

## Licence professionnelle Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité

### Parcours type : Contrôle-Commande en production industrielle (CC)

Responsables	Descriptions	Informations
Christelle CARETTE christelle.carette@univ-amu.fr	Type de diplôme : Licence professionnelle	Droits d'inscription : 170 € (formation initiale en 2018/2019)
Coline CASANOVA coline.casanova@univ-amu.fr	Domaine : Sciences et Technologies Nombre de crédits : 60	http://formations.univ-amu.fr Composante : Faculté des Sciences

#### OBJECTIFS

La mention Métiers de l'Instrumentation, de la Mesure et du Contrôle qualité (MIMC) propose la formation de cadres techniques intermédiaires, de responsables adjoints de projet, et de techniciens d'études ou d'interventions.

Elle cible des métiers de première insertion sur un niveau intermédiaire situé immédiatement sous les professions d'encadrement, dans le domaine des spécialités pluri technologiques de la production.

Le socle de formation commun aux trois parcours vise les objectifs suivants en termes de compétences du diplômé :

- contribuer à développer des applications et des projets industriels multi sectoriels par la mobilisation de savoirs scientifiques & technologiques pluridisciplinaires en Métrologie, Instrumentation, Automatismes et Contrôle de procédés,
- participer aux étapes d'un projet en Métrologie, Instrumentation, Automatismes et Contrôle de procédés, notamment à l'analyse du besoin industriel, à la proposition ou à la conception de la solution technique et à la gestion de sa mise en œuvre,
- communiquer avec efficacité en français et en anglais, en exploitant et en rédigeant des documents techniques et en présentant oralement un projet de façon structurée et argumentée,
- intégrer un projet global ou gérer en autonomie tout ou partie d'un projet opérationnel en Métrologie, Bureau d'études instrumentation/automatismes ou en Contrôle-Commande, en interagissant au sein d'une équipe,
- effectuer des travaux métrologiques, mener des études ou développer des solutions de contrôle de procédés pour répondre aux besoins industriels en maîtrisant les méthodologies, les technologies et les principes scientifiques associés,
- élaborer un projet professionnel pour s'insérer dans la vie active et contribuer à l'évolution du secteur de l'instrumentation, de la métrologie et du contrôle-commande pour l'industrie en s'appuyant sur les connaissances transversales, la culture du monde de l'entreprise et en adoptant un comportement responsable.

#### COMPÉTENCES VISÉES

Les diplômés suivant le parcours **Contrôle-Commande en production industrielle (CC)** doivent en outre être capables de :

- développer des systèmes de contrôle-commande de processus industriels et gérer les équipements associés.

#### MODALITÉS D'INSCRIPTION

Déposer une candidature en ligne : sur l'application e-candidat d'AMU, et sur le site de la filière Instrumentation :

- <http://filiere-instrumentation.com/licence-micpi/demande-de-de-dossier-de-candidature-licence-pro-micpi>

**Madame Régine VLODY** : 04.91.28.28.30

- Fax : 04.91.28.28.29
- Courriel : [Sciences-filiere-instrumentation@univ-amu.fr](mailto:Sciences-filiere-instrumentation@univ-amu.fr)

**Public visé** : Les étudiants titulaires de la deuxième année des licences suivantes, ayant validé les 120 premiers crédits de cette licence, sont admis de plein droit en (LP) : Licences Sciences Pour l'Ingénieur, Physiques et, Mathématiques et Informatique, Ingénierie Électrique, Physique, Électronique, Électrotechnique et Automatique, Mathématiques, Chimie, Licences scientifiques du secteur des sciences de la matière. Les étudiants titulaires d'un diplôme de DUT, dans l'une des disciplines suivantes, peuvent être recrutés en LP : Mesures Physiques, Mécanique, Physico-chimie, Électronique, Techniques de Laboratoire, Génie Électrique, Informatique industrielle, Contrôle Industriel, Régulation, Automatisation, Maintenance... Les étudiants titulaires d'un diplôme de BTS, peuvent être recrutés en LP, CIRA, Automatismes Industriels, Techniques Physiques pour l'Industrie et le Laboratoire (TPIL), Électronique, Électrotechnique ....

#### RÉGIMES D'INSCRIPTION

- Formation initiale
- Formation continue
- Formation en alternance
- Formation en apprentissage
- Formation en contrat de professionnalisation

#### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Être titulaire d'un titre ou d'un diplôme de niveau bac + 2 (deux années de licence, DUT, BTS ou BTSA) dans l'une des disciplines suivantes : mesures physiques, mécanique, physico-chimie, électronique, techniques de laboratoire, génie électrique, informatique industrielle, contrôle industriel, régulation, automatismes, maintenance, ...

#### PRÉ-REQUIS RECOMMANDÉS

Le recrutement se fait sur dossier et entretien de sélection. Le cursus en matières scientifiques générales, notamment

## Licence professionnelle Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité

### Parcours type : Contrôle-Commande en production industrielle (CC)

mathématique et sciences physiques, est analysé pour s'assurer d'un niveau minimum au regard des pré-requis du programme. Les résultats dans les disciplines techniques sont mis en avant par rapport au parcours visé. Une grande place est accordée à la motivation du candidat et à la vision de son projet professionnel et son adéquation avec la formation proposée. Les éléments d'expression en français ou en anglais peuvent être un critère d'équilibre pour la sélection des candidats. Enfin, le comportement et l'assiduité au cours des études antérieures et la qualité des activités de stage ou des expériences en entreprise sont examinés en détail par rapport aux exigences de professionnalisation de la formation en particulier en alternance.

### STAGES ET PROJETS ENCADRÉS

Le **stage en entreprise** est d'une durée minimale de 12 semaines (pouvant être étendue à une période supérieure). Il débute à l'issue des enseignements en centre de la licence professionnelle, en formation initiale et continue. Il a pour but de concrétiser, en situation d'expériences professionnelles, les compétences acquises durant les enseignements et le projet tutoré. Le stage donne lieu à la rédaction d'un mémoire dont le contenu évalué par le maître de stage ainsi qu'à un exposé évalué par un jury d'audition, constitué d'enseignants universitaires et d'industriels. L'activité de professionnalisation peut aussi se dérouler dans le cadre de l'alternance (15j entreprise/15j centre universitaire sur une année, cette activité donne aussi lieu à la rédaction d'un rapport d'activité, évalué par le maître d'apprentissage, ainsi qu'à une soutenance évaluée par un jury d'audition, constitué d'enseignants universitaires et d'industriels.

**L'alternance en entreprise** : Suite à l'entretien individuel avec le candidat : examen des résultats académiques, et des motivations pour l'alternance. Après admission de l'apprenant en LP (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation de 1 an, avec des alternances de 15j en entreprise/15 j en centre universitaire) :

- recherche d'entreprises (de juin à novembre) assistée par la direction de la licence professionnelle.
- contact du candidat avec un ou plusieurs recruteurs en fonction de son profil
- décision finale de recrutement de l'apprenti par l'entreprise.

Le projet est organisé au second semestre, sur une durée de 140 h et capitalise 12 crédits ECTS. Il permet d'appliquer les différents concepts étudiés, sur le plan théorique et pratique, dans le cadre d'une autonomie tutorée, c'est-à-dire encadré par une équipe pédagogique, et avec les moyens d'accès de la formation à son centre de ressources documentaires.

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

La licence professionnelle MIMC est structurée autour des trois parcours indiqués ci-dessous :

- **Métrologie Industrielle (MI)**
- **Bureau d'Étude et Maintenance en instrumentation et automatismes (BEM)**
- **Contrôle-Commande en production industrielle (CC)**

Ces parcours sont constitués par le choix d'UE optionnelles.

**Le parcours Contrôle-Commande en production industrielle (CC)** de cette licence professionnelle MIMC s'articule autour :

- d'une UE d'Adaptation par parcours servant de remise à niveau et d'homogénéisation du groupe avant le démarrage des enseignements de tronc commun disciplinaire et de spécialisation,
- d'un tronc commun disciplinaire au travers d'une UE d'Instrumentation Générale proposé aux 3 parcours,
- d'une UE de spécialisation d'Instrumentation et Automatismes mutualisée entre les parcours BEM et CC suivie d'une UE spécifique au parcours CC, Informatique et contrôle-commande.
- d'un tronc commun transversal composé d'une UE d'Environnement Professionnel et d'une UE d'Anglais,
- d'un projet tutoré adapté aux parcours et proposé à tous les apprenants,
- d'un stage en entreprise de 3 mois minimum ou de l'activité d'alternance sur l'année qui constitue la dernière UE.

### FORMATION ET RECHERCHE

Même s'il n'y a pas de lien direct entre les licences professionnelles et les laboratoires de recherche, les laboratoires d'appui à la mention de la licence professionnelle MIMC sont essentiellement les laboratoires de physique suivants : IM2NP ([www.im2np.fr](http://www.im2np.fr)), PIIM (<http://piim.univ-amu.fr/>), l'Institut Fresnel (<http://www.fresnel.fr>), unités de recherche reconnues nationalement et internationalement. La mention s'adosse aussi sur le Laboratoire LIMMEX (Laboratoire d'Instrumentation et de Mesure en Milieux Extrêmes) commun CEA/AMU. L'appui des laboratoires se concrétise notamment par l'intervention d'enseignant-chercheurs, chercheurs et ingénieurs, l'implication de leur réseau pour la proposition de conférenciers, leur représentation en conseil de perfectionnement, ou encore la participation ponctuelle des apprenants à des conférences internationales.

### ENSEIGNEMENTS

#### S1 LP CONTRÔLE-COMMANDE EN PRODUCTION INDUSTRIELLE (CC)

- Anglais (6 cr)
- Informatique et contrôle commande (6 cr)
- Adaptation (6 cr)
- Instrumentation générale (6 cr)
- Instrumentation et automatismes (6 cr)

#### S2 LP CONTRÔLE-COMMANDE EN PRODUCTION INDUSTRIELLE (CC)

- Professionnalisation CC (alternance ou stage) (12 cr)
- Travail expérimental tutoré (12 cr)
- Environnement professionnel (6 cr)

### CONTACTS ORIENTATION

Visitez les sites :

- [suo.univ-amu.fr/contact](http://suo.univ-amu.fr/contact)
- [formations.univ-amu.fr](http://formations.univ-amu.fr)

