

Fiche récapitulative

BTP141 | Reconnaissances géotechniques



30

Total d'heures d'enseignement



3

Crédits ECTS



Date non définie

Début des cours prévu

Programme

Contexte général des études géotechniques.

Maîtres d'ouvrages ; maîtres d'oeuvre ; entreprises.

Normes géotechniques.

Sondages carottés ; tranchées, puits.

Sondages destructifs ; diagraphies instantanées ; diagraphies différées.

Prospection sismique ; prospection électrique ; autres méthodes géophysiques.

Analyses et essais de laboratoire

Essais in situ : pénétromètres, pressiomètre, essais d'eau...

Stratégie des reconnaissances. Exemples

Géologie régionale et travaux (à Paris : géologie de l'île de France et du bassin parisien et travaux en région parisienne)

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Connaître les différentes méthodes de reconnaissances in situ des terrains permettant d'élaborer un modèle du sous-sol pour le calcul géotechnique des ouvrages de génie civil et les projets d'excavation ou d'aménagement.

Maîtriser la norme géotechnique.

Appréhender les difficultés liées à la construction en fonction du contexte géologique régional

Compétences :

Choisir les méthodes de reconnaissances in situ appropriées permettant d'élaborer un modèle du sous-sol pour le calcul géotechnique des ouvrages de Génie civil et les projets d'excavation ou d'aménagement.

Construction d'un modèle cohérent du sous-sol et identification des risques liés à la géologie dans un projet de construction, d'excavation et/ou d'aménagement en fonction du contexte géologique régionale.

Interpréter et exploiter des informations issues de la bibliographie, des cartes, des études de terrain, de tests, de simulations.. pour construire, aménager, exploiter dans des conditions de sécurité et en respectant l'environnement.

Donner des ordres de grandeurs des propriétés mécanique et hydraulique des terrains

Prévenir les accidents liés à la nature géologique et structurale des terrains

Prendre en compte la géologie (et l'hydrogéologie) dans les projets d'ingénierie pour l'aménagement et la planification, la construction, la prospection, l'exploitation, la caractérisation.

Intégrer les ouvrages dans un environnement complexe.

Prendre des décisions d'ingénierie appropriées en prenant en compte les observations, les essais, les résultats de simulations numériques, les événements passés, les retours d'expérience en fonction des connaissances au moment des décisions.

Prérequis

UTC104 (Géotechnique), BTP138 et BTP145 (Géologie), BTP140 (Géologie appliquée)

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Modalités de validation :

Examen final de 2 h en partie sans document, en partie avec documents

Tarif

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page [Financer mon projet formation](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Passerelles : lien entre certifications

- CYC83B55 - Bloc BTP : Concevoir, dimensionner et réaliser des ouvrages et les équipements de travaux publics

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite