



## COORDONNATEUR PÉDAGOGIQUE DE LA FILIERE

Pr. **Hatim GUERMAH**

E-mail : [hatim.guermah@ensias.um5.ac.ma](mailto:hatim.guermah@ensias.um5.ac.ma)

### OBJECTIFS DE LA FILIÈRE

La Filière « Génie logiciel » vise principalement à former des ingénieurs spécialisés en Génie Logiciel et Systèmes d'information, dotés d'une expertise technique avancée, autonomes, communicatifs, et capables de répondre aux besoins des organismes publics et privés tout en renforçant leur compétitivité.

Le cursus offert permet à l'ingénieur de bénéficier d'une formation complète et solide, tant sur le plan scientifique que technique. Ce programme inclut également des modules en management, langues et techniques de communication, conformément aux normes pédagogiques nationales.

Après deux semestres de tronc commun, les étudiants acquièrent des connaissances et compétences essentielles pour tout informaticien, en particulier dans les domaines du Génie logiciel et des Systèmes d'information. Les quatre semestres de spécialisation offrent une immersion approfondie en architecture logicielle, modélisation, méthodes agiles et technologies de pointe comme le cloud computing et l'intelligence artificielle. Les étudiants explorent des sujets essentiels tels que la sécurité, les bases de données et les systèmes distribués, tout en participant à des projets ambitieux qui renforcent leur expertise technique et leurs compétences managériales. Ce parcours prépare des ingénieurs complets, capables de résoudre des défis complexes dans des environnements collaboratifs et innovants.

### CONDITIONS D'ACCÈS

**Sur concours :** Candidats ayant réussi le(s) :

- Concours National Commun (CNC) des grandes écoles d'ingénieurs et des établissements assimilés du Maroc ;
- Concours spécifique pour les titulaires des diplômes :
  - DEUG SM ou SMI ou diplôme reconnu équivalent
  - DUT ou diplôme reconnu équivalent dans des spécialités en relation avec l'Informatique.
- Deux années préparatoires au cycle ingénieur INP;

**Sur étude de dossier (sur titre) :** Candidats ayant obtenu avec mention une Licence SMA ou SMI ou Bachelor (Spécialité Mathématiques Appliquées ou Informatique) ou LST ou diplôme reconnu équivalent ou dans le cadre de la mobilité entrante.

### DÉBOUCHÉS ET RETOMBÉES DE LA FORMATION

La formation GL couvre un large spectre des métiers informatiques en parfaite adéquation avec la demande du marché et que l'ingénieur ENSIAS GL peut occuper ou vers lesquels il peut évoluer, nous pouvons citer :

- Directeur des Systèmes d'Information ;
- Chef de projet SI ;
- IT Manager (Expert Méthodes, Référentiel, Bonnes pratiques, Analyse de risques et Sécurité, etc.)
- Responsable du Management Opérationnel SI (Exploitation, Fiabilité, Sécurité, etc.)
- Consultant en Système d'Information et Architecture d'Entreprise
- Urbaniste SI / Architecte d'entreprise;
- Architecte Solution/Cloud
- DevOps MindSet ;
- Intégrateur/Développeur d'Applications d'Entreprise ;
- Administrateur des BD/DataCenter/BigData ;
- Etc.



## COMPÉTENCES MAJEURES À ACQUÉRIR

Parmi les compétences qui seront développées par la formation d'ingénieur Génie Logiciel :

- Former des professionnels en matière de développement et/ou d'intégration d'applications logicielles et des Systèmes d'information bien structurés, sécurisés et basés sur des composants standardisés et adaptables ;
- Être capable d'analyser, concevoir et élaborer les différents types d'architecture relatifs aux domaines du Logiciel et des Systèmes d'Information : Architecture d'Enterprise, Logicielle, de Données et d'infrastructure technologique ;
- Être capable d'aligner les Systèmes d'information sur les stratégies "métiers" de l'organisation dans le cadre d'une politique d'amélioration globale et durable de la qualité de service ;
- Maîtriser les techniques d'assurance qualité produit, processus et service des applications logicielles tout au long de leur cycle de vie depuis la spécification initiale des besoins jusqu'à la phase de la maintenance ;
- Se doter de techniques de planification, de contrôle et de management des projets de développements logiciels et plus généralement de projets des Systèmes d'information ;

## MODULES PAR SEMESTRE

