

Master Génie civil

La formation propose le ou les parcours suivants :

- › Parcours Ingénierie Urbaine (IU)
- › Parcours Construction Durable et Environnement (CDE)
- › Parcours Construction, Risques et Montagne (CRM)
- › Parcours Geomechanics, Civil Engineering and Risks (GCER)
- › Parcours Hydraulic and Civil Engineering (HCE)

Présentation

Le master Génie Civil propose 5 parcours du M1 au M2 :

- Ingénierie Urbaine (IU)
- Construction Durable et Environnement (CDE)
- Construction, Risques et Montagne (CRM)
- Geomechanics, Civil Engineering and Risks (GCER)
- Hydraulic and Civil Engineering (HCE)

Parcours IU Ingénierie Urbaine	Parcours CDE Construction durable et environnement	Parcours CRM Construction, Risques et montagne	Parcours GCER Geomechanics, Civil Engineering, Risks	Pa Hydr E
M1 GC			M1 Applied Mechanics (International commun avec la mention mécanique) Tronc commun (45 ECTS) Cours spécialisés (15ECTS)	Tron Sta
Tronc commun (51 ECTS) Cours spécialisés (9 ECTS) par parcours				
M2 GC			M2 GCER	Tron Cour Stage
Tronc commun (9 ECTS) Cours spécialisés (21 ECTS) par parcours Stage de 5 mois (30ECTS)				
Tronc commun (9 ECTS) Cours spécialisés (21 ECTS) par parcours			Tronc commun (12 ECTS) Cours spécialisés (18 ECTS) Stage de 5 mois (30ECTS)	

Les trois parcours IU, CDE et CRM sont constitués d'un tronc commun (sur M1+M2 hors stage) de 60 ECTS et de cours spécialisés à chaque parcours (30ECTS). Les cours sont dispensés en français.

Le M1 Applied Mechanics est totalement commun aux deux mentions Génie Civil et Mécanique et ouvre sur trois parcours internationaux, dont GCER.

Les parcours GCER et HCE accueillent un public international. Les enseignements du parcours GCER sont entièrement dispensés en anglais. Pour le parcours HCE, 70% des cours sont donnés en anglais.

Objectifs

Objectifs communs à l'ensemble des parcours :

Compétences scientifiques, techniques, et professionnelles dans le domaine du Génie Civil, notamment en calculs et dimensionnements des structures sous chargement statiques et dynamiques, en mécanique des géomatériaux (sols, roches, bétons) et en gestion de projets pluridisciplinaires.

Objectifs spécifiques des parcours :

Parcours IU : c'est un parcours professionnalisant dont le principal objectif est de former des cadres en génie civil dans le secteur privé ou bien le secteur public. Il met un accent particulier sur les problématiques liées à l'urbanisme et la gestion environnementale de la construction. Le parcours IU vise plus particulièrement la construction et l'aménagement 'horizontal' (VRD, transport, urbanisme...). Les débouchés professionnels visés au niveau cadre sont importants dans toutes les phases d'une opération de construction.

Parcours CDE : c'est un parcours professionnalisant dont le principal objectif est de former des cadres en génie civil dans le secteur privé ou bien le secteur public. Il met un accent particulier sur les problématiques liées à la durabilité des ouvrages, la rénovation des ouvrages et les aspects environnementaux. Les débouchés professionnels visés au niveau cadre sont importants dans toutes les phases d'une opération de construction.

Parcours CRM : c'est un parcours professionnalisant de la mention GC dont le principal objectif est de former des cadres en génie civil dans le secteur privé ou bien le secteur public. Il met un accent particulier sur les problématiques liées aux constructions en milieu montagnard du point de vue des ouvrages et des sollicitations spécifiques qui sortent des réglementations courantes. Le parcours CRM vise plus particulièrement des entreprises spécialisées dans la construction en montagne et l'aménagement du milieu montagnard sur les zones transfrontalières.

Parcours GCER : c'est un parcours international principalement destiné aux étudiants souhaitant s'orienter vers la recherche (thèse de doctorat) dans le domaine de la géomécanique et du génie civil en France ou bien à l'étranger, en vue d'une carrière d'enseignant chercheur à l'université, de chercheur dans des grands organismes publics (CNRS...) ou d'ingénieur R&D au sein d'une entreprise.

Parcours HCE : Le parcours HCE est un parcours international professionnalisant dont le principal objectif est de former des ingénieurs/cadres dans le domaine de l'ingénierie de l'eau et de l'environnement aussi bien pour le secteur privé que le secteur public. Dans le parcours HCE, un accent particulier est mis sur les problématiques liées à la conception de constructions et d'ouvrages exceptionnels pour lesquels les écoulements d'eau sont des facteurs dimensionnant. Les débouchés professionnels au niveau cadre concernent : les études, la conception, conseils et le service en hydraulique, structures, géotechnique, offshore, risques naturels; la conception d'ouvrages ; maintenance, gestion et l'exploitation d'ouvrages et de réseaux hydrauliques.

Admission

Public formation continue :

Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études,
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant.

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#).

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Infos pratiques :

- > **Composante** : Grenoble INP, UFR PhITEM (physique, ingénierie, terre, environnement, mécanique)
- > **Niveau** : Bac +5
- > **Durée** : 2 ans
- > **Crédits ECTS** : 120
- > **Type de formation** : Formation initiale / continue
- > **Lieu** : Grenoble - Domaine universitaire
- > **Contacts** :

Responsable(s) pédagogique(s)

Olivier GAGLIARDINI
olivier.gagliardini@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Gestionnaire
phitem-master-gc@univ-grenoble-alpes.fr
Demande de candidature
phitem-candidature-etudiant@univ-grenoble-alpes.fr