



MASTER EEA

Mesure et Traitement de l'Information

en formation initiale et apprentissage

Former en adéquation avec un monde industriel qui se digitalise

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Former des cadres Bac + 5 polyvalents dans le domaine de la mesure-instrumentation et de l'acquisition-traitement de l'information industrielle aussi bien d'un point de vue matériel que logiciel.

Le programme et l'organisation en alternance des études sont faits pour rester en adéquation avec les besoins actuels et à venir des entreprises du futur, incluant les nouvelles technologies d'acquisition et de traitement de l'information par IA, les aspects connectés qui sont en pleine émergence (usine connectée, internet des objets, objets connectés industriels, ...), les logiciels de type MES (Manufacturing Execution System), l'utilisation des outils de réalité mixte pour la formation ou la maintenance ...

A travers les différents projets internes ou missions en entreprise (via les stages ou apprentissages), les étudiants pourront conforter leurs compétences en développement d'applications industrielles pour appareils mobiles, dans le développement et l'utilisation de systèmes d'information industrielle, ..., pour des applications types en logistique, maintenance, qualité, aide à la décision, supervision industrielle, ...

POURSUITE D'ÉTUDES

Le master EEA MTI forme des cadres BAC + 5 pour une insertion professionnelle directe dans les métiers de l'ingénierie. La poursuite d'études en doctorat n'est pas l'objectif prioritaire mais reste possible via des dispositifs de collaboration entreprise - laboratoire. Des poursuites d'études sont également possibles dans des Masters d'administration, gestion des entreprises et management pour acquérir des compétences complémentaires.

DÉBOUCHÉS

Le master EEA MTI étant une formation transversale, les débouchés sont importants dans toute entreprise qui génère, traite, met en forme puis archive l'information. Ce modèle est applicable dans tous les différents secteurs d'entreprise et l'insertion professionnelle est de ce fait très large.

LIEUX DE FORMATION

La formation se déroule à l'Institut Supérieur d'Electronique et d'Automatique (ISEA) sur le site de METZ-Technopole, 7 rue Marconi.

PUBLICS CONCERNÉS

Tout étudiant diplômé d'une licence disciplinaire du secteur des sciences de l'ingénieur en Electronique, Energie électrique, Automatique. Il est également possible de s'inscrire en valorisant son expérience professionnelle (VAE, VAP).

COMPÉTENCES ET SAVOIR-FAIRE ASSOCIÉS

La plupart des compétences de l'EEA sont apportées (électronique, métrologie industrielle, instrumentation, développement d'applications informatiques, outils du web, systèmes d'information, systèmes industriels, automatique, plateformes d'objets connectés, ...). Une formation approfondie en instrumentation virtuelle avec les outils National Instrument (Labview) est incluse dans la formation.

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

Des professionnels de la communication aideront les étudiants à mieux se mettre en valeur lors de la recherche de stage ou d'entretiens d'embauche.

La seconde année du master proposera des compétences au choix en logistique, marketing, management et défis du manager, gestion de projet, création d'entreprise, droit et fiscalité.

ACCOMPAGNEMENT VERS LA RÉUSSITE

La formation est en alternance sur les deux années du master et est donc compatible avec :

- le contrat d'apprentissage,
- le contrat de professionnalisation.

Faire ce master en convention de stage est également possible.

La possibilité de commencer sa carrière à travers de nombreux stages, d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation sur deux années font de ce master un véritable tremplin vers l'insertion rapide dans le monde professionnel.

Grace à une alternance longue de 3 à 4 semaines, les étudiants peuvent signer des contrats sur toute la France.

Master 1 EEA Orientation MTI		
Semestre 7		ECTS
Langue	30h	3
Harmonisation	50h	6
Outils de modélisation et Simulation (labview + Matlab)	50h	6

Filtrage numérique	25h	3
Outils du Web	25h	3
Electronique Instrumentale	40h	3
Capteurs et Applications	30h	3
Programmation multithread	25h	3

Master 1 EEA Orientation MTI		
Semestre 8		ECTS
Langue	30h	3
Stage ou Projet	2 mois mini	6
Réseaux Informatiques	50h	3

Supervision industrielle	25h	3
Intelligence Artificielle	25h	3
Développement logiciel avec accélération matérielle	45h	3
Télémesure et Transmission	45h	3
Commande des systèmes numériques	25h	3
Outils de Mise en forme de l'information	40h	3

Master 2 EEA Parcours MTI		
Semestre 9		ECTS
Langue	30h	3

Contrôle Non Destructif (CND)	50h	6
Capteurs et Systèmes Multicapteurs	40h	3
Intelligence Artificielle - Deep Learning	50h	6
Mesures assistées par ordinateur	50h	6
Les nouveaux défis du manager	30h	3
Gestion de la chaîne logistique	30h	3
Création d'entreprise et Marketing	30h	3
Gestion de projet et management	30h	3

Master 2 EEA Parcours MTI		
Semestre 10		ECTS
Stage (Commence début Avril)	4 mois mini	18

Projet en Alternance (Commencera au S9)	9 semaines	6
Objets Connectés et Nouvelles Technologies pour l'industrie	70h	6

2
parmi
4

COMMENT S'INSCRIRE ?

<https://www.univ-lorraine.fr/enseignements-et-formations/sinscrire-a-l-universite-de-lorraine/>

CONTACTS

- Responsable du parcours : **Olivier HABERT** ✉ olivier.habert@univ-lorraine.fr
- Responsable du master 1 : **Fabrice MONTEIRO** ✉ fabrice.monteiro@univ-lorraine.fr
- Responsable du service Formation Continue, Apprentissage et Communication : **Aude MEZIANI** ☎ 03 72 74 89 08 ✉ aude.meziani@univ-lorraine.fr

LIENS UTILES

- Informations sur : www.scifa.univ-lorraine.fr