



LICENCE PROFESSIONNELLE

Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique

Parcours ARIA

Automatique et Robotique Industrielles pour l'Assemblage

Responsable pédagogique : Oussama BARAKAT
En partenariat avec le Lycée Jules Haag de Besançon

Site web: <http://automatique.univ-fcomte.fr/ARIA/DEFAULT.htm>



Objectifs

Former des professionnels ayant une double compétence dans les métiers de l'automatisme industriel et de la robotique. Au-delà de leurs compétences techniques, les diplômés seront capables de :

- Participer à l'élaboration du cahier des charges d'un automatisme complexe
- Procéder aux choix techniques et économiques
- Concevoir les adaptations nécessaires d'une installation en vue de l'intégration de produits d'automatisation et de robots industriels standards
- Mettre en œuvre des systèmes de commande et des robots insérés dans un système de production (programmation, réglage, mise au point) ;
- Assurer les liens qui permettent de relier les machines de production à l'informatique de gestion
- Assurer la formation des utilisateurs pour permettre les transferts de compétences.

Domaines d'activité

La formation proposée vise comme principaux métiers :

- Chargé de projets pour des projets d'automatisation et/ou de robotisation industrielles,
- Responsable automatismes et informatique en PME-PMI.

Les trois secteurs d'activités principalement concernés sont :

- Les intégrateurs, c'est à dire les entreprises chargées de réaliser des projets d'automatisation / robotisation de lignes de production, management de projets, intégration et mise en œuvre de systèmes complexes.
- Les grands utilisateurs (par exemple l'industrie automobile) : rédaction de cahiers des charges, suivi des projets d'implantation, mise en œuvre de robots industriels.
- Les fabricants de machines automatiques spéciales : management de projets, conception

Public concerné



Scientifique et industriel

Effectifs : 22 alternants

Prérequis : BAC + 2

SPI/EEA, GE2I, GMP, GIM, **CRSA**, CIRA

| UE | Crédits ECTS | Nom de l'UE | Compétences attendues | Matières enseignées | Durée totale (en h) de l'UE |
|-----|--------------|------------------------------|--|---|-----------------------------|
| UE1 | 6 | Culture générale | Connaissance de l'entreprise Communiquer en français et en langue étrangère, préparer l'insertion professionnelle | <ul style="list-style-type: none"> Connaissance de l'entreprise (Management) Communication d'entreprise Langues (Anglais – TOEIC) | 48 h minimum |
| UE2 | 6 | Bases pour l'ingénieur | Connaître les outils de l'ingénieur de production afin de comprendre le contexte d'exploitation des équipements conçus par l'intégrateur. | <ul style="list-style-type: none"> Aide à la décision - Gestion de projet Réseaux locaux industriels Outils pour la Productique Sciences pour la conception des machines spéciales (CSCF) Bases de mécanique pour la robotique | 96 h minimum |
| UE3 | 6 | Informatique Industrielle | Connaître les outils connexes nécessaires au roboticien et à l'automaticien | <ul style="list-style-type: none"> Outils informatiques Asservissements / Régulation Programmation des systèmes électroniques | 96 h minimum |
| UE4 | 6 | Automatismes | Concevoir, programmer, mettre en œuvre différents types d'automatismes et d'automates | <ul style="list-style-type: none"> Automatismes et applications (Schneider & Siemens) Méthodes de synthèse des automatismes avancés | 96 h minimum |
| UE5 | 6 | Projet industriel | Résoudre un problème industriel concret et gérer un projet <ul style="list-style-type: none"> soit sur le lieu de formation (formation initiale – période E2), soit en entreprise pendant les périodes en entreprise E1 (2 mois) et E2 (2 mois) pour les apprentis | | 160h minimum |
| UE6 | 6 | Robotique - Périrobotique I | Choisir, programmer, implanter des robots industriels | <ul style="list-style-type: none"> Robotique I Assemblage I Vision I | 60 h minimum |
| UE7 | 6 | Robotique - Périrobotique II | Intégrer les éléments de périrobotique (vision, aménagements), concevoir des dispositifs d'assemblage robotisés, valider les choix avec des outils dédiés d'usine numérique. | <ul style="list-style-type: none"> Robotique II Vision II Coopération Programmation hors ligne de robots (PHL) Formation Val3 Staubli | 60 h minimum |
| UE8 | 18 | Stage en entreprise | Mettre en œuvre dans un environnement industriel des connaissances et des savoir-faire acquis durant la formation <ul style="list-style-type: none"> pour tous, pendant les périodes en entreprise E3 et E4 (soit 5,5 mois pour les apprentis) | | 13 semaines minimum |

Calendrier de l'alternance pour l'année 2022-2023

| Mois | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| Juillet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Août | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Septembre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Octobre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Novembre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décembre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Janvier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Février | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mars | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Avril | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mai | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Juin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Juillet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Août | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Septembre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

E1 Période en entreprise
 F1 Période en centre de formation

NB : les vacances universitaires ne concernent pas les apprentis, ils doivent déposer leurs congés auprès des entreprises d'accueil.

CONTACTS

Département Automatique et Robotique

UFR Sciences et Techniques 16, route de Gray - 25030 Besançon

E-mail : lp-aria@univ-fcomte.fr (responsable de la formation)

secretariat.autom@univ-fcomte.fr

Tél : (+33) 3 81 66 62 43 (secrétariat)

Fax : (+33) 3 81 66 62 24

// Trois visites en entreprises du responsable pédagogique durant l'année 2022-2023.

// Trois soutenances en 2023.

La licence professionnelle ARIA est ouverte à la formation initiale, la formation continue, en contrat d'apprentissage, en contrat de professionnalisation et en validation des acquis de l'expériences.