

## MASTER d'Ingénierie (M2) GCI « Génie Civil et Infrastructures » (en formation ouverte et à distance)

Promotion 2009-2011

Version Fév. 2009

### Objectifs

Le Master en Génie Civil et infrastructures a pour objectif de préparer les apprenants aux métiers d'ingénieur du génie civil. Il vise à former des spécialistes dans la conception, la réalisation, le contrôle, l'entretien et la maintenance des ouvrages de BTP (Bâtiment et Travaux Publics).

### Public visé

Ce master d'ingénierie s'adresse aux professionnels des secteurs publics et privés (administrations publiques, bureaux d'études, bureaux de contrôle, entreprises, etc.) exerçant dans les domaines du génie civil ou du génie rural. Sont aussi admissibles les étudiants dans ces domaines et ayant les pré requis exigés.

### Pré requis

Les candidats doivent détenir un diplôme équivalent à BAC+3 (Licence) dans les domaines du génie civil, du génie rural ou de tout autre domaine connexe

### Débouchés

Chargé d'études (bureaux d'études, cabinets d'ingénierie et d'architecture), Conducteur de travaux (Entreprise), Contrôleur de travaux (Bureau de contrôle), Consultant, Gestionnaire d'ouvrages, Gestionnaire de projet

### Formation ouverte à distance

La formation se déroule entièrement à distance sur la plate-forme d'enseignement à distance MOODLE, dotée d'outils de communication, d'organisation, d'édition et de partage. L'approche pédagogique prévoit un suivi intensif assuré par des tuteurs, qui encadrent les apprenants et veillent à la réalisation des objectifs liés à la formation. Les apprenants travaillent essentiellement en mode collaboratif, en équipes de 3 à 4 personnes sur des situations problèmes.

La formation est pilotée par un coordinateur FOAD qui entretient une étroite communication avec les apprenants depuis l'appel à candidatures jusqu'à la fin de la formation.

### Contenu de la formation

#### 1<sup>ère</sup> année :

UE1 : Sciences de base (Dessin technique – DAO, Recherche opérationnelle, Mathématiques appliquées)

UE2 : Techniques de base (Topographie, Hydraulique, Résistance des matériaux)

UE3 : Technique appliquée 1 (Calcul de structures, Géotechnique, Béton armé)

UE4 : Gestion de projet (Elaboration et gestion de projet, Système de management de la qualité, Ingénierie de marchés publics)

UE5 : Technique appliquée 2 (Construction métallique, Construction mixte, Béton précontraint)

UE6 : Environnement - Gestion d'ouvrages (Audit d'infrastructures, Evaluation environnementale, Prévention des risques en génie civil)

#### 2<sup>ème</sup> année

UE7 : Routes et Ouvrages hydrauliques (Aménagement et travaux routiers, Ponts et ouvrages d'art, Barrages)

UE8 : Génie urbain (Architecture du bâtiment, Aménagement urbain, SIG)

UE9 : Projets et stage (Stage ou Projet de fin d'étude)

### Mode d'évaluation

- Travaux individuels et collectifs réalisés à distance durant l'apprentissage.
- Examens sur table et surveillés dans des centres de regroupement
- Projet de fin d'étude ou stage en entreprise avec soutenance à distance par visioconférence

### Conditions d'obtention du diplôme

- Moyenne par UE  $\geq 10/20$
- Moyenne du projet  $\geq 12/20$

**Durée :** 24 mois, septembre 2009 à septembre 2011

### Coût

- Tous candidats : 4000 euros (2000 euros/an)
- Frais de dossier : 10 euros
- Reprise des UE : 200 à 500 euros/UE

### Dates

- mars à juin 2009: appel à candidatures
- juillet 2009: publication des résultats de sélection
- juillet 2009 : inscription des apprenants
- septembre 2009 à septembre 2011: déroulement de la formation

### Contact

- Service de la Formation A Distance (SFAD)  
Tél. +226 50 49 28 00 / Fax. +226 50 49 28 01
- Email : [dfcd@2ie-edu.org](mailto:dfcd@2ie-edu.org)
- Site Internet : <http://foad-2ie-edu.org>