

Master Electronique, Energie électrique, Automatique

Parcours : Mécatronique

La 1ère année et la 2ème années sont ouvertes en 2023-2024

Seule la 2ème année de Master sera ouverte à la rentrée 2024-2025

- **Domaine** : Sciences, technologies, santé
- **Type de formation** : Master
- **Localisation** : Reims
- **Faculté, Ecole, Institut,...** : École d'Ingénieurs en Sciences Industrielles et Numérique - site de Reims
- **Public concerné** : Formation initiale, Formation continue
- **Modalités d'enseignement** : Apprentissage, Contrat de professionnalisation
- **Niveau à l'entrée en formation** : niveau II (licence ou maîtrise universitaire)
- **Niveau à la sortie de la formation** : niveau I (supérieur à la maîtrise)

- **Niveau à la sortie de la formation** : BAC+5
- **ECTS** : 120
- **Durée** : 2 ans
- **Lieu de formation** : Reims
- **RNCP** : 38687

Présentation

Objectif de formation

Le Master EEEA comprend un parcours unique orienté Mécatronique qui se compose de deux années de formation en présentiel.

Résultats attendus de la formation

Compétences opérationnelles : A l'issue de la formation, le lauréat du Master EEEA est en capacité de dimensionner, modéliser, concevoir et simuler les parties mécaniques, électroniques et logicielles d'un système mécatronique. Il peut ainsi mettre sa solide formation théorique et pratique au service de développements innovants aussi bien dans le domaine des systèmes embarqués (domotique, sport connecté, monétique, start-up innovantes, smart agriculture, test industriel) que dans le monde industriel (développement de lignes de production, de supervisions, accompagnement de la transition vers l'industrie du futur).

Compétences transversales et linguistiques : l'étudiant.e diplômé.e du master EEEA parcours mécatronique est en mesure de s'intégrer facilement au sein d'une entreprise technologique par la maîtrise d'outils de gestion de projets et d'ingénierie système et le savoir-être qu'il aura pu développer au cours de sa formation (autonomie acquise dans le cadre d'un enseignement par projets, sensibilisation aux stratégies de communication en entreprise). Il évoluera sans difficulté dans des structures internationales grâce à la maîtrise de l'anglais au niveau minimum B2.

Niveau à la sortie de la formation

niveau I (supérieur à la maîtrise)

Contenu de la formation

Le master Electronique, Energie, Electrique, Automatique est un diplôme national.

Le M1 dispense 500 heures permettant d'acquérir des bases solides en automatique, automatisme, traitement du signal, informatique, électronique et électrotechnique ainsi qu'en conception intégrée des systèmes mécatroniques.

Le M2 comprend 400 heures en présentiel qui permettent d'approfondir les outils informatiques (OS embarqué, base de données, prototypage rapide, DSP/FPGA, protocoles embarqués), les outils actuellement présents dans les industries automatisées (contrôle/commande, supervision, IHM, modélisation/gestion des systèmes de production), et les connaissances nécessaires à la mise au développement et la mise en œuvre de systèmes mécatroniques (modélisation, robotique, simulation multi-physique).

La langue anglaise et autres compétences transversales sont enseignées tout au long du master. Certains Travaux Pratiques sont proposés sous la forme de mini-projets qui peuvent être poursuivis en autonomie dans les salles de TP à accès libre.

Le Master est aménagé pour accueillir en M2 des étudiant.e.s alternant.e.s selon un rythme 15j/15j. Tandis que les étudiant.e.s alternant.e.s sont en entreprise, les étudiant.e.s "classiques" réalisent un projet tuteuré d'octobre à mars et au S4 ils sont en stage de fin d'études pour une durée de 16 à 26 semaines.

Les étudiant.e.s ont l'opportunité de s'investir dans des challenges nationaux tels que la Coupe de France de Robotique, la coupe ROBAFIS ou encore le challenge mon projet en 5mn.

Organisation pédagogique

Modalités de l'alternance

Le M1 n'accueille pas d'alternants.

Seul le M2 est aménagé pour accueillir des étudiant.e.s selon une alternance 15j/15j qui laisse une large place à la pédagogie par projet pour les étudiant.e.s sous statut étudiant.

Rythme de la formation

La formation est suivie en présentiel, en formation initiale sous statut étudiant, en alternance avec un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation ou en formation continue.

[Maquette du master Electronique, Energie électrique, Automatique parcours mécatronique](#)

Stages et projets tuteurés

En M2, il est prévu un projet tuteuré réparti d'octobre à mars ainsi qu'un stage de fin d'études de 16 à 26 semaines au S4.

Calendrier universitaire

[Lien vers la page présentant toutes les dates du calendrier universitaire](#)

Admission

Niveau à l'entrée en formation

niveau II (licence ou maîtrise universitaire)

Niveau à l'entrée en formation obligatoire

oui

Modalités d'admission :



▪ Pour entrer en M1 :

Les modalités relatives aux inscriptions en Master 1 sont disponibles sur le lien suivant :

<http://www.univ-reims.fr/portail-master>.

▪ Pour entrer en M2 :

Les modalités relatives aux inscriptions en Master 2 sont disponibles sur le lien suivant :

<http://www.univ-reims.fr/admission-master-2>

▪ Vous êtes de nationalité étrangère :

Les modalités relatives à l'admission des étudiants étrangers sont disponibles sur le lien suivant : <http://www.univ-reims.fr/etudiants-internationaux>

Pour plus d'informations, vous pouvez également envoyer un e-mail : etudiants.etrangers@univ-reims.fr

Adresse d'inscription

2 avenue Robert Schuman

Conditions spécifiques et prérequis

Prérequis obligatoires :

Pour le M1 : être titulaire d'une L3 ou équivalent (180 crédits ECTS).

Pour le M2 : être titulaire d'un M1 (240 crédits ECTS).

Mentions de Licence recommandées :

Licence Electronique, Energie Electrique, Automatique

Prérequis recommandés :

En 1ère année, les prérequis sont les acquis de la licence EEEA.

En 2ème année, les prérequis sont les acquis du M1 EEEA, parcours Mécatronique.

Le Master EEEA parcours mécatronique s'envisage comme un ensemble M1-M2. Les admissions directement en M2 nécessitent une formation solide en mécatronique et conforme au programme de M1.

En plus des connaissances classiques du domaine de l'EEA (automatique, électronique, électrotechnique, logique, programmation système, traitement du signal), la première année sera davantage adaptée aux étudiant.e.s ayant acquis des connaissances en mécanique (point, solide, systèmes, fluides).

Formation continue et apprentissage

Organisme de formation

Université de Reims Champagne-Ardenne (SIRET : 19511296600799)

Action de formation

Code de public visé : 00000

Poursuite d'études

A l'issue du Master EEEA, les étudiant.e.s motivé.e.s par une carrière académique ou souhaitant intégrer un service de recherche et développement en entreprise ont la possibilité de poursuivre des études doctorales en Génie Automatique et Traitement du signal ou Génie Electrique, Electronique, Photonique et Systèmes dans les thématiques aussi diverses que l'automatique, l'industrie 4.0, les systèmes de communication, ingénierie pour la santé, véhicules communicants, la gestion des énergies renouvelables, industries créatives, bâtiments intelligents ou encore la smart agriculture au sein du laboratoire d'adossment du Master (le CReSTIC EA3804).

Débouchés

Le Master EEEA parcours mécatronique est une formation professionnalisante qui offre une double compétence - EEEA et mécatronique - et qui destine ses lauréats aux métiers de : Mécatronicien, Automaticien, Roboticien, Intégrateur et développeur de Systèmes Embarqués, Ingénieur conception et intégration électronique, Ingénieur d'études, Ingénieur Méthodes, Project Manager, Ingénieur Électromécanicien, Ingénieur Recherche & Développement, Ingénieur Automatismes dans les secteurs du transport, du médical, de l'armement, de l'agro-industrie, de l'aide à la personne et des énergies.

Codes ROME :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel,
H2502 : Management et ingénierie de production,
M1805 : Études et développement informatique,
H1208 : Intervention technique en études et conception en automatisme
H1202 : Conception et dessin de produits électriques et électroniques.
Le ROME est le répertoire des métiers et d'emplois de Pôle Emploi.

Insertion professionnelle :

- Devenir à 6 mois

[Résultats par diplôme](#)

- Insertion professionnelle à 30 mois

[Résultats par diplôme](#)

Infos pratiques

Restauration

Restaurants Universitaires CROUS

Hébergement

Résidences Universitaires CROUS

Transport

Transports en commun

Pour en savoir plus sur l'orientation et l'insertion professionnelle :

[Mission Orientation du Service d'Accompagnement des Etudiants \(SAE\)](#)

Pour tout renseignement sur la scolarité :

[Coordonnées des scolarités de l'URCA](#)

Pour tout renseignement sur la formation continue et l'insertion professionnelle :

- [La formation continue](#)
- [L'insertion professionnelle](#)
- [La Validation des acquis](#)

Vous avez de l'expérience et/ou un parcours de formation à valoriser ? Des procédures de validation des acquis sont possibles pour vous permettre d'accéder à la formation ou pour valider le diplôme. Pour plus d'informations, vous pouvez envoyer un e-mail à vae@univ-reims.fr.

Pour en savoir plus sur les relations internationales à l'Université :

[Direction des Relations Extérieures et du Développement International \(DREDI\)](#)

[Partir à l'étranger](#)

Lien vers les associations étudiantes :

[Associations étudiantes](#)

Sous réserve de modifications et d'ouverture



Contact

Coordonnées de l'organisme

- EISINE
Moulin de la Housse - BP 1039 51687 Reims Cedex 2
- [0326913916](tel:0326913916)
- <https://www.univ-reims.fr/eisine/>

Accueil

- Coordonnées du secrétariat
Département EEA
- [0326913228](tel:0326913228)
- master.eea@univ-reims.fr
- <https://www.univ-reims.fr/eea>

Référent pédagogique - Madame Danielle NUZILLARD

- Responsable de la formation
- danielle.nuzillard@univ-reims.fr

Sous réserve de modifications et d'ouverture

