

# INFORMATIQUE ET MANAGEMENT DES SYSTEMES

## OBJECTIFS DU PROGRAMME

**Le programme Informatique Et Management Des Systèmes conduit au diplôme d'Ingénieur d'État.**

La filière IMS est une filière à double compétences : Informatique industrielle et Management des systèmes industriels de production.

A l'issue de la formation le lauréat aura les compétences nécessaires pour concevoir, piloter et optimiser les systèmes de Production :

**Procédés industriel :**

- ▶ Modéliser et concevoir l'architecture d'un procédé industriel ou d'un système de production.
- ▶ Mettre en place les solutions technologiques afin d'assurer le suivi et le contrôle des procédés de production.
- ▶ Optimiser les paramètres industriels des procédés.

**Automatisation et contrôle des procédés industriels :**

- ▶ Assurer l'intégration des systèmes automatiques en adéquation avec les contraintes des procédés industriels.
- ▶ Concevoir les systèmes de suivis et de contrôle des procédés.

**Management des systèmes :**

- ▶ Assurer l'intégration des systèmes de management informatique aux procédés industriels.

**Gestion de la maintenance :**

- ▶ Assurer le fonctionnement des équipements et installations.
- ▶ Fiabiliser et sécuriser le système de production industriel.

## PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES

Postes à responsabilité dans tous les secteurs d'activité de l'industrie (textile, agroalimentaire, automobile, aéronautique, ...) et des services (logistiques, bancaires, assurances...) :

- ▶ Ingénieur Études.
- ▶ Responsable de la performance industrielle.
- ▶ Responsable Ingénierie.
- ▶ Responsable des systèmes industriels.
- ▶ Manager ou Directeur Industriel.

### 1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE

#### Semestre 1

- ▶ IMS01 Mathématiques & Statistique
- ▶ IMS02 Électronique & Électrotechnique
- ▶ IMS03 Mécanique & Résistance des Matériaux
- ▶ IMS04 Dessin Industriel & Conception de mécanismes
- ▶ IMS05 Automatique
- ▶ IMS06 Fonctionnement des ordinateurs & Bases de Données
- ▶ IMS07 Communication et Langue 1

#### Semestre 2

- ▶ IMS08 Signaux et Numériques
- ▶ IMS09 Programmation et Base de Données
- ▶ IMS10 Mécanique et fiabilité des Systèmes
- ▶ IMS11 Énergétique et Procédés
- ▶ IMS12 Outils d'aide à la décision
- ▶ IMS13 Projet
- ▶ IMS14 Gestion d'Entreprise
- ▶ IMS15 Communication et Langue 2

### 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE

#### Semestre 3

- ▶ IMS16 Traitement du signal
- ▶ IMS17 Programmation Orientée Objet
- ▶ IMS18 Modélisation & Management des Systèmes Industriels
- ▶ IMS19 Ergonomie et Sécurité
- ▶ IMS20 Robotique et FAO
- ▶ IMS21 Comptabilité et Coût de Revient
- ▶ IMS22 Communication et Langue 3

#### Semestre 4

- ▶ IMS23 Réseaux et transmission de données
- ▶ IMS24 Systèmes à événement discret et Temps réel
- ▶ IMS25 Optimisation des Procédés
- ▶ IMS26 Management de la Maintenance
- ▶ IMS27 Gestion de Projet
- ▶ IMS28 Économie et QSE
- ▶ IMS29 Communication et Langue 4

### 3<sup>ÈME</sup> ANNÉE

#### Semestre 5

- ▶ IMS30 Projet
- ▶ IMS31 Supply Chain Management
- ▶ IMS32 Sécurité des systèmes
- ▶ IMS33 Simulation et conduite des Procédés
- ▶ IMS34 Pilotage et Mesure de la Performance
- ▶ IMS35 Droit et Entrepreneuriat
- ▶ MS36 Communication et Langue 5

#### Semestre 6

- ▶ PFE (Projet de Fin d'étude)