



**UFR des Sciences**  
Pôle Scientifique  
33, Rue Saint Leu  
80039 AMIENS CEDEX 1

## Domaine

Sciences, Technologies, Santé

## Modalités de formation

- ☐ Initiale
- ☒ Continue
- ☐ Alternance
- ☒ A distance

## Conditions d'accès

Bac +4

## Lieu(x) de formation

100% À distance

Via le Service de Formation  
Continue Universitaire (SFCU)

## Contact

Renseignements :  
foad@u-picardie.fr

Coordination FOAD :  
Emmanuelle FIRMIN  
emmanuelle.firmin@u-picardie.fr

Responsable pédagogique :  
Ahmed RACHID  
ahmed.rachid@u-picardie.fr

## Coût de la formation

- Financement  
entreprise/organisme : 6 000 €
- Financement personnel : 2 775 €
- Financement CPF ou demandeur  
d'emploi : nous contacter  
(foad@u-picardie.fr)

Droits d'inscription universitaires :  
254 € pour l'année 2025/2026

## Candidature

eCandidat rubrique  
« FORMATIONS OUVERTES A  
DISTANCE »

*En savoir plus sur la FOAD*  
<http://foad.u-picardie.fr>

MASTER 2<sup>ème</sup> Année

# ÉLECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE (E-3EA)

En Formation Ouverte et à Distance (FOAD) – RNCP 38687



## Objectifs

L'objectif de la formation est de former des responsables et des cadres opérationnels, de niveau ingénieur dans les domaines de l'Électronique, l'Énergie Électrique, l'Automatique et leurs applications (robotique, automobile, conversion de l'énergie, ...)

## Compétences

- Contrôle/commande des procédés industriels
- Systèmes embarqués et Réseaux
- Diagnostic de défauts
- Systèmes de vision et qualité par vision
- Ingénierie des systèmes et Transport
- Surveillance et supervision des procédés
- Instrumentation et capteurs
- Actionneurs et gestion d'énergie électrique
- Robotique mobile

## Après la formation

**Poursuite d'études :** A l'issue du Master, les étudiants ayant choisi de réaliser leur stage dans une structure de recherche peuvent poursuivre par un doctorat

### Débouchés professionnels :

- Ingénieur de maintenance industrielle
- Chef de projets dans les disciplines de l'électronique, l'électronique Embarquée, de l'Automatisation des Procédés, de l'énergie électrique et la Robotique
- Responsable d'études et d'intégrations
- Responsable des systèmes de production; Intégrateur, Formateur; Ingénieur R&D ; Enseignant-Chercheur.

## Public visé et prérequis

- Salariés en Projet de Transition Professionnelle (PTP, ex-CIF), congé de conversion, plan de formation d'entreprise, reconversion ou promotion par alternance (ex période de professionnalisation, demandeurs d'emploi.
- Étudiants francophones distants ou empêchés pour l'accès à la formation en présentiel.
- Titulaire d'un diplôme Niveau bac + 4 ou entrée par Validation des Acquis Professionnels et Personnels (VAPP)
- Ouvert à la VAE et au CPF (contacter le coordinateur pour la procédure à respecter)
- Admission sur dossier et entretien par une commission composée, à minima, du directeur du département, du responsable du Master 3EA, du responsable de la formation e3EA. L'équipe pédagogique participera à l'évaluation des candidatures.

## Organisation

- 14 Unités d'Enseignement (UE) thématiques représentant un enseignement équivalent présentiel de 490h + 1 UE de projet de 100h + 1 UE de stage (6 mois minimum)
- Inscription permanente tout au long de l'année
- Accès à la plateforme d'enseignement et au tutorat pour 2 années maximum.

La formation s'articule à partir des dispositifs complémentaires suivants :

- une ingénierie organisationnelle combinant des cours en ligne et une prestation personnalisée de télé-tutorat électronique avec des examens organisés dans les ambassades des pays où se trouvent les apprenants)
- une ingénierie technico-médiatique mobilisant des contenus numérisés accessibles en ligne sur l'ENT de l'UPJV
- une ingénierie pédagogique de la réussite et de contrat centrée sur une relation enseignant-enseigné dans le cadre d'une prestation individualisée (tutorat électronique, parcours universitaire personnalisé, assistance technique stages, mobilité étudiante, ...) assurée au travers les outils de communication numérique (chat, forums, groupware et workflow, messagerie électronique, visioconférences, ...)

## Contrôle des connaissances

- L'évaluation des étudiants est effectuée à partir des notes obtenues dans les différentes unités d'enseignement (UE) composant cette formation.
- Le diplôme peut être préparé sur 2 années consécutives. Chaque étudiant aura la possibilité de sélectionner des UE pour chacune des 2 années pour atteindre au moins 30 ECTS par année. Par défaut, toutes les UE seront suivies la première année d'inscription.
- Il n'y a qu'une session par année par UE.
- Le jury du diplôme aura lieu à la fin de toutes les épreuves de l'année.

## Méthodes pédagogiques

Les différents modules sont proposés en ligne via Moodle et comprennent :

- Contenus accessibles en ligne afin d'être étudiés en autoformation
- Des activités dirigées : travaux de recherche, étude de cas, ...
- Un tutorat pédagogique individualisé assuré par courrier électronique

## Programme de la formation

### UE Culture générale (9 ECTS)

- Anglais (30h, 3 ECTS)
- Gestion de projets (30h, 3 ECTS)
- Culture d'entreprise (30h, 3 ECTS)

### UE Spécialité Semestre 1 (15 ECTS)

- Identification et commande (40h, 3 ECTS)
- Informatique Industrielle (40h, 3 ECTS)
- Génie Informatique (40h, 3 ECTS)
- Diagnostic industriel (40h, 3 ECTS)
- Modélisation et commande des systèmes à événement discret (40h, 3 ECTS)

### UE Spécialité Semestre 2 (15 ECTS)

- Instrumentation, temps réel et Labview (40h, 3 ECTS)
- Traitement du signal et des images (40h, 3 ECTS)
- Robotique (40h, 3 ECTS)
- Systèmes énergétiques (40h, 3 ECTS)
- Réseaux Locaux (40h, 3 ECTS)

### UE annualisée (21 ECTS)

- Projet (100h, 6 ECTS)
- Stage (840h minimum en entreprise / 6 mois, 15 ECTS)



Nos formations peuvent se réaliser au sein des campus connectés.

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/campus-connectes>

Formation soutenue par :

