

# Licence Électronique, énergie électrique, automatique

La licence Électronique, Énergie électrique et Automatique (EEA) est une formation diplômante, accessible en formation initiale sur trois ans.

## Présentation

La Licence Électronique, Énergie électrique et Automatique permet à l'étudiant, grâce à ses 1500h de formation et ses 12 semaines de stage, d'acquérir et de renforcer ses bases dans les différents domaines de l'EEA mais également de découvrir le monde de l'entreprise.

La licence EEA donne toutes les compétences nécessaires pour une poursuite d'études dans un master du domaine de l'EEA.

## Admission

### Candidature

#### Modalités de candidature

- L1 : Les candidatures sont à déposer en ligne

**Les candidatures en L1** se font via Parcoursup

Il est possible d'intégrer la formation en cours de cycle.

- "Etudes en France" en L2 et L3 pour les diplômés qui relèvent de cette procédure.

- L2 : e-candidat si une année Bac+1 est validée dans un établissement français ou européen.

**Les candidatures en L2** se font via une procédure en ligne [e-candidat](#)

Début du dépôt des dossiers : début avril

Fin de dépôt des dossiers : mi juin

Commission d'évaluation des dossiers : date à venir

- L3 : e-candidat si une année Bac+2 est validée dans un établissement français ou européen.

**Les candidatures en L3** se font via une procédure en ligne [e-candidat](#)

## Durée de la formation

- 3 années

## Lieu(x) de la formation

- Site de Neuville
- Site de Saint-Martin

## Public

### Niveau(x) de recrutement

- Baccalauréat général
- Baccalauréat scientifique
- Baccalauréat technologique
- licence - L1
- DUT
- BTS
- Bac +2
- Licence L2
- Licence
- B.U.T. - Bachelor universitaire de technologie
- Baccalauréat Professionnel
- Baccalauréat
- Baccalauréat - Candidature sur Parcoursup
- Niveau Bac +1
- Niveau Bac +2

## Stage(s)

Oui, obligatoires (multiples, )

## Langues d'enseignement

- Français

## Modalités

- Présentiel

Début du dépôt des dossiers : début avril  
Fin de dépôt des dossiers : mi juin  
Commission d'évaluation des dossiers : mi juin

## Renseignements

[contact.geii@ml.u-cergy.fr](mailto:contact.geii@ml.u-cergy.fr)

(+33)1 34 25 69 00

## Et après ?

### Niveau de sortie

#### Année post-bac de sortie

- Bac +3

#### Niveau de sortie

- BAC +3
- Licence - LMD
- Licence

### Activités visées / compétences attestées

#### COMPETENCES TRANSVERSALES

•  
Travailler en équipe et s'intégrer dans un milieu professionnel

•  
Organiser un travail autonome ou en petit groupe.

•  
Effectuer une recherche d'information et utiliser les technologies de l'information et de la communication

•  
Communiquer : rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en public et commenter des supports, communiquer en anglais.

#### COMPETENCES SCIENTIFIQUES GENERALES

•  
Faire preuve d'abstraction

•  
Mobiliser des savoirs de différents champs disciplinaires connexes à l'EEA (thermique, mécanique, informatique, ...)

•  
Formaliser une problématique et proposer des solutions

•  
Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données

•  
Utiliser des outils mathématiques et statistiques (manipuler les techniques courantes en mathématiques appliquées, les appliquer à la résolution de problèmes en EEA)

Mettre en œuvre une démarche expérimentale : utiliser les appareils et les techniques de mesure les plus courants ; traiter les données, identifier les sources d'erreur et calculer les incertitudes

•  
Analyser des données expérimentales, développer une argumentation pour interpréter les résultats et envisager leur modélisation

•  
Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux

•  
Apprécier les limites de validité d'un modèle

### **Poursuites d'études**

Cette formation permet d'accéder aux mentions de Master :

- Electronique, Energie électrique, Automatique (EEA).
- Génie Civil, Bâtiment Intelligent et Efficacité Energétique (BIEE).

# Programme

<b>PROGRAMME DE LA PREMIERE ANNEE</b>
<b>SEMESTRE 1 : septembre – janvier</b> - 13 semaines : Majeures / mineures
<b>SEMESTRE 2 : janvier – mai</b> - 13 semaines : Majeures / mineures
<b>PROGRAMME DE LA DEUXIEME ANNEE</b>
<b>SEMESTRE 3 : septembre – janvier</b> - 13 semaines : Majeures / mineures MAJEURE 3A : -> UE Mathématiques pour l'ingénieur en EEA -> UE Physique pour l'ingénieur en EEA MAJEURE 3B : -> UE Electricité 2 -> UE Electronique analogique 2 -> UE Ingénierie mineure 3 : -> Au choix Compétences transversales 3: -> UE Anglais -> UE Compétences et Ateliers transversaux interdisciplinaires -> UE libre (facultative)
<b>SEMESTRE 4 : janvier – mai</b> - 13 semaines : Majeures / mineures MAJEURE 4A : -> UE Informatique appliquée -> UE Informatique industrielle 2 -> UE Electrotechnique MAJEURE 4B : -> UE Magnétisme -> UE Traitement du signal 1 -> UE Automatique 1 -> UE Stage 4 semaines mineure 4 : -> Au choix Compétences transversales 4 : -> UE Anglais -> UE Compétences et Ateliers transversaux interdisciplinaires
<b>PROGRAMME DE LA TROISIEME ANNEE</b>
<b>SEMESTRE 5 : septembre - janvier</b> - 13 semaines : Majeures / mineures MAJEURE 5A : -> UE Mathématiques pour l'ingénieur en EEA -> UE Systèmes électroniques analogiques MAJEURE 5B : -> UE Conversion d'énergie -> UE Electronique numérique mineure 5 : -> Au choix

Compétences transversales 5 :

- > UE Anglais
- > UE Compétences et Ateliers transversaux interdisciplinaires
- > UE Libre (facultative)

**SEMESTRE 6 : janvier - mai**

- 13 semaines : Majeures / mineures

MAJEURE 6A :

- > UE Programmation orientée objet
- > UE Automatique 2

MAJEURE 6B :

- > UE Energies renouvelables
- > UE Smart grids
- > UE Habilitation électrique B1
- > UE Traitement du signal 2

mineure 6 :

- > Au choix

Compétences transversales 6 :

- > UE Anglais
- > UE Compétences et Ateliers transversaux interdisciplinaires

Mise en situation socioprofessionnelle :

- > UE Stage