

# Diplôme d'ingénieur

## Spécialité Génie industriel

**Code RNCP / Code d'apprentissage :** RNCP37355 / 17020008

**Code diplôme :** ING5200A

**Crédits :** 180 ECTS

**Intitulé officiel du diplôme :**

Diplôme d'ingénieur spécialité Génie industriel En partenariat avec ITII Île de France en apprentissage.

**Niveau d'entrée :**



**Prérequis :**

- Titulaire d'un diplôme de niveau Bac+2
- Sélection sur dossier et entretien de motivation
- Inscription définitive à compter de la signature du contrat en alternance

**Modalités :**

- 1ère année : 2 semaines école / 2 semaines entreprise
- 2ème année : 2 semaines école / 3 semaines entreprise
- 3ème année : 1 semaine école / 3 semaines en entreprise
- Durée du contrat : 3 ans
- Volume horaire : 1700 heures

**Métiers visés**

- Directeur technique
- Directeur de production
- Responsable de production
- Ingénieur de production
- Ingénieur Industrialisation
- Responsable planification
- Ingénieur process méthodes
- Ingénieur en maintenance industrielle
- Ingénieur qualité
- Responsable QHSE
- Chef de projet industriel
- Ingénieur en informatique industrielle
- Ingénieur sécurité environnement.

**Compétences visées**

- Connaître et comprendre des sciences fondamentales
- Pouvoir mobiliser les ressources d'un champ spécifique et technique liées à la spécialité
- Maîtriser les outils et méthodes du métier d'ingénieur
- Savoir s'intégrer dans une organisation
- Être apte à prendre en compte des enjeux professionnels
- Pouvoir travailler dans un contexte international
- Savoir mettre en œuvre les principes du développement durable
- Savoir en compte et faire respecter des valeurs sociétales
- Maîtriser les systèmes d'information
- Être capable d'opérer des choix professionnels et de s'insérer professionnellement

**Modalités d'évaluation**

- Evaluation finale / UE
- Expérience professionnelle

**Accessibilité**

Bâtiment accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite.

**Lieu d'enseignement**

**MANTES-LA-VILLE**



**PARTENAIRE**  
 Mécavenir  
 63 Bd Roger Salengro  
 78711 Mantes-la-Ville  
 01 30 63 80 00  
 www.mecavenir.com

Cnam de Cergy | 01 34 43 49 93  
 cergy.alternance@cnam-iledefrance.fr

**Programme au dos**



# Diplôme d'ingénieur

## Spécialité Génie industriel



### Programme

#### 1ère année :

- Module d'adaptation en mathématiques - 0 ECTS
- Module d'adaptation en génie électrique - 0 ECTS
- Module d'adaptation en anglais - 0 ECTS
- Mathématiques : analyse - 4 ECTS
- Electricité-distribution - 4 ECTS
- Mécanique des solides - 4 ECTS
- Systèmes asservis - 4 ECTS
- Gestion de la maintenance et de la sécurité industrielle - 3 ECTS
- Développement de compétences interpersonnelles de communication en entreprise - 1 ECTS
- Organisation de l'entreprise : structure juridique et économique - 4 ECTS
- Anglais écrit et oral - 4 ECTS
- Algorithmique de programmation 1 - 4 ECTS
- Évaluation en milieu professionnel - 4 ECTS
- Mathématiques : algèbre linéaire - 3 ECTS
- Résistance des matériaux - 4 ECTS
- Gestion de la production - 3 ECTS
- Machines électriques - 3 ECTS
- CAO - 2 ECTS
- Diagnostic et stratégie - 3 ECTS
- Évaluation en milieu professionnel - 6 ECTS

#### 2ème année :

- Automatique formalisme d'état - 3 ECTS
- Statistique et probabilités - 2 ECTS
- Mécanique des fluides - 2 ECTS
- Management de la conception - 2 ECTS
- Algorithmique - programmation - 2 ECTS
- Réseaux informatiques/terrain - 3 ECTS
- Qualité totale, démarche et outils - 2 ECTS
- Commandes des systèmes à événements discrets - 4 ECTS
- Développement de compétences interpersonnelles de communication en entreprise - 3 ECTS
- Marketing et management - 3 ECTS
- Anglais écrit et oral - 2 ECTS
- Évaluation en milieu professionnel - 8 ECTS
- Matériaux et traitement de surface des matériaux - 2 ECTS
- Pratiques des relations internationales - 3 ECTS
- Chaîne de capteurs et actionneurs (Electronique/capteur) - 3 ECTS
- Procédés industriels - 4 ECTS
- Gestion de production, qualité - 3 ECTS
- Robotique généralités - 4 ECTS
- Robotique TP projet - 3 ECTS
- Évaluation en milieu professionnel - 9 ECTS

#### 3ème année :

- Innovation et créativité - 2 ECTS
- Analyse des risques, AMDEC - 2 ECTS
- Mise en oeuvre de compétences de communication en situation de groupe - 3 ECTS
- Ingénierie juridique et stratégie des contrats - 2 ECTS
- Évaluation en milieu professionnel - 10 ECTS
- Maîtrise statistique de la production - 3 ECTS
- Thermodynamique - Thermique - 4 ECTS
- Gestion de production, qualité - 3 ECTS
- Projet de conception production automatisée - 6 ECTS
- Modèles dynamiques - 3 ECTS
- Vision image - 3 ECTS
- Applications de la robotique - 4 ECTS
- Projet robotique - 6 ECTS
- Méthodologie du mémoire - 2 ECTS
- Évaluation en milieu professionnel - 23 ECTS

