

## Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie industriel, en partenariat avec l'ITII Ile de France

Présentation

### Public, conditions d'accès et prérequis

Prérequis :

Ce parcours est accessible à tout titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique de moins de 26 ans (formation en apprentissage). Admission sur tests de niveau et entretien de motivation.

### Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

[Fiche synthétique au format PDF](#)

### Objectifs

- Former des ingénieurs aptes à répondre
- aux besoins des entreprises en terme d'innovation, de créativité et de développement durable
  - aux mutations techniques et économiques des process industriels (mécanique, éco-construction, éco-production)
  - à l'émergence de nouvelles techniques en éco-construction, déconstruction, énergétique et logistique

### Mentions officielles

Intitulé officiel figurant sur le diplôme : Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie industriel, en partenariat avec l'ITII Ile de France

Inscrit RNCP

Code(s) NSF : Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite (250) - Technologies de commandes des transformations industrielles (201)

Code(s) ROME : -

Programme

### Modalités d'évaluation

Validation de séquences académiques et de séquences professionnelles

### Description

Cliquez sur l'intitulé d'un enseignement ou sur Centre(s) d'enseignement pour en savoir plus.

0 ECTS

**Module d'adaptation en mathématiques**

**USEE4L**

0 ECTS

**Module d'adaptation en génie électrique**

**USEE4M**

0 ECTS

**Module d'adaptation en anglais**

**USEE4N**

4 ECTS

**Mathématiques : analyse**

**USEE4P**

4 ECTS

**Electricité-distribution**

**USEE4Q**

4 ECTS

**Mécanique des solides**

**USEE4R**

4 ECTS

**Systèmes asservis**

**USEE4S**

3 ECTS

**Gestion de la maintenance et de la sécurité industrielle**

**USEE4U**

1 ECTS

**Développement de compétences interpersonnelles de communication en entreprise**

**USEE4V**

4 ECTS

**Organisation de l'entreprise : structure juridique et économique**

**USEEAS**

4 ECTS

**Anglais écrit et oral**

**USEE4X**

4 ECTS

**Algorithmique de programmation 1**

**USEEB3**

4 ECTS

**Evaluation en milieu professionnel**

**USEE4Y**

3 ECTS

**Mathématiques : algèbre linéaire**

**USEE4Z**

4 ECTS

**Résistance des matériaux**

**USEE51**

3 ECTS

**Gestion de la production**

**USEE53**

3 ECTS

**Machines électriques**

**USEEB4**

2 ECTS

**CAO**

**USEEB5**

3 ECTS

**Diagnostic et stratégie**

**USEE56**

6 ECTS

**Evaluation en milieu professionnel**

**USEE58**

2eme annee

3 ECTS

**Automatique formalisme d'état**

**USEEC4**

2 ECTS

**Statistique et probabilités**

**USEE59**

2 ECTS

**Mécanique des fluides**

**USEE5B**

2 ECTS

**Management de la  
conception**

**USEE54**

2 ECTS

**Algorithmique -  
programmation**

**USEEAT**

3 ECTS

**Réseaux  
informatiques/terrain**

**USEEAU**

2 ECTS

**Qualité totale,  
démarche et outils**

**USEEAV**

4 ECTS

**Commandes des  
systèmes à événements  
discrets**

**USEEB8**

3 ECTS

**Développement de  
compétences  
interpersonnelles de  
communication en  
entreprise**

**USEE5F**

3 ECTS

**Marketing et  
management**

**USEEAW**

2 ECTS

**Anglais écrit et oral**

**USEE5H**

8 ECTS

**Evaluation en milieu  
professionnel**

**USEE5J**

2 ECTS

**Matériaux et traitement  
de surface des  
matériaux**

**USEEAX**

3 ECTS

**Pratiques des relations  
internationales**

**USEEAY**

3 ECTS

**Chaine de capteurs et  
actionneurs  
(Electronique/capteur)**

**USEEB6**

4 possibilités :

4 ECTS

**Procédés industriels**

**USEE5U**

3 ECTS

**Gestion de production,  
qualité**

**USEEH4**

ou

3 ECTS

**Entraînement à vitesse  
variable**

**USEE64**

4 ECTS

**Convertisseurs  
statiques**

**USEE5C**

ou

4 ECTS

**Robotique généralités**

**USEEB9**

3 ECTS

**Robotique TP projet**

**USEEC2**

ou

3 ECTS

**Conception de produits  
et systèmes électriques**

**USEED0**

1 ECTS

**Lecture de plan -  
Cotation fonctionnelle**

**USEED2**

3 ECTS

**Eléments finis**

**USEEE2**

9 ECTS

Evaluation en milieu  
professionnel

**USEE5Y**

3eme annee

2 ECTS

Innovation et créativité

**USEE5Z**

2 ECTS

Analyse des risques,  
AMDEC

**USEE60**

3 ECTS

Mise en œuvre de  
compétences de  
communication en  
situation de groupe

**USEEB0**

2 ECTS

Ingénierie juridique et  
stratégie des contrats

**USEE62**

10 ECTS

Evaluation en milieu  
professionnel

**USEE6B**

4 possibilités :

3 ECTS

Maîtrise statistique de la  
production

**USEE63**

4 ECTS

Thermodynamique -  
Thermique

**USEEAZ**

3 ECTS

Gestion de production,  
qualité

**USEEH5**

6 ECTS

Projet de conception  
production automatisée

**USEEB1**

OU

<p>3 ECTS</p> <p><b>Contrôle-commande, machines et réseaux</b></p> <p><b>USEEH6</b></p>
<p>3 ECTS</p> <p><b>Machines électrotechniques et réseaux de transport d'énergie</b></p> <p><b>USEE66</b></p>
<p>4 ECTS</p> <p><b>Gestion de l'énergie HT, BT</b></p> <p><b>USEE68</b></p>
<p>6 ECTS</p> <p><b>Projet d'étude électrotechnique</b></p> <p><b>USEEB2</b></p>

OU

<p>3 ECTS</p> <p><b>Modèles dynamiques</b></p> <p><b>USEEC3</b></p>
<p>3 ECTS</p> <p><b>Vision image</b></p> <p><b>USEEC1</b></p>
<p>4 ECTS</p> <p><b>Applications de la robotique</b></p> <p><b>USEEC5</b></p>
<p>6 ECTS</p> <p><b>Projet robotique</b></p> <p><b>USEEC6</b></p>

OU

<p>3 ECTS</p> <p><b>Design for Six Sigma</b></p> <p><b>USEEE0</b></p>
<p>1 ECTS</p> <p><b>Management de l'innovation</b></p> <p><b>USEEF0</b></p>
<p>3 ECTS</p> <p><b>Eco-conception</b></p> <p><b>USEEF2</b></p>
<p>3 ECTS</p> <p><b>PLM (Product Life Management)</b></p> <p><b>USEEG0</b></p>
<p>6 ECTS</p> <p><b>Projet d'Eco-conception</b></p> <p><b>USEEG2</b></p>

<p>2 ECTS</p> <p><b>Méthodologie du mémoire</b></p> <p><b>USEEB7</b></p>
<p>23 ECTS</p> <p><b>Evaluation en milieu professionnel</b></p> <p><b>UAEE1K</b></p>

## Compétences et débouchés

### Compétences

Connaitre 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

Etre 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

#### **Parcours électrotechnique**

Pouvoir concevoir et réaliser des processus utilisant l'énergie électrique sur des installations

Savoir maîtriser le comportement des composants électriques et leurs associations dans l'objectif de leur exploitation industrielle

Savoir analyser un problème électrique et par son expertise y apporter une solution

#### **Parcours production automatisée**

Pouvoir analyser les défaillances d'un process et par son expertise y apporter des solutions afin d'assurer la robustesse d'un système industriel complexe

Savoir proposer des process de production innovants en adéquation avec les volumes de marché escomptés

Savoir manager des équipes pluridisciplinaires dans le cadre de projets d'amélioration continue durable.

## Voir aussi

### Les UE, les diplomes et les stages dans les domaines :

[Fiabilité technique](#)

[Productique](#)

[Maintenance industrielle](#)

[Electrotechnique](#)

[Fabrication mécanique et automatisme industriel](#)

---

Informations pratiques

## Contact

Centre de Mantes

Tel :01 30 33 28 51

[Sylvie Juban](#)

**Voir le calendrier, le tarif, les conditions d'accessibilité et les modalités d'inscription dans le(s) centre(s) d'enseignement qui propose(nt) cette formation.**

## Alternance

[Ile-de-France \(sans Paris\)](#)

Cergy-Pontoise

Apprentissage

---

## Code diplôme/certificat: ING5200A

180 crédits

### Niveau d'entrée

Niveau 5 (Bac+2)

### Niveau de sortie

Niveau 7 (Bac+5)

### Responsable(s)

Tarek RAISSI

Carolle GUILLEMET

**[Voir la fiche Rncp et les blocs de compétences](#)**

[37355](#)

/\*\*/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active, a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /\*\*/

**PENSEZ VAE !**

Validation des acquis de l'expérience

<https://ecole-ingenieur.cnam.fr/alternance/apprentissage/diplome-d-ingenieur-specialite-genie-industriel-en-partenariat>