



## OBJECTIFS

La formation a pour objectifs de permettre aux bacheliers scientifiques et techniques d'acquérir les principes de la programmation, des mathématiques et des sciences humaines pendant les deux premières années. En troisième année, l'étudiant approfondit ses connaissances en mathématique numérique, en informatique et d'acquérir un savoir-faire dans l'organisation et la conduite d'un projet collectif.

## FILIÈRE BAC + 3

# IL Ingénierie Logicielle



### 1<sup>ère</sup> Année

#### 1<sup>ER</sup> SEMESTRE

**FIL M1 - Algorithmique et Programmation I**

Algorithmique I, Programmation C I

**FIL M2 - Matériel I**

Introduction à l'architecture des ordinateurs

Electronique Numérique I

Bureautique, Electronique

Analogique I

**FIL M3 - Sciences Humaines I**

Comptabilité Générale : fondements

TEC I, Anglais

**FIL M4 - Mathématique I**

Mathématique (Algèbre Linéaire),

Statistiques Descriptives

#### 2<sup>ÈME</sup> SEMESTRE

**FIL M5 - Algorithmique et Programmation II**

Algorithmique II,

Programmation C II

**FIL M6 - Matériels II**

Architecture des Ordinateurs II

Electronique Numérique II,

Electronique Analogique II

**FIL M7 - Sciences Humaines II**

Comptabilité Générale : Pratiques et Logiciels

TEC II, Anglais Technique

Stage d'initiation et observation

**FIL M8 - Mathématiques II**

Mathématiques (Analyse),

Probabilité

### 2<sup>ème</sup> Année

#### 1<sup>ER</sup> SEMESTRE

**FIL M9 - Structure de données et Programmation Avancée I**

Structure de données I,

Programmation Structurée en C

Visual Basic

**FIL M10 - Système Unix et Systèmes Embarqués**

Microprocesseurs

Introduction au systèmes

embarqués, Unix

**FIL M11 - Mathématique III**

Analyse II, Statistique Inférentielle

**FIL M12 - Sciences Humaines III**

Comptabilité Analytique :

Fondements

TEC III, Anglais commercial

#### 2<sup>ÈME</sup> SEMESTRE

**FIL M13 - Structure de données et Programmation Avancée II**

Structure de données II, Théorie des Langages

Programmation Objet de Base en C++

**FIL M14 - Bases de Données et programmation Orientée Objet**

Base de Données

Programmation Objet en VB et Introduction en Dot Net

**FIL M15 - Mathématique Numérique**

Analyse Numérique, Statistique Inférentielle II

**FIL M16 - Sciences Humaines IV**

Comptabilité Analytique : Pratiques

TEC IV, Communication en anglais

Stage d'application

### 3<sup>ème</sup> Année

#### 1<sup>ER</sup> SEMESTRE

**FIL M17 - Programmation Orientée Objet**

Programmation Java, Programmation

Avancée en C++

Compilation

**FIL M18 - Réseaux et Traitement de Signal**

Système d'Exploitation, Réseaux et CCNA

Traitement Numérique de Signal

**FIL M19 - Communication et Marketing**

Marketing, Langues et Communication,

Anglais des affaires

**FIL M20 - Systèmes d'Information et Mathématiques Appliquées**

Analyse de Données

Systèmes d'Information et Méthode Merise

Recherche Opérationnelle et Théorie

des Graphes

#### 2<sup>ÈME</sup> SEMESTRE

**FIL M21 - Programmation Objet Avancée**

Programmation Java Avancée

Développement WEB

Systèmes d'Information II

**FIL M22 - Génie Logiciel Avancé**

Génie Logiciel et Conception et

Modélisation Objet UML

Développement sous Plateforme .Net

Administration Système Unix

Statistique Décisionnelle

**FIL M23 - Entrepreneuriat et Création d'Entreprise**

Conduite de projet et création

d'activité

Plan d'affaire et création d'entreprise

Innovation et créativité

**FIL M24 - Stage de Fin d'Etudes**

## DÉBOUCHÉS :

Chef de projet, Responsable de la sécurité du réseau,  
Architecte de systèmes d'information, Responsable de la sécurité  
Concepteur logiciels.

## CONDITIONS D'ACCÈS

Le dossier doit comporter un bac scientifique, Technique, Economique ou diplôme reconnu équivalent et satisfaisant aux critères d'admission.

## PROCÉDURES DE SÉLECTION :

Etude du dossier : Les admissions se font sur dossier + un entretien des candidats.