sécurité au travail 2                | EC     |       | 3h    |       |            |
| Systèmes                                      | EC     |       | 33h   | 15h   |            |
| Turbomachines                                 | EC     | 6h    | 12h   |       |            |
| Bureautique avancée                           | EC     |       |       | 12h   |            |
| Veille technologique et réglementaire         | EC     |       |       | 9h    |            |
| UE072 - GEGC                                  | UE     |       |       |       | 10 crédits |
| Décontamination des sites et sols pollués     | EC     | 16,5h | 7,5h  | 3h    |            |
| Gestion et valorisation des déchets           | EC     | 18h   | 6h    |       |            |
| Projet encadré                                | EC     |       |       | 12h   |            |
| Ressources en eau et transferts de polluants  | EC     | 13,5h | 12h   |       |            |
| Etudes et gestion des sols                    | EC     | 15h   | 9h    | 12h   |            |
| UE073 - GMC- GTS                              | UE     |       |       |       | 10 crédits |
| Environnement professionnel 1                 | EC     | 9h    |       |       |            |
| Formation et identification des roches        | EC     | 18h   |       | 18h   |            |
| Géotechnique 3 : mécanique des sols           | EC     | 16,5h | 16,5h | 22,5h |            |
| Mécanique des roches 1 : géologie structurale | EC     | 13,5h | 9h    | 3h    |            |
| UE074 - CReE                                  | UE     |       |       |       | 5 crédits  |
| Mercatique                                    | EC     |       | 13,5h |       |            |
| Environnement et écosystème 1                 | EC     |       | 15h   |       |            |
| Responsabilité Sociétale des Entreprises      | EC     |       | 10,5h |       | 0 crédits  |
| Droit des sociétés                            | EC     |       | 9h    |       |            |
| Methodologie et conduite de projet            | EC     |       | 30h   |       |            |
| Stratégie et Organisation                     | EC     |       | 9h    |       | 0 crédits  |
| UE075 - LV2                                   | UE     |       |       |       |            |
| Espagnol                                      | EC     |       | 18h   |       | 0 crédits  |
| Allemand                                      | EC     |       | 18h   |       | 0 crédits  |
| Chinois                                       | EC     |       | 18h   |       | 0 crédits  |
| UE076 - Soutien                               | UE     |       |       |       |            |

|                            |    |  |  |  |           |
|----------------------------|----|--|--|--|-----------|
| Anglais - Soutien groupe 3 | EC |  |  |  |           |
| Anglais_TOEIC 3            | EC |  |  |  | 0 crédits |

## Semestre 8

|   | Nature | CM    | TD    | TP  | Crédits   |
|---|--------|-------|-------|-----|-----------|
| UE081 - GEGC  | UE     |       |       |     | 8 crédits |
| Bim : Building Information Modeling                   | EC     | 3h    | 8h    | 12h |           |
| Hydraulique des réseaux 1                             | EC     | 13,5h | 10,5h |     |           |
| Infrastructures routières 1                           | EC     | 7,5h  |       |     |           |
| Météorologie  | EC     | 3h    | 9h    |     |           |
| SIG Système d'Information Géographique                | EC     |       | 8h    |     |           |
| Topographie   | EC     | 13,5h | 10,5h | 8h  |           |
| Voirie, réseaux divers                                | EC     |       | 6h    | 12h |           |
| UE082 - GEGC  | UE     |       |       |     | 9 crédits |
| Altération des matériaux de construction              | EC     | 15h   |       |     |           |
| Anglais 4   | EC     |       | 18h   |     |           |
| Code des marchés publics - MOA, MOE                   | EC     | 10,5h | 12h   |     |           |
| Droit de l'environnement et développement durable     | EC     | 18h   |       |     |           |
| Gestion des eaux pluviales                            | EC     | 9h    | 3h    |     |           |
| Projet transversal                                    | EC     |       |       | 10h |           |
| Transfert de chaleur                                  | EC     |       | 24h   |     |           |
| UE083 - GTS   | UE     |       |       |     | 9 crédits |
| Géotechnique 4 : bureau d'études                      | EC     | 30h   | 12h   | 4h  |           |
| Géotechnique 5 : Introduction aux travaux souterrains | EC     | 5h    |       | 20h |           |
| Infrastructures routières 2                           | EC     | 8h    |       |     |           |
| Mécanique des roches 2 : massifs rocheux              | EC     | 6h    | 4,5h  |     |           |
| Ecole de terrain : reconnaissance des roches          | EC     | 10,5h |       | 30h |           |
| UE084 - Stage 2A                                      | UE     |       |       |     | 4 crédits |
| Stage de 2e année                                     | EC     |       |       |     |           |
| UE085 - CReE  | UE     |       |       |     | 5 crédits |
| Methodologie et conduite de projet                    | EC     |       | 14h   |     |           |
| Comptabilité - Gestion                                | EC     |       | 24h   |     |           |
| UE086 - Soutien                                       | UE     |       |       |     |           |
| Anglais - Soutien 4                                   | EC     |       |       |     |           |
| Anglais_ToEIC 4                                       | EC     |       |       |     |           |

## Ingénieur - Année 3 - Parcours Géotechnique travaux souterrains

## Semestre 9

|  | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|--|--------|----|----|----|---------|
|--|--------|----|----|----|---------|

|  |    |       |       |     |           |
|--|----|-------|-------|-----|-----------|
| UE091  | UE |       |       |     | 8 crédits |
| Anglais 5  | EC | 30h   |       |     |           |
| Gestion 2  | EC | 9h    | 10,5h |     |           |
| Qualité  | EC | 10,5h |       |     |           |
| Santé et Sécurité au travail 3                     | EC | 3h    | 3h    |     |           |
| Vie de l'entreprise                                | EC | 32h   |       |     |           |
| Projet Innovation Etudes Recherche                 | EC |       |       | 24h |           |
| UE092 - GTS  | UE |       |       |     | 7 crédits |
| Conception des ouvrages souterrains                | EC | 27h   |       | 14h |           |
| Environnement professionnel 3                      | EC | 4h    |       |     |           |
| Structures en béton 1                              | EC | 27h   | 34,5h |     |           |
| Travaux souterrains                                | EC | 18h   |       |     |           |
| UE093 - GTS  | UE |       |       |     | 8 crédits |
| Calculs et modèles en génie civil 1 : Introduction | EC | 20h   | 15h   |     |           |
| Calculs et modèles en génie civil 2 (GTS)          | EC |       | 15h   |     |           |
| Géotechnique approfondie 1                         | EC | 22h   | 20h   | 3h  |           |
| Espace souterrain : conception et études           | EC | 27h   |       | 3h  |           |
| UE096 - GTS  | UE |       |       |     | 7 crédits |
| Espace souterrain - Maîtrise d'ouvrages            | EC | 21h   |       | 6h  |           |
| Démarche QSE en travaux souterrains                | EC | 6h    |       |     |           |
| Minage en souterrain                               | EC | 8h    |       | 8h  |           |
| Projet GTS   | EC | 1,5h  |       | 18h |           |
| Géophysique et pétrophysique                       | EC | 16h   | 17,5h | 16h |           |
| Visite de chantier                                 | EC |       |       | 6h  |           |
| UE094 - CReE                                       | UE |       |       |     | 8 crédits |
| Méthodologie et conduite de projet                 | EC |       | 62h   |     |           |
| Management   | EC |       | 6h    |     |           |
| Droit social                                       | EC |       | 15h   |     |           |
| Gestion, financement de projet                     | EC |       | 22h   |     |           |
| Environnement et écosystème 2                      | EC |       | 20h   |     |           |
| UE095 - Soutien                                    | UE |       |       |     |           |
| Anglais - Soutien 5                                | EC |       |       |     |           |
| Anglais-Toeic 5                                    | EC |       |       |     | 0 crédits |

## Semestre 10

|                        | Nature | CM | TD | TP | Crédits    |
|------------------------|--------|----|----|----|------------|
| UE102 - Stage 3A       | UE     |    |    |    | 30 crédits |
| Projet de Fin d'Etudes | EC     |    |    |    |            |

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif