

● Objectifs

Dans les dernières décennies, les architectures d'automatismes ont largement évolué. L'arrivée des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) n'a fait qu'amplifier ce phénomène. Jusqu'à dans les années 80, les automates programmables étaient cantonnés au rôle de gestion des automatismes logiques, et les ateliers étaient pilotés par des automatismes centralisés, souvent à l'origine de nombreuses contraintes et défaillances. Du fait de ces contraintes, les utilisateurs se sont orientés vers une décentralisation de la commande basée sur une analyse fonctionnelle précise de l'installation. Il s'en suit une simplification des automatismes et de la maintenance. Cette décomposition a récemment engendré un besoin de coordination entre les diverses entités fonctionnelles, et la communication est devenue un élément fondamental. Dans ce cadre, les automates programmables, au préalable destinés aux seuls événements discrets, se sont enrichis de nouvelles fonctions de contrôle et régulation des systèmes continus. Ils réalisent l'automatisation "au plus près de la machine", et communiquent entre eux et avec les niveaux hiérarchiquement différents par l'intermédiaires de réseaux (réseaux informatiques, réseaux locaux, bus de terrain...) et la supervision de ces ensembles est devenue incontournable.

L'objectif de cette Licence Professionnelle est de fournir aux étudiants l'ensemble des connaissances leur permettant de maîtriser ces actuelles structures d'ateliers de production, ce qui leur permettra de jouer un rôle de conception, mais également de coordination entre les opérateurs de production, de maintenance, et la direction technique.

● Conditions d'accès

- Etudiants ayant acquis 120 ECTS (L2) de la Licence STS mention GEGP parcours EEA.
- D.U.T. Génie électrique et informatique industrielle (GEII), Génie industriel et maintenance (GIM)
- BTS Mécanique et Automatismes industriels (MAI), Informatique Industrielle,...
- Etudiants étrangers, dans le cadre des conventions existant entre l'UCBL et différentes universités étrangères, après validation des acquis obtenus dans leurs universités d'origine.

Toute personne salariée ou en recherche d'emploi dans le secteur EEA, de niveau Bac+2 ou équivalent, désireux dans le cadre de la promotion professionnelle ou de sa reconversion, développer ses compétences dans le cadre de l'automatisme et de l'informatique industrielle.

Une commission de validation des acquis professionnels intégrant des membres du comité de pilotage de la licence professionnelle et des autres enseignants de cette licence évaluera, cas par cas, la validité des dossiers proposés.

● Compétences

Identifier les problèmes à résoudre et les améliorations dans les processus automatisés (par exemple les chaînes de production)

Proposer et détailler les solutions envisagées en collaboration avec les ingénieurs.

Superviser le développement d'un projet intégrant les réseaux de communication

Définir le cahier des charges du projet

Assurer la maîtrise d'œuvre du projet

Prendre en compte l'environnement socio-économique de l'entreprise en y intégrant les volets sécurité et qualité

Diriger et animer une équipe de techniciens

Définir les fonctions et les tâches dans une équipe

Suivre et animer une équipe

Les capacités attestées couvrent le domaine de l'automatisme, la supervision, les réseaux industriels et le contrôle et la régulation des procédés industriels.

Insertion Professionnelle - Métiers

Les diplômé-e-s de la Licence Professionnelle peuvent exercer les métiers suivants :

Chef de projet d'automatisation

Coordinateur-trice entre les opérateur-trice-s de production, de maintenance, et la direction technique

Chargé-e de maintenance des systèmes automatisés

Chef de projet d'études Conçoit, définit et effectue les travaux de conception et de développement des nouveaux produits ou des nouveaux procédés en milieu industriel, ainsi que les études d'amélioration des produits et procédés existants. Réalise des recherches appliquées, des études, des mises au point, des analyses, des essais, ou la mise en œuvre des innovations. Est plutôt spécialisé dans une grande entreprise, et plutôt polyvalent dans une PME. Anime et dirige des équipes de techniciens ou de cadres. Peut aussi négocier et gérer le budget de son service. (ANPE-ROME 53122)

Installateur-trice en systèmes automatisés Conçoit, modifie, monte, règle ou entretient des ensembles ou des éléments d'équipements automatisés (vérins hydrauliques ou pneumatiques, tuyauteries, relais...), à partir d'un cahier des charges, de plans, schémas, ou de documents "constructeur". Veille au respect des différentes normes régissant l'activité. Peut dispenser une assistance technique auprès des opérateurs (formations, conseils...). Est amené à utiliser de plus en plus souvent du matériel informatique : gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO), conception assistée par ordinateur (CAO). (ANPE-ROME 52312)

Insertion Professionnelle - Secteurs d'activité

Entreprises du Génie Electrique

Entreprises spécialisées en automatismes

Entreprises spécialisées en informatique industrielle.

Entreprises spécialisées en productique

Sociétés de Conseil et d'Etude en Systèmes Automatisés

Responsable : Sami Othman

Téléphone : 04.72.43.18.88

Courriel : Othman@lagep.univ-lyon1.fr

 **SOIE** service d'orientation et d'insertion
professionnelle des étudiants
<http://soie.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard Lyon 1
43 Boulevard du 11 Novembre 1918 F - 69622 Villeurbanne cedex
Site web: <http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr>