



# MASTER EEEA - ASI

ÉLECTRONIQUE, ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, AUTOMATIQUE  
PARCOURS AUTOMATIQUE DES SYSTÈMES INTELLIGENTS



Le titulaire du MASTER EEEA-ASI exerce dans le domaine de l'automatique, de l'automatisme, en milieu industriel de production ou de R&D. Le parcours de formation a pour objectif de former des cadres supérieurs polyvalents avec expertises scientifiques de haut niveau aptes à occuper des postes à responsabilités au sein d'entreprises de tout secteur d'activité industriel. Le secteur économique visé est très présent en Région AURA, mais bien sûr aussi en France et dans le monde.



## COMPÉTENCES VISÉES

- ▶ Concevoir des systèmes automatisés
- ▶ Analyser des problèmes relevant de la R&D dans le champ de l'automatique à l'aide d'outils mathématiques
- ▶ Gérer des projets dans les métiers liés à l'automatisation des processus industriels
- ▶ Maîtriser des outils informatiques
- ▶ Mettre en œuvre de solutions logicielles innovantes pour répondre à la transformation numérique des industries
- ▶ Communiquer, encadrer et animer des équipes en milieu industriel



## PROGRAMME

### 1 / Automatique des systèmes continus :

- ▶ modélisation dynamique
- ▶ analyse numérique
- ▶ systèmes linéaires
- ▶ systèmes non linéaires
- ▶ simulation numérique
- ▶ commande avancée (non linéaire, optimale, robuste)
- ▶ python

### 2 / Systèmes logiques :

- ▶ automatisme
- ▶ automates
- ▶ grafcet
- ▶ recherche opérationnelle
- ▶ SCADA
- ▶ IoT
- ▶ gestion de projet



## ACCOMPAGNEMENT

Chaque alternant est suivi par un tuteur pédagogique sous forme de visite en entreprise et de points individuels.



## ENTREPRISES ET SERVICES

Entreprises des secteurs : énergie • département d'automatisme • informatique industrielle, intégrateur en automatisme • électronique, électrotechnique, automatisme • recherche et développement scientifique • industrie • services • transports



## VALIDATION DE LA FORMATION

- ▶ Contrôle continu
- ▶ Certification en anglais TOEIC
- ▶ Rapport et soutenance des missions en entreprise
- ▶ Évaluations entreprise

## EN BREF



## ORGANISATION

**RENTRÉE** Septembre

**DURÉE** 1 ou 2 ans

**STATUT** Salarié en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation

### RYTHME DE LA FORMATION

4 sem. en entreprise / 4 sem. en formation (selon le planning)

### CONDITIONS D'ADMISSION

- ▶ Intégration selon profil. Admissibilité sur dossier.
- ▶ Infos & candidature sur : [ecandidat.univ-lyon1.fr](mailto:ecandidat.univ-lyon1.fr)



## ET APRÈS ?

### VIE ACTIVE

Ingénieur R&D automatique, Ingénieur étude automatique, Chargé d'affaires en automatisme...



## LIEUX DE LA FORMATION

### UCBL1 - CAMPUS LYONTECH LA DOUA

43 bd du 11 Novembre 1918, 69100 VILLEURBANNE

## FORMATION RÉALISÉE PAR :



Université Claude Bernard  Lyon 1