



## ANNEXE 1 : FICHE DE PRÉSENTATION DE FORMATION

**Intitulé de la formation : Licence mention Électronique, énergie électrique, automatique**

## 1- Objectifs et finalité de la formation (secteurs d'activité et métiers visés) \*

La Licence Electronique Energie Electrique Automatique (EEA) de CY Cergy-Paris Université est une formation universitaire de haut niveau pensée comme une formation préparatoire aux masters EEA, mais aussi aux écoles d'ingénieurs.

L'objectif est de former des ingénieurs dans le domaine de l'EEA (Électronique, Énergie électrique, Automatique) ayant des connaissances et des compétences étendues à l'ensemble des secteurs disciplinaires de ce domaine (électrotechnique, électronique de puissance, traitement du signal, automatique, électronique, informatique et informatique industrielle, réseaux électriques intelligents). Cet objectif est à la fois conforme à la réalité industrielle d'aujourd'hui et ambitionne de répondre aux grands enjeux technologiques, économiques et sociétaux des années à venir. A titre d'exemple, les domaines concernés sont la mobilité électrique, la santé, les transitions énergétiques, etc.

## 2- Inscription de la formation dans les orientations pédagogiques et les priorités thématiques de l'établissement (dont celles liées aux projets du PIA) ; existence d'un label national, européen ou international

Lors du dernier quinquennal, la modularisation des enseignements en Majeures-Mineures a permis de s'inscrire dans les orientations pédagogiques et les priorités thématiques de l'établissement. Une dimension d'interdisciplinarité est intégrée depuis 2021 à la formation, elle permet de faire la liaison entre les domaines de l'EEA et les autres champs disciplinaires possibles au sein de CYU. Ceci a été mis en place à travers le module CATI (Compétences et Ateliers Transversaux Interdisciplinaires), commun à tous les parcours et à tous les niveaux (L1, L2 et L3). Cette Unité d'Enseignement a la particularité d'être évaluée en Compétences (sans note) et fait figure de précurseur pour l'évaluation en compétence de l'ensemble de la formation. La Licence EEA est la formation support du Cursus Master Ingénierie (CMI) Traitement de l'Information et Gestion de l'Energie électrique (TI-GE). Cette dernière formation est labellisée nationalement par le réseau Figure.

## 3- Structuration de la formation : schéma des parcours diplômants et des parcours des étudiants en amont et en aval de la formation, dont options et parcours personnalisés proposés aux étudiants et passerelles possibles

Les futurs étudiants sont recrutés en L1 MIPI (Mathématiques Informatique Physique Ingénierie) parcours EEA via la plateforme Parcoursup ou Etudes en France. Ils sont majoritairement issus de formations scientifiques et généralistes. La figure suivante montre une vue synthétique des parcours et des passerelles possibles.

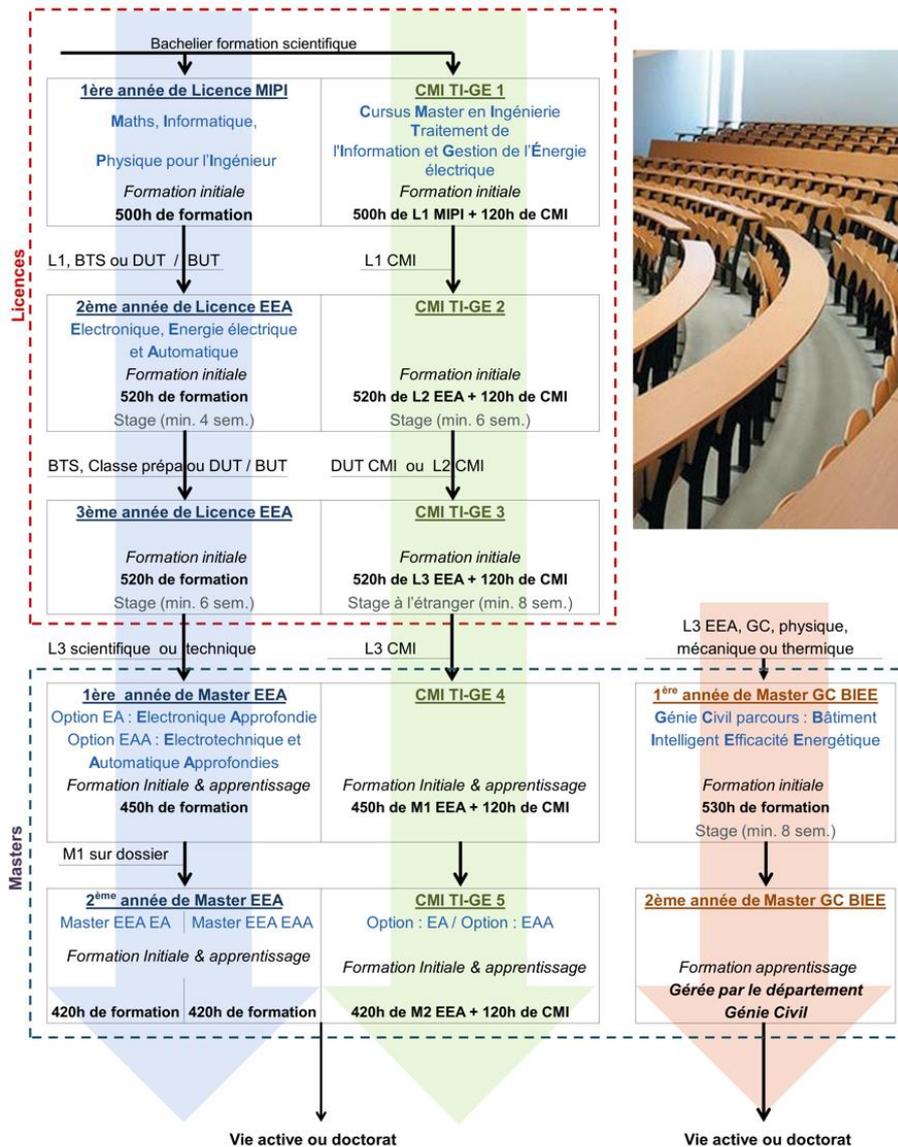
Chaque semestre de la L1 comporte quatre modules disciplinaires de 54 heures ainsi qu'un module d'anglais de 18 heures, et 10 heures consacrées à l'élaboration du CATI (Compétences et Ateliers Transversaux et Interdisciplinaires).

Les deuxième (L2) et troisième (L3) années se distinguent par la mise en place de la modularisation Majeures-Mineures. Chaque semestre est décliné en quatre blocs de compétences (BCC) : deux majeures de 97,5 heures en EEA et une mineure de 39 heures au choix parmi les mineures proposées par les autres départements de l'Institut Sciences et Techniques : mathématiques, physique, informatique, génie civil, biologie, chimie et géosciences. Le dernier BCC, nommé Compétences Transversales (CT) contient la langue vivante 1 (anglais, 18h) et le projet CATI (Compétences et Ateliers Transversaux et Interdisciplinaires, 10h).

Ces enseignements sont complétés par des modules supplémentaires (disciplinaires et humanités) dans le cadre du parcours sélectif renforcé (CMI TI-GE) adossé à la Licence

ANNEXE 1 : FICHE DE PRÉSENTATION DE FORMATION

Département GEII



4- Articulation avec les formations voisines du même cycle et du cycle antérieur et/ou supérieur, dont formations bac-3, formations domaine santé (médical et paramédical), BTS, CPGE, formations d'ingénieur...

A la faveur de la modularisation, des étudiants des autres Licences de l'Institut Sciences et Techniques (ex. Biologie, Chimie, etc.) peuvent après étude de leur candidature intégrer la L2 EEA ou se réorienter en L1 MIPI parcours EEA. Les élèves ayant obtenu un BTS ou ayant terminé leur CGPE postulent via la plateforme eCandidat pour une intégration en L3 EEA ou une réorientation en L2 EEA. Une réorientation est également envisageable pour les élèves de CY TECH qui suivent les classes préparatoires intégrées, en L2 EEA ou en L3 EEA.

Les étudiants ayant obtenu un BUT peuvent postuler également via eCandidat pour intégrer la L3 EEA.

Ces formations (L2 EEA et L3 EEA) sont accessibles aux étudiants étrangers (candidature Etudes en France ou hors études en France), mais également aux salariés souhaitant effectuer une reprise d'étude. Par ailleurs, d'autres passerelles sont possibles grâce au réseau CY Alliance, par exemple de l'ECAM-EPMI.

5- Perspectives de restructuration envisagées pour le prochain contrat

Les demandes des entreprises locales nous amènent régulièrement à améliorer les UE ou à réintégrer des enseignements spécifiques. Exemple récent d'un cours d'automatisme au niveau L3 ou encore une certification Habilitation Electrique B1, pour leur permettre d'effectuer des manipulations sur le terrain.

Un Cycle Pluridisciplinaire d'Enseignement Supérieur (CPES) en partenariat interne (Département d'Informatique, Institut Eco-Gestion) et externes (Lycée Saint-Erembert) devrait ouvrir pour la rentrée 2024.

Une transformation de la L3 EEA en première année d'une filière de l'école d'ingénieur CY TECH est envisagée afin de renforcer l'attractivité de la formation.