SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master EEA - parcours Électronique approfondie (EA)

Master Électronique, énergie électrique, automatique

Campus
Cergy-Pontoise

Durée
1 an

Langue(s) d'enseignement
Français

Composante
CY Sciences et techniques

Présentation

L'objectif professionnel du Master est de former des ingénieurs ayant des connaissances et des compétences étendues à l'ensemble des secteurs disciplinaires de ce domaine (électrotechnique, électronique de puissance, électronique, automatique, traitement du signal, informatique et informatique industrielle).

Cet objectif est conforme à la **réalité industrielle** qui présente aujourd'hui une imbrication très étroite entre les aspects de **traitement électrique de l'énergie** (électrotechnique et électronique de puissance) et ceux de **traitement électrique de l'information** (électronique, automatique, traitement du signal, informatique industrielle).

L'organisation des enseignements sur les deux années est conçue pour renforcer l'autonomie des étudiants. Du point de vue des connaissances scientifiques et des compétences techniques, un **important volume d'enseignements pratiques** en laboratoire complète les enseignements théoriques pour chacune des disciplines.

Les **séquences professionnelles** (projet technique, stage assistant ingénieur par alternance en M1 et stage ingénieur par alternance en M2) conduisent progressivement l'étudiant vers l'activité réelle de l'ingénieur.

L'importance accordée aux **enseignements de techniques d'expression**, de **langues vivantes** (certification TOEIC), de **conduite de projets** et de **connaissance de l'entreprise**, ainsi que la pratique répétée des présentations orales et de rédactions de rapports dans le cadre de projets et de stage permet aux étudiants d'acquérir, tout au long de la formation, les compétences relationnelles et de communication indispensables à l'exercice de la profession de cadre.

Compétences visées

Connaître des bases de l'électronique numérique	Electronique
Analyser et concevoir un système électronique	
Consolider les bases théoriques nécessaires pour faire face aux mutations du métier d'ingénieur électronicien	Veille technologique

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 octobre 2026

Etre capable de concevoir un dispositif à base de microcontrôleur, tant sur le plan de l'électronique que sur le plan de la programmation	Electronique Informatique
Etre capable de développer des applications réseau (en C++, Java, HTML, PHP, SQL...)	Informatique
Savoir appréhender le réseau informatique d'une entreprise	
Maîtriser l'informatique d'ingénierie en vue de la modélisation de systèmes et de la simulation de leur fonctionnement	Informatique Industrielle
Maîtrise les dernières technologies de l'informatique Industrielle	
Appréhender la programmation informatique d'applications industrielles	
Connaître et maîtriser les outils du traitement du signal et du traitement de l'information	Traitement de l'Information
Connaître et maîtriser les outils liés à l'instrumentation d'une chaîne de mesure	Instrumentation
Acquérir un savoir faire en tant qu'expérimentateur sur des systèmes d'instrumentation	
Maîtriser le traitement des signaux aléatoires	Traitement du signal
Savoir utiliser les techniques de télécommunication	Télécommunications

Les + de la formation

Choisir une formation à CY ce n'est pas faire le choix d'une discipline mais d'un parcours construit autour de vos besoins, de vos envies et d'une approche pluridisciplinaire.

C'est également la possibilité d'explorer de nouveaux horizons et de nouvelles méthodes pédagogiques.

Notre objectif ? Vous permettre de développer les connaissances et compétences essentielles pour comprendre le monde, agir et réussir.

Tout au long de vos études, vous gagnerez en autonomie, apprendrez à analyser les enjeux et à prendre des décisions réfléchies. Cette capacité à allier savoir, engagement et autonomie est au cœur de l'expérience CY.

Et parce que les projets évoluent, CY s'adapte : alternance, mobilité internationale, changement d'orientation, césure… Ici, vous pouvez construire un parcours à votre image — et l'ajuster selon vos ambitions.

Aménagements particuliers

Un aménagement des études est possible pour les étudiants, permettant de pouvoir concilier le bon déroulement de leur formation avec leur situation particulière ou un engagement en dehors de leurs études.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 octobre 2026

En savoir plus sur le régime spécial d'études

Admission

Pré-requis obligatoires

Maîtrise, Bac+4

Série de bac préconisée : Baccalauréat Scientifique

Critères d'admission

- Être titulaire d'une *Licence EEA, SPI ou Physique*
- Age maximum : *29 ans au 30/11* de l'année universitaire pour laquelle on postule (Formation par alternance)
- Niveau d'anglais B1/B2 *(Score TOEIC >350)*
- Niveau de Français : Francophone ou Niveau B2/C1 *(Score TCF >450)*

Capacité d'accueil

35

Modalités de candidature

La phase d'admission sur la plateforme Mon Master débute le 4 juin 2026.

Pour candidater en master 1 : rendez-vous sur la plateforme Mon Master

Besoin d'aide ? Contactez l'assistance : assistance.monmaster@cyu.fr

Droits de scolarité

Droits universitaires : tarifs, exonérations et paiement

Retrouvez toutes les informations sur les montants des droits d'inscription, les possibilités d'exonération et les modalités de paiement.

En savoir plus sur les droits universitaires

Et après

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 octobre 2026

Poursuite d'études

Le Master EEA étant à finalité professionnelle, il n'a pas vocation à former des étudiants souhaitant poursuivre leurs études. Cependant, il y a la possibilité de poursuivre ses études après le Master pour préparer un doctorat en génie électrique ou en électronique au sein de laboratoire SATIE

Débouchés professionnels (métiers)

De par leur formation et leur culture scientifique et technique étendue, les diplômés sont embauchés comme :
- Ingénieur développeur informatique
- Ingénieur systèmes
- Ingénieur d'affaires
- Chef de projet junior en Recherche, Étude, Développement
- Responsable de production, d'installation, de maintenance
- Responsable d'achat

Infos pratiques

Contacts

Dejan VASIC
01 34 25 69 91
vasic@cyu.fr

Sandrine LE BALLOIS
sandrine.leballois@cyu.fr

Autres contacts

Informations concernant la rentrée:

La rentrée des M1 aura lieu le jeudi 10 septembre à 9h en amphi A4.

La rentrée des M2 aura également lieu le jeudi 10 septembre à 9h en salle A206.

Les deux rentrées ont lieu sur le site de Neuville (5 mail Gay Lussac, 95000 Neuville-sur-Oise).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 octobre 2026

Établissement(s) ou Laboratoires partenaire(s)

CFA UNION
https://site.cfa-union.org/

Lieux

Site de Neuville-sur-Oise - 5 mail Gay Lussac - 95031 Cergy-Pontoise cedex

Campus

Cergy-Pontoise

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 octobre 2026

Programme

Organisation

LMD, semestres, ECTS, évaluations, UE/EC, CM-TD-TP : l'essentiel pour comprendre comment sont organisées les études à l'université.
Découvrir l'organisation des études à l'université

Alternance

Formation en alternance, un choix d'option (électronique ou électrotechnique) est demandé au second semestre.

Vous êtes intéressés pour faire votre formation en alternance#? Découvrez l'accompagnement de CY Cergy Paris Université

Nos équipes sont vos côtés pour construire votre projet, développer vos compétences et faciliter votre insertion sur le marché du travail.

En savoir plus

Stages

StageStageDurée du stageDurée du stage (en mois)Stage à l'étrangerStage à l'étrangerDurée du stage à l'étrangerDurée du stage à l'étranger (en mois)Stage à l'étrangerStage à l'étranger

M2 - Électronique approfondie

M2 - Électronique approfondie + CMI Traitement de l'information et génie électrique

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 octobre 2026