

# Executive Master in Engineering Large Infrastructure Projects









## **Executive Master en Ingénierie des Grands Projets d'Infrastructure**

## Executive Master in Engineering Large Infrastructure Projects Executive Master en Ingénierie des Grands Projets d'Infrastructure

Partout dans le monde, des projets d'infrastructures se lancent, se déroulent et se clôturent afin de mettre en œuvre les stratégies nationales de développement économique et social des états. Leur ingénierie est de plus en plus critique.

A travers les années, ces projets sont de plus en plus complexes, de par l'importance de leurs budgets, leurs délais de réalisation qui s'échelonnent parfois sur des années, la multitude de leurs parties prenantes, leur exposition aux changements continus et l'importance de leur impact économique, social, sociétal et environnemental sur les citoyens. Cela les met, donc, face à plusieurs défis particuliers, contrairement à d'autres types de projets, impactant leur performance. Leur réussite devient un impératif majeur, et les pratiques traditionnelles de gestion de projet ne permettent plus de faire face à leur complexité et aux risques encourus.

Dans ce contexte, l'Ecole Hassania des Travaux Publics et Oxford Academics (devenu depuis IX Academics) ont conçu conjointement un nouveau programme de formation continue, visant à développer chez les participants une nouvelle gamme de compétences leur permettant de comprendre, d'analyser les enjeux des grands projets et de s'approprier les différentes connaissances, techniques et méthodologies nécessaires pour une ingénierie des grands projets d'infrastructure, capables de relever ces défis et d'opérer une gestion de projet efficace et efficiente.

Cette formation est originale à trois égards :

- i/elle adopte une approche d'ingénierie plutôt qu'une approche de management classique pour réussir dans les grands projets d'infrastructure,
- ii/ rassemble des connaissances académiques et professionnelles pour traiter dans la forme et dans le fond des problèmes rencontrés dans les environnements de projets complexes, évolutifs et à budget fortement contraint,
- et iii/intègre l'Intelligence Artificielle dans les processus mêmes d'ingénierie de projets.

Les participants bénéficieront d'un cursus de formation combinant théorie et recherche académique, mais aussi les meilleures retours d'expérience d'entreprises et autorités gouvernementales en matière de gestion des grands projets d'infrastructure à l'échelle internationale.

En combinant des séminaires, des activités d'apprentissage en ligne et des études de cas, les participants développeront de solides compétences en ingénierie des grands projets d'infrastructure. Ils sont encouragés à apporter leurs propres expériences dans le secteur, à appliquer aux ressources théoriques et académiques du programme.

Le programme propose, entre autres, une préparation aux certifications professionnelles reconnues dans le monde à savoir PRINCE2, IPMA, AACE et PMI.

La durée de la formation est de douze mois. La formation représente un engagement total de 450 heures pour chaque participant (enseignements, études de cas individuelles, études de cas en équipes, mémoire d'intervention en entreprise et thèse professionnelle) et donne lieu à une double diplomation EHTP 'Executive Master en Ingénierie des Grands Projets d'Infrastructure" (EMIGPI) et IX Academics - Oxfordshire "Executive Master in Engineering Large Infrastructure Projects" (IMELIP).

## STRUCTURE DU PROGRAMME

La formation est structurée en cinq blocs, dont trois qui traitent chacun d'une thématique spécifique de l'ingénierie des grands projets, un bloc de synthèse et un bloc de thèse professionnelle :

- ➤ Bloc I : cadrage ;
- ➤ Bloc II : gestion du projet ;
- **▶** Bloc III : direction du projet ;
- > Bloc IV : synthèse des enseignements ;
- **▶** Bloc V : thèse professionnelle.

Chacun des trois premiers blocs est constitué de trois modules de formation (de vingt heures en présentiel à l'Ecole Hassania des Travaux Publics à Casablanca, et dix heures de travaux à distance).

Le bloc IV est constitué d'une synthèse puis soutenance des travaux d'équipes effectués tout au long des trois premiers blocs, d'une part, et d'une mission en entreprise, d'autre part.

Le bloc V est lui-même consacré à la construction, la rédaction et enfin la soutenance de la thèse professionnelle.

### **DEROULEMENT**

La formation s'étale sur une période de 12 mois. Elle s'articule sur un rythme de programmation d'un module de trois jours de vingt heurs toutes les quatre semaines, et sur des travaux individuels ainsi que de travaux d'équipes tutorés.

#### **BLOCS DE FORMATION**

#### Bloc I: cadrage

- Module I.1: Fondations du cursus (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): format MS (Mastère Spécialisé) et Postgraduate Executive.
- Module I.2: Ingénierie des compétences projet (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): labellisation IPMA-ICB4 2024 PHIP-International.
- Module I.3 : Ingénierie des exigences (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance) : accreditation enseignement supérieur module Oxford Academics (Definition Scope Engineering) et labellisation IPMA-ICB3 2015 PHIP (Postgrade Highware en Ingénierie de Projets)".

#### Bloc III: direction du projet

- Module III.1: Ingénierie système (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): Accreditation Enseignement Supérieur module Oxford Academics (System Acquisition Engineering) et labellisation IPMA-ICB3 2015 PHIP (Postgrade Highware en Ingénierie de Projets).
- Module III.2: Ingénierie des risques projet (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): Accreditation Enseignement Supérieur module Oxford Academics (Project Portfolio Engineering) et labellisation IPMA-ICB4 2024 PHIP-I (Postgrade Highware en Ingénierie de Projets International).
- Module III.3: PRINCE2<sup>©</sup> et gouvernance du projet (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): Module accrédité PeopleCert édité par IX Academics ATO PeopleCert (Accredited Training Organisation).

#### Bloc II: gestion du projet

- Module II.1: Ingénierie du plan de déroulement (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): Accreditation Enseignement Supérieur module Oxford Academics (Project Plan Engineering) et labellisation IPMA-ICB3 2015 PHIP (Postgrade Highware en Ingénierie de Projets).
- Module II.2: Planification du projet (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): Accreditation Enseignement Supérieur module Oxford Academics (Time and Cost Engineering part 1) et labellisation IPMA-ICB4 2024 PHIP-I (Postgrade Highware en Ingénierie de Projets International).
- Module II.3: Mesure de l avancement du projet (20 heures en trois jours à l'EHTP, et 10 heures de travaux tutorés à distance): accreditation enseignement supérieur module Oxford Academics (Time and Cost Engineering - part 2) et labellisation IPMA-ICB3 2015 PHIP (Postgrade Highware en Ingénierie de Projets).

#### Bloc IV : synthèse des enseignements

- Module IV.1 : synthèse et soutenance des travaux d'équipes (20 heures en trois jours à l'EHTP) puis levées de réserves sur les travaux d'équipes (10 heures de travaux tutorés à distance) : Jury de soutenance des travaux d'équipes Oxford Academics et EHTP.
- IV.2 : mission en entreprises (30 heures en entreprise tutorées à distance).
- IV.3: revue des missions en entreprises (20 heures en trois jours à l'EHTP): Jury de soutenance des missions en entreprises Oxford Academics et EHTP.

#### Bloc V: thèse professionnelle

- V.1 : Construction et rédaction de la thèse professionnelle (80 heures de travaux individuels) : Direction des thèses professionnelles, EHTP et Oxford Academics.
- V.2 : soutenance des thèses professionnelles (trois jours à l'EHTP) : Jury de soutenance des thèses professionnelles Oxford Academics et EHTP.

## **CANDIDATURE**

Cette formation est ouverte aux cadres des entreprises et administrations qui occupent ou sont amenés à occuper le poste de direction ou de management de grands projets d'infrastructure, souhaitant développer leurs savoir faire en la matière.

#### **CONDITIONS D'INSCRIPTION**

Les inscriptions à la formation sont ouvertes aux candidats titulaires d'un diplôme de niveau Bac+5.

Par dérogation et à titre tout à fait exceptionnel, la formation pourra accueillir des candidats de niveau Bac+4 ou Bac+3 et justifiant d'une expérience professionnelle particulièrement significative dans les domaines de la formation.

#### PROCESSUS DE CANDIDATURE

- Dossier d'inscription à remplir (à demander à emigpi.admissions@ix-academics.education)
   ;
- Evaluation et présélection sur dossier ;
- Entretiens de présélection et dépôt de candidature ;
- Entretiens et jury d'admission ;
- Offres individuelles d'inscription.

#### **SELECTION**

L'admission des candidats sera prononcée sur examen du dossier de candidature comportant copies des diplômes, une lettre de motivation, un CV, des attestations d'expérience professionnelle et sur entretien devant le comité de sélection en présentiel ou par visioconférence.

## **EQUIPE PEDAGOGIQUE**

L'équipe pédagogique de ce programme est constituée d'éminents intervenants internationaux chacun est expert dans son domaine et à la pointe des recherches en matière de management de projet, venant du monde académique et industriel.

## FRAIS DE FORMATION

Frais de dossier : 500 DH (soit 40 Livres Sterling) ;

Droits d'inscription au cursus : 70 000 DH (soit 5 800 Livres Sterling).

## **LIEU DE LA FORMATION**



**Ecole Hassania des Travaux Publics** 

## CONTACT

**EHTP** 

Km7, Route d'El Jadida, BP 8108, Oasis, Casablanca.

emigpi.admissions@ehtp.ac.ma

IX Academics
Oxford Academics programmes
2 The Old Estate Yard · High Street · East
Hendred · Oxfordshire · OX12 8JY.

emigpi.admissions@ix-academics.education