

# LPRO MECA ROB -Métiers de l'Industrie -Mécatronique Robotique



Date de dernière mise à jour 06 février 2024



# Métier

Formation multidisciplinaire en Mécanique, Electronique, Informatique et Automatique de niveau L3, la licence professionnelle « Métiers de l'industrie : Mécatronique, Robotique – Automation et Robotique » répond aux besoins de développement massif de systèmes automatisés et robotisés des entreprises.

Le parcours proposé répond aux besoins de l'industrie du secteur et forme des **technicien-nes supérieur-es à la robotisation d'une production**, spécialisé-es dans la conception, la réalisation, l'amélioration et la maintenance des outils de production.

Cette formation prépare également au contexte de l'Industrie 4.0. Ce concept correspond à une nouvelle façon d'organiser les moyens de production pour les entreprises industrielles. L'objectif est la mise en place d'usines dites « intelligentes » ouvrant ainsi la voie à une nouvelle révolution industrielle.

# Durée et organisation

#### Admission

## **Public**

- Etre âgé de 15 à moins de 30 ans\*.
- Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

\*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

## Pré-requis d'entrée en formation

Etre titulaire d'un BAC+2 (DUT ou BTS industriels) ou d'une L2 Sciences et Techniques.

## Modalités et délais d'accès

#### Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage ICI ou de professionnalisation ICI.

#### Délais d'accès

#### Formation en contrat d'apprentissage

Durée: 1 an | 450 heures

Alternance: 3 sem. en entreprise | 1 sem. en centre de formation

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.

#### **Salariés**

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

## Lieu | Date

QUIMPER | de septembre 2024 à août 2025

# Objectif de la formation

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de :

- Intervenir sur les robots industriels ou mobiles dans tous ses aspects : choix, mise en œuvre, programmation, maintenance électronique et mécanique, intégration dans une cellule, interfaçage, mise en œuvre de fonctionnalités spécifiques au domaine d'application du robot dans une industrie ou du secteur du service.
- mettre en œuvre un robot,
- assurer sa maintenance, identifier d'éventuels dysfonctionnements, et faire l'interface avec le constructeur du robot,
- l'intégrer dans une cellule de production,
- savoir interfacer des outils (mécaniques, électroniques ou logiciels) qui lui permettent de réaliser une tache,
- participer à sa programmation en liaison avec une équipe de conception,
- appliquer les normes de sécurité propres au métier.

# **SECTEURS CONCERNÉS**

TPE, PME et TPI-PMI... en Robotisation de production, Mécanique, Informatique industrielle, Electronique, Automatique, Fabrication de machines et équipements, Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, Fabrication d'équipements électriques, Industrie automobile, Autres industries manufacturières.

# **Programme**

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

#### Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

#### Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI** 

## Coût

Formation gratuite et rémunérée

# Modalités et moyens pédagogiques

#### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

#### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

#### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

# Modalités d'évaluation et d'examen

#### Modalités d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée

Elles peuvent être individuelles ou collectives.

#### Modalités d'examen

Les candidats•es sont présentés•ées aux épreuves générales et techniques de la LICENCE PRO MECA ROB - Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique.

Contrôle en cours de formation CCF |Epreuve•s ponctuelle•s |Soutenance orale de projet d'entreprise

Le diplôme est obtenu par l'obtention d'une note

#### **ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET GÉNÉRAL**

- Anglais
- Management d'équipe et gestion
- Risques, sûreté, sécurité au travail et ergonomie
- Automatismes industriels
- Réseaux et communications
- Robotique générale : Modèle géométrique actionneurs
- Dimensionnement mécanique des outils et préhenseurs
- Comportement dynamique des robots
- Capteurs et vision
- Automatisme pour la robotique
- Programmation pour la robotique langage et simulation
- Programmation pour la robotique et la mise en œuvre
- Intelligence économique
- Accompagnement au projet
- Mémoire

# **BON À SAVOIR**

Vous serez formé à tous les aspects de la Robotique :

- Mécanique : la structure physique avec ses actionneurs, ses réducteurs, ses capacacités de mouvement, et sa modélisation.
- Electronique : l'électronique de commande des moteurs et de pilotage des capteurs, avec une place spécifique pour la vision pour la robotique.
- Informatique : les différents modes de programmation des robots, les différents langages, et le réseau ethernet.
- Automatique : asservir un robot, axe par axe et tout entier. l'automatisme industrielle et les réseaux de terrain.

# Indicateurs de performance

Réussite à l'examen :



Nombre d'apprenants formés : 5 apprenants formés en LPRO en 2021-2022

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre serviceQualité.

Indicateurs mis à jour le 26/09/2022

moyenne supérieure à 10/20 sur l'ensemble des épreuves. Le candidat ayant déjà validé des blocs de compétences peut être dispensé des épreuves correspondantes.

#### Bon à savoir

La licence professionnelle équivaut à 180 crédits ECTS (système européen de transfert et d'accumulation de crédits).

#### **Validation**

# LICENCE PRO MECA ROB - Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique

Diplôme national de niveau 6 (BAC+3/4)

Code RNCP\*: 30131
Certificateur: CNAM

Date d'échéance de l'enregistrement : 01-01-2025

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

- BLOC 1 Usages numériques
- BLOC 2 | Exploitation de données à des fins d'analyse
- BLOC 3 | Expression et communication écrites et orales
- BLOC 4 | Positionnement vis à vis d'un champ professionnel
- BLOC 5 | Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
- BLOC 6 | Gestion et adaptation des processus de production
- BLOC 7 | Organisation, programmation et réalisation d'opérations de maintenance
- BLOC 8 | Réalisation d'un diagnostic et/ou d'un audit pour apporter des conseils

La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs de compétences.

\*Répertoire National de la Certification Professionnelle

# Passerelles, poursuites d'études et débouchés

Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.

- Passerelles possibles (niveau 6 | BAC+3/4)
  - ▶ BACHELOR ROB Robotique
  - LPRO CAPPI Conception et Amélioration de Processus et Procédés Industriels
- Poursuites possibles (niveau 7 | BAC+5)

TITRE BAC+5 ENI - Expert en numérisation industrielle

# Exemples de métiers

Technicien ne en études et développement de systèmes robotisés ou automatisés, Technicien ne de maintenance de systèmes automatisés et robotisés, Technicien ne en mécatronique, Assistant e de projet en bureau d'études, en co-conception et intégration des systèmes mécatroniques, Assistant e ingénieur e en pilotage et supervision des systèmes mécatroniques, en maintenance des systèmes mécatroniques

## **Contacts**

#### Pôle Formation UIMM Bretagne | Site deQuimper

Rue Albert Einstein | ZI de Kerourvois 2 | 29500 ERGUE-GABERIC | Std 02 98 74 94 98

Candidat : Karine PELLE | 06 74 79 45 41

Entreprise: Roxane LE GALL | 06 59 00 52 91

## A noter

La LPRO MECA ROB - Mécatronique Robotique est mise en oeuvre en partenariat avec le Cnam.



#### **Documents**

Fiche dépliant 2021 - LICENCE PRO MECA ROB