



Licence Professionnelle

Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique Parcours Robotique

- + Contrat d'apprentissage + Contrat de professionnalisation
- + Formation Continue

**ÉCOLE UNIVERSITAIRE
DE PREMIER CYCLE
PARIS-SACLAY**

Objectifs de la formation

- + La Licence Professionnelle Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique a pour but de compléter une culture technologique générale par une spécialisation dans des domaines non couverts par les formations traditionnelles. Elle se distingue en particulier des Licences technologiques classiques par une finalité métier affirmée.
- + Le parcours Robotique a pour but de conférer, à des techniciens, une qualification en robotique et en automatique industrielle. Une des particularités de cette formation est que les auditeurs sont formés sur des outils de simulation de cellules robotisées et qu'ils ont la possibilité d'utiliser une grande variété de robots industriels.
- + En outre, la formation se donne pour objectif de mettre à jour régulièrement son parc de logiciels, d'ordinateurs et de robots au regard des évolutions récentes de l'industrie.
- + Les professionnels ainsi formés au sein du parcours Robotique sont capables de maîtriser immédiatement la réalité industrielle, ce qui leur offre des débouchés immédiats chez les concepteurs et intégrateurs de systèmes de production automatisés.

Compétences

La formation est structurée autour de 3 blocs de compétences :

Bloc 1 : Concevoir des cellules robotisées

- + Exploiter des logiciels de programmation et de simulation de lignes de production automatisées et robotisées ;
- + Etudier de la faisabilité d'une application ou d'un process robotisé ;
- + Sélectionner les composants technologiques appropriés au contexte et permettant d'atteindre des performances visées ;
- + Respecter les contraintes de coût, délai et de sécurité ;
- + Communiquer de façon professionnelle (oral, écrit, vidéos, tutoriels) ;
- + Réaliser des documents techniques liés aux robots et cellules robotisées.

Bloc 2 : Assurer la mise en oeuvre d'une unité robotisée, de l'installation à la maintenance

- + Intégrer une cellule robotisée au sein d'un environnement défini ;
- + Valider le bon fonctionnement de la cellule pour différents modes d'utilisation et de programmation ;
- + Mettre en oeuvre des procédures de contrôle technique de la cellule ;
- + Rédiger un rapport d'installation, de maintenance, de dépannage.

Bloc 3 : Programmer une unité robotisée pour assurer une tâche spécifiée complexe

- + Coordonner les mouvements du robot avec le procédé dans un environnement statique ou dynamique donné ;
- + Maîtriser différents niveaux de performance et qualité de la tâche robotisée ;
- + Optimiser de la productivité de l'unité robotisée.

Admission

Public visé

La formation est ouverte aux :

- + Titulaires d'un DUT : GMP (Génie Mécanique et Productique), GEII (Génie Electrique et Informatique Industrielle), GIM (Génie Industriel et Maintenance), Mesures Physiques ;
- + Titulaires d'un BTS CRSA (Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques), CPI (Conception de Produits Industriels), CIM (Conception et industrialisation en Microtechniques), MAI (Mécanique et Automatismes Industriels), ELT (Electrotechnique), SE (Systèmes Electroniques), ATI (Assistance Technique d'Ingénieur) ;
- + Titulaires d'une L2 Scientifique, avec des connaissances technologiques.

Modalités de candidature

- + Candidature uniquement via la plateforme eCandidat de l'Université Paris-Saclay ;
- + Sélection sur examen du dossier de candidature puis entretien de motivation.



Organisation des enseignements

Durée de la formation

+ La formation comporte 560 heures d'enseignement données à l'IUT de Cachan.

Alternance : une véritable expérience professionnelle

+ La formation est proposée en alternance, par périodes de 1 mois que ce soit par contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation. Elle peut éventuellement être envisagée par la voie initiale en tant qu'étudiant.

+ Les projets de formation continue sont étudiés au cas par cas selon les profils des candidats.

+ La période d'activité en entreprise totalise 30 semaines soit 1050 heures.

Programme

Blocs de compétences	en h	Cours	TD	TP	ECTS
Enseignements transversaux		15	133		13
Anglais, communication, mécanique, électricité, algorithmie	15		79		8
Méthodologie, législation du travail, connaissance de l'entreprise			54		5
Enseignements de projets, activités de professionnalisation et missions en entreprise			4	124	24
Projets robotique, informatique, CAO et mécanique, électronique			4	124	9
Missions en entreprise					15
Enseignements de spécialité			117	92	23
Automatique, électricité, électronique	25		25		5
Mécanique appliquée à la robotique	18		32	10	6
Ingénierie de Process Assistée par Ordinateur	26		26	44	6
Robotique, programmation et informatique industrielle	6		34	38	6

Débouchés

Secteurs d'activité

Tout secteur ayant une production automatisée : automobile, métallurgie, électronique, plastique, pharmaceutique, aéronautique, agroalimentaire - ainsi que les constructeurs et intégrateurs de robots.

+ Robotique, industrie électronique & électrique, instrumentation.

+ Télécommunications & réseaux.

Poursuite d'études

+ 45% des étudiants de Licence Professionnelle Robotique obtiennent un contrat en alternance pour une formation supérieure (Master Professionnel ou école d'Ingénieurs en alternance).

Insertion professionnelle

Suite à la Licence Professionnelle Robotique, 55% des apprentis sont employés en CDD ou CDI. Les diplômés de Licence Professionnelle Robotique ont accès aux métiers suivants :

+ Cadre technique de la production.

+ Technicien d'industrialisation et de pilotage de lignes de production robotisées.

+ Technicien en études et développement de systèmes robotisés.

+ Technicien de simulation/d'installation de lignes de production robotisées.

+ Programmeur/développeur orienté robot.

+ Chargé d'affaires en génie mécanique.

+ Mécatronicien.

Informations pratiques

Responsables de Formation

Sylvain Lavernhe > sylvain.lavernhe@universite-paris-saclay.fr

Olivier Grabinski > olivier.grabinski@universite-paris-saclay.fr

Pour votre orientation et votre insertion professionnelle :

Pôle OCPE - accueil.oip@universite-paris-saclay.fr

Pôle IPPA - insertion.professionnelle@universite-paris-saclay.fr

Antenne d'Orsay - 01 69 15 54 47

Bât. 333 - 1er étage, Rue du Doyen A. Guinier, Orsay (91)

Antenne de Sceaux - 01 40 91 17 98

Bât. B - RDC Bas, 54 boulevard Desgranges, Sceaux (92)

Lieu d'enseignement

Campus de Cachan

IUT de Cachan (*RER B Arcueil-Cachan*).

9 avenue de la Division Leclerc, Cachan (94).

