FORMATION INITIALE
APPRENTISSAGE POSSIBLE
à partir de 2010

# DUT
# Génie électrique et informatique industrielle

## Objectifs

- Former en 2 ans des techniciens supérieurs en informatique industrielle, réseaux, automatismes, composants et technologies web embarqués.
- Les diplômés de cette spécialité se destinent aux métiers de l'informatique industrielle, des réseaux informatiques, des réseaux de terrain et des automatismes.
- Ce diplôme a été conçu pour aider l'étudiant à acquérir les compétences nécessaires à l'exercice de son métier dans l'espace européen et lui permettre une évolution et une mise à jour de ses connaissances tout au long de la vie.

## Admission

Recrutement sur dossier de bacheliers scientifiques issus principalement des séries S (toutes options) et STI option électronique et électrotechnique. Dossier disponible sur www.admission-postbac.fr

## Contenu de la formation

Pour consulter le programme détaillé : www.education.gouv.fr/cid178/programmes-pedagogiques-nationaux.html

Afin de préparer au mieux les étudiants aux exigences du monde industriel, un enseignement théorique est associé à un enseignement pratique très soutenu.

- Le programme des 3 premiers semestres se décline en 3 unités d'enseignement (UE) :
  - formation scientifique et humaine
  - génie électrique
  - informatique des systèmes industriels
- Le dernier semestre de la formation est consacré à la **formation professionnelle et au stage de fin de cursus qui peut être effectué à l'étranger**.

### Formation scientifique et humaine

- Mathématiques
- Physique
- Anglais général et technique (préparation du TOEIC)
- Culture et communication
- Projet personnel et professionnel (PPP)

### Génie électrique

- Électronique analogique et numérique
- Électronique de puissance
- Electronique pour les télécommunications
- CAO : simulation électronique
- Projets d'étude et de conception de systèmes électroniques

### Informatique des systèmes industriels

- Systèmes embarqués : microprocesseurs, microcontrôleurs, circuits logiques programmables, programmation et mise en œuvre
- Informatique : programmation structurée, langage C++, systèmes communicants, réseaux industriels
- Projets d'étude et de réalisation: systèmes embarqués, automates programmables, réseaux.

### Professionnalisation

- **Projet personnel et professionnel**
- **Projets tuteurés**
- **Stage de fin de cursus**



**Projet personnel et professionnel (PPP) :** il permet aux étudiants de mieux connaître les débouchés du DUT ainsi que de mieux appréhender le marché du travail grâce aux conseils de professionnels du secteur.

**Projets tuteurés :** ils visent à faciliter la prise d'autonomie des étudiants par des réalisations pratiques variées : serveur web embarqué, robots autoguidés (participation à un concours de robotique), systèmes embarqués communicants, supervision de process industriels etc. De nombreux projets sont réalisés sur proposition d'industriels.

**Stage de fin de cursus :** d'une durée de 10 semaines, il a pour objectifs d'amener l'étudiant à mettre en pratique les acquis de la formation et à s'intégrer dans une entreprise dans laquelle une mission précise lui sera proposée.

# Après le DUT

L'électronique, l'informatique, les réseaux, les automatismes, les télécommunications et la gestion de l'énergie inondent notre vie quotidienne. De ce fait, de nombreux secteurs utilisent ces techniques et sont sources d'emplois. De plus, les départs en retraite dans les prochaines années vont accroître les besoins de techniciens, cadres intermédiaires et ingénieurs.

**Le diplômé GEII a donc de nombreuses opportunités d'emplois, qu'il choisisse d'intégrer le marché du travail après le DUT ou de poursuivre ses études.**

## Insertion professionnelle

**20% des diplômés GEII (Génie électrique et informatique industrielle) optent pour une insertion professionnelle immédiate à l'issue de leur DUT.**

En outre, il arrive que le stage de fin d'études donne lieu à des embauches immédiates par l'entreprise d'accueil. 2 ans plus tard, le salaire moyen est autour de 1400 euros nets.

## Poursuites d'études

**80% des diplômés GEII choisissent de poursuivre leurs études.**

Les modules de renforcement en mathématiques et en physique mis en place offrent la possibilité aux étudiants d'accéder à de nombreuses écoles d'ingénieurs sur concours ou sur dossier (Arts et Métiers, ENSEA, INSA, ENSI, ENIB…). En 2009, deux étudiants ont été admis à Supélec.
Il est également possible d'intégrer un cursus universitaire classique (licence, master) ou d'envisager une poursuite d'étude courte en licence professionnelle.

# Nos points forts

- Un département à taille humaine qui permet une pédagogie différenciée au bénéfice des étudiants.
- Un encadrement de proximité : un enseignant pour 10 étudiants.
- L'intervention de professionnels du monde de l'industrie : IRCAM, ST Microelectronics, EDF…
- Du matériel moderne et performant :
  - plus de 120 PC avec des salles en libre service,
  - salles multimédia,
  - 6 salles de travaux pratiques d'électronique équipées de matériel très récent (instrumentation télécommandée par LAN, oscilloscope numérique capable d'analyser des trames à la volée, GBF 100 MHz) et de marques réputées (Fluke, HP, Agilent, Metrix…),
  - deux salles dédiées aux réseaux d'entreprises.
- Une pédagogie centrée sur la notion de projet portant sur :
  - le web embarqué,
  - les robots,
  - les réseaux,
  - les automatismes.



# Témoignage :

Nous avons remarqué que le département GEII de Sarcelles forme des étudiants de bon niveau qui franchissent nos épreuves de sélection d'entrée et réussissent alors pleinement un cursus d'ingénieur.

*René BEAUVILLAIN, Directeur de l'ISEEA*




**IUT de Cergy-Pontoise**
**Site de Sarcelles**

Département Génie électrique et informatique industrielle
34, boulevard Bergson - 95200 Sarcelles
Tél. 01 34 38 26 60 - Courriel : iutgeiis@ml.u-cergy.fr


En savoir plus sur www.iut.u-cergy.fr