

« Ensemble Construisons  
Votre Avenir »

# MASTÈRE EUROPÉEN INGÉNIERIE ET CONDUITE DE PROJETS GÉNIE CIVIL

Le secteur du Bâtiment, Travaux Publics et Génie Civil est l'un des secteurs d'activité économiques les plus importants et les plus dynamiques du pays. Il s'exerce dans les activités de conception, de construction, d'exploitation et de réhabilitation des bâtiments et d'infrastructures (routes, barrages, réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement, ouvrages d'art de génie civil...). Il a enregistré le plus grand taux d'évolution durant ces dernières années en participant ainsi de manière très importante à la création d'emplois.

Le Mastère européen ingénierie apporte de solides connaissances et compétences à la fois techniques, opérationnelles et relationnelles pour permettre à ses détenteurs de développer leurs réactivités, leurs sens de l'organisation et leurs capacités à s'adapter aux changements.

## ✓ PERSPECTIVES D'EMPLOI

- Grandes entreprises de construction,
- Cabinets d'architectes
- Bureau d'études techniques
- Bureau de contrôle technique
- Promoteurs immobiliers
- Laboratoires d'études et d'essais
- etc.



## OBJECTIFS ET COMPÉTENCES

L'objectif général est de dispenser d'une formation appliquée et polyvalente en Génie Civil.

Premettant de former des professionnels capables d'intervenir dans les différentes phases de l'acte de bâtir à savoir:

- Réaliser les études techniques des différents types de structures (béton armé, construction métallique, routes...).
- Maîtriser les logiciels de conception et de dimensionnement.
- Maîtriser les normes et les méthodes de construction.
- Maîtriser la phase de suivi des travaux.
- Maîtriser l'ordonnancement, pilotage et coordination des projets de BTP.

Développé par des professionnels et des experts, ce Mastère Européen Ingénierie et Conduite de Projets Génie Civil se distingue par son caractère innovant et opérationnel, en totale adéquation avec les pratiques et les évolutions du secteur.

Cette forte valeur ajoutée prépare les apprenants à de réelles perspectives d'évolution au sein d'un axe stratégique essentiel pour toutes les organisations.

# MASTÈRE EUROPÉEN

## INGÉNIERIE ET CONDUITE DE PROJETS GÉNIE CIVIL

120 crédits ECTS



### Prérequis

Le Mastère Européen Ingénierie et Conduite de Projets Génie Civil est accessible :

- Aux titulaires d'un diplôme Bac+3 scientifique ou technique.
- Par la validation des acquis de l'expérience (VAE), pour tout candidat ayant une expérience d'au moins trois années, en lien direct avec la spécialité du Bachelor Européen.

Durée de formation : 2 ans

Frais d'inscription : 1 000 DH

Frais de la formation : 48 000 DH

#### 1 - Calcul Des Structures :

Cette unité permet de :

- Maîtriser la dynamique des structures.
- Maîtriser les différentes caractéristiques des matériaux.
- Comprendre les relations fondamentales de la statique et de la dynamique.
- Savoir déterminer les efforts internes et dimensionner les structures en béton et acier.
- Comprendre les normes de conception et de dimensionnement parasismique.
- Maîtriser les outils de dessin par ordinateurs.
- Maîtriser la mécanique des sols.

#### 2 - Management-Finance-Sécurité :

Cette unité permet de :

- Maîtriser les techniques de calcul des quantités des ouvrages sur plan et sur chantier.
- Maîtriser les techniques et les astuces de la détermination du coût des ouvrages de Génie Civil.
- Connaître les rôles de chaque intervenant dans l'acte de bâtir.
- Savoir planifier le projet dans le temps.
- Savoir inventorier les risques au préalable.
- Savoir chiffrer et suivre le budgétisé.
- Maîtriser et piloter les projets de génie civil.
- Savoir faire le business plan de son entreprise.
- Maîtriser le domaine de la sécurité, hygiène et la qualité.
- Maîtriser les études d'impact sur l'environnement.

#### 3 - Langue Vivante Européenne :

Ce module permet :

- D'acquérir le niveau B1 (écrit et oral) du CECR de maîtrise d'une langue vivante européenne.
- La validation de ce module donne lieu à la délivrance du Certificat de langues FEDE, respectant les préconisations du CECRL et reconnu par l'IFEFF.

#### 4 - Voiries et Réseaux Divers :

Cette unité permet de :

- Maîtriser les normes et les principes de la mécanique des fluides.
- Comprendre le principe de dimensionnement des canalisations d'eau potable et d'assainissement.
- Apprendre les notions de base pour faire la conception des ouvrages hydrauliques.
- Savoir faire le contrôle des systèmes hydrauliques.
- Maîtriser le dimensionnement des réseaux et des ouvrages liés à la voirie.
- Maîtriser les techniques d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées.
- Comprendre la géotechnique routière.
- Comprendre le principe de fonctionnement des chaussées.
- Maîtriser le dimensionnement des chaussées et des ouvrages hydrauliques.

#### 5 - Technologie et Procédés Généraux de Construction :

Cette unité permet de :

- Savoir les différents modes d'exécution des travaux en fondation.
- Savoir les différents modes d'exécution des travaux en élévation.
- Savoir le rôle et les techniques d'exécution du lot gros œuvre.
- Savoir le rôle et les techniques d'exécution du lot seconde œuvres (menuiserie, plomberie, électricité, peinture vitrerie, ascenseur, climatisation, chauffage...).
- Maîtriser les procédés généraux de construction

#### 6 - Projet :

Cette unité permet de :

- Comprendre les techniques d'élaboration des rapports scientifiques.
- Maîtriser la réalisation des études et le suivi de projet ouvrages d'art.
- Maîtriser la réalisation des études et le suivi de projet bâtiment.
- Maîtriser la réalisation des études et le suivi de projet voiries et réseaux divers.
- Maîtriser l'ordonnancement, le pilotage et la coordination des projets Génie Civil.
- Savoir prendre la parole, argumenter, apprendre à penser, débattre.

#### 7 - Culture et Citoyenneté Européennes :

Cette unité permet de :

- Comprendre les institutions, les aspects géographiques, géopolitiques et économiques de l'Europe.
- Comprendre le modèle européen et ses particularités, à la fois d'un point de vue historique, mais aussi d'un point de vue réglementaire, juridique et culturel.
- Comprendre l'Europe au sens large du terme (interculturalité, ressources humaines, politiques et religions, commerce international, fiscalité européenne...).
- D'acquérir un ensemble d'outils permettant d'envisager la création d'une activité économique dans un pays de l'Union européenne.
- s'approprier certains codes culturels afin de comprendre leurs impacts dans les relations interpersonnelles.
- D'accompagner et de favoriser la mobilité des salariés et des talents afin de leur permettre d'évoluer dans un contexte international.

PROGRAMMES

**itech** <sup>BTP</sup>  
Institut de Formation

**FEDE**  
Federation for Education in Europe  
Fédération Européenne Des Ecoles



EDUQUA



Federation for Education in Europe | Fédération Européenne Des Ecoles

Mastère Européen Ingénierie et Conduite de Projets Génie Civil

Angle Avenue de France et Rue Melouiya plateau N°11, Agdal, Rabat, Maroc

Tél: +212 (0) 5 37 68 60 50 WhatsApp: +212 (0) 6 61 71 67 87 Email: contact@itechbtp.com

www.itechbtp.com