

# Licence professionnelle Métiers de l'industrie : conception et amélioration de processus et procédés industriels

Parcours :

- Procédés Numériques d'Industrialisation et Robotique

Langue(s) d'enseignement :

Français

Modalité(s) de la formation :

Formation en présentiel

Contrat de professionnalisation

Formation en apprentissage

Formation initiale

Ouvert en alternance

Lieu(x) de la formation :

MONTLUCON

Pièce(s) jointe(s) à télécharger :

[Pôle aéronautique](#)

[Télécharger la plaquette de la formation](#)

## Présentation

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le récent redressement du secteur de la mécanique (aéronautique, automobile, nautisme à l'export, machines spéciales, appareillages médicaux, défense, etc...), la volonté affichée de maintenir et développer une activité industrielle en France qui ne peut être envisagée qu'avec les compétences adéquates sur le territoire, ainsi que le renouvellement des classes d'âges démontrent que cette activité représente toujours une solution d'avenir pour les étudiants.

Cette licence professionnelle délivre un diplôme de niveau II (cadre intermédiaire). Elle a pour objectif de former en un an des spécialistes en conception et de l'optimisation de processus d'usinage numériques multi-axes. Elle doit aussi permettre de développer l'efficacité personnelle par l'acquisition de nouvelles méthodologies de travail, le tout dans une dynamique de gestion de projet.

Cette formation s'inscrit dans la continuité de la formation DUT GMP de l'IUT d'Allier et répond à un besoin clairement identifié au cœur d'un bassin industriel où la mécanique est très présente.

Le niveau d'emploi correspondant est agent de maîtrise ou cadre.

- Bureaux d'études et outillages
- Méthodes et industrialisation (fabrication, process, robotisation ...)
- Programmeur industriel (CFAO, CN, Robots industriels...)
- Maintenance et supervision de procédés industriels
- Organisation et gestion de la production
- Assurance et contrôle qualité

## ORGANISATION DE LA FORMATION

La licence professionnelle d'un volume horaire total de 438h en présentiel est organisée en deux semestres **par alternance**, S5 et S6.

Le semestre S5 est organisé en six unités d'enseignements (UE), elles-mêmes constituées d'éléments constitutifs (EC). Il représente 280 heures d'enseignement « étudiants » auquel il faut ajouter un projet tuteuré en entreprise (6 crédits) encadré par des professionnels.

Le semestre S6 représente pour sa part 158h d'enseignements. Il est constitué de quatre UE, également constituées d'EC, dont activités professionnelles en entreprise (15 crédits).

## COMPETENCES ET CONNAISSANCES

L'acquisition des compétences métiers en entreprise est clairement renseignée dans le LEA (Livret Electronique d'Apprentissage) par le Maître de stage à la fin de chaque période en entreprise.

A l'issue de cette formation un étudiant est en mesure :

- Concevoir un processus de fabrication dans sa globalité en intégrant les contraintes de gestion de production et de qualité.
- Mettre en œuvre les moyens de fabrication, de réglages et de contrôle caractéristiques des processus de production sur machines à commande numérique multiaxes (MCN) et multibroches utilisant ou pas la grande vitesse (GV).
- Superviser la conduite des lignes de production et d'optimiser la fabrication à l'aide de moyens informatiques modernes (CFAO, GPAO) et des outils de contrôle qualité.
- Planifier le travail des opérateurs, assurer le suivi de la qualité et de la gestion de production, dans un contexte de compétitivité.
- Conduire des projets et d'animer une équipe autour d'un projet pluridisciplinaire dans le domaine de la productique, des systèmes de gestion des données techniques et des outils de gestion et de communication informatiques, en tenant compte, à chaque étape, des exigences de qualité, de coût et de délai.
- Concevoir ou optimiser un processus d'usinage à commande numérique quel que soit le niveau de modernité des moyens de production, en maîtrisant les contraintes de qualité, de métrologie, en mettant en œuvre les moyens, procédés et applications informatiques pertinents.
- Elaborer les documents nécessaires à la définition et au suivi d'un processus de fabrication.
- Communiquer avec ses collaborateurs, et rendre compte de ses activités.
- Analyser et synthétiser des informations scientifiques et techniques.

Maîtriser une langue étrangère, notamment l'anglais.

## DIMENSION INTERNATIONALE

Nous encourageons les étudiants à préparer et à s'inscrire à la certification TOEIC (Test of English for International Communication)(aide financière de l'IUT d'Allier).

## ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES

Anglais professionnel (déplacements, affaires, ...) et anglais technique dédié (30h)

## ALTERNANCE

### Formation ouverte en alternance

**Type de contrat :** Contrat d'apprentissage

### Période :

Alternance par période approximative d'un mois à l'IUT, un mois en entreprise.

## STAGE

Une personne est référente pour l'accompagnement des étudiants dans leurs démarches au sein du département « Génie Mécanique et Productique », département accueillant cette licence professionnelle.


En parallèle, l'enseignant du module de PPP jauge les étudiants et les aide à établir leur dossier de candidature (porte folio, e-book, e-réputation, CV, ...)

## Programme

*Les informations ci-dessous sont données à titre indicatif et peuvent faire l'objet de mises à jour.*

## PROCÉDÉS NUMÉRIQUES D'INDUSTRIALISATION ET ROBOTIQUE

- Année LP
- Semestre 1
  - **UE1 : Culture d'entreprise - Communication - Langue**  
3 crédits

- Culture d'entreprise / Communication
- Anglais
- **UE2 : Gestion de projets - Informatique**  
3 crédits
  - Gestion de projets
  - Informatique
- **UE3 : Conception et simulation numérique**  
6 crédits
  - CAO Volumique et surfacique
  - Dimensionnement des structures
- **UE4 : Métallurgie - Contrôle non destructif**  
3 crédits
  - Métallurgie
  - Contrôle Non Destructif
- **UE5 : Usinage numérique - Cotation/Méetrologie**  
6 crédits
  - CFAO - Méthodes d'industrialisation - Méthodes de programmation - Outils coupants
  - Cotation - Méetrologie Digitalisation
- **UE6 : Projet**  
9 crédits
  - Projet tuteuré - Activité en entreprise
- Semestre 2
  -  **UE7 : Stage - Activité en entreprise**  
12 crédits
  - **UE8 : Fabrication avancée**  
9 crédits
    - CFAO - Usinage 5 Axes

- CFAO - Usinage Grande Vitesse
- CFAO - Conception / Fabrication additive
- CFAO - Découpe jet d'eau / laser
- **UE9 : Qualité - Lean**  
3 crédits
  - Qualité - Lean manufacturing
- **UE10 : Industrialisation - Qualité / Animation**  
6 crédits
  - Industrialisation - robotique
  - Animation Négociation
  - Management environnemental

## Admission

### CONDITIONS

Sur dossier universitaire, lettre motivation et projet professionnel.

**Cette licence est ouverte uniquement aux candidats en contrat d'apprentissage et en contrat de professionnalisation avec une entreprise.**

### PRÉ-REQUIS

La formation proposée recrute des étudiants ayant un diplôme de niveau BAC+2 validé dans les domaines du génie mécanique.

Principales filières de recrutement :

- DUT GMP
- Autres DUT (GIM, MP)

- BTS IPM, ERO, CRCI et nouveau BTS CPRP
- Licence 2 et 3 « Sciences pour l'ingénieur »

**Cette licence est ouverte aux candidats en contrat d'apprentissage et en contrat de professionnalisation avec une entreprise.**

**DATE DE DEBUT DE LA FORMATION**

1 septembre 2018

## DROITS DE SCOLARITÉ

Niveau Licence/DUT

## Et après ?

### LES MÉTIERS VISÉS

- Bureaux d'études et outillages
- Méthodes et industrialisation (fabrication, process, robotisation ...)
- Programmeur industriel (CFAO, CN, Robots industriels...)
- Maintenance et supervision de procédés industriels
- Organisation et gestion de la production
- Assurance et contrôle qualité

### SECTEUR(S) D'ACTIVITÉS

Métiers de l'industrie mécanique, ce professionnel est employé par des entreprises du domaine de la production mécanique mettant en œuvre des moyens de production à commande numérique, ou par des sociétés d'ingénierie de ce domaine. Il est appelé à être chef de projet.

### POURSUITE D'ÉTUDES

La Licence professionnelle « Métiers de l'industrie : conception et amélioration de processus et procédés industriels » prépare à une insertion professionnelle immédiate.

### ENQUÊTES D'INSERTION PRO

[Enquêtes d'insertion professionnelle](#)

## Contacts

### CONTACT(S) ADMINISTRATIF(S)

LEGENDARME Isabelle

Tél : +33470022030

Email : Isabelle.LEGENDARME@uca.fr

**Alternance / pôle entreprise** :tél +33(0)470022029 / 2010



## Pôle aéronautique Auvergne-Rhône-Alpes

```
.col-xs-12 { width: 100%; } .col-md-6 { width: 40%; padding-left: 10px; padding-right: 10px; } .col-xs-1,  
.col-xs-2, .col-xs-3, .col-xs-4, .col-xs-5, .col-xs-6, .col-xs-7, .col-xs-8, .col-xs-9, .col-xs-10, .col-xs-11, .col-xs-12  
{ float: left; } .col-xs-1, .col-sm-1, .col-md-1, .col-lg-1, .col-xs-2, .col-sm-2, .col-md-2, .col-lg-2, .col-xs-3,  
.col-sm-3, .col-md-3, .col-lg-3, .col-xs-4, .col-sm-4, .col-md-4, .col-lg-4, .col-xs-5, .col-sm-5, .col-md-5,  
.col-lg-5, .col-xs-6, .col-sm-6, .col-md-6, .col-lg-6, .col-xs-7, .col-sm-7, .col-md-7, .col-lg-7, .col-xs-8, .col-sm-8,  
.col-md-8, .col-lg-8, .col-xs-9, .col-sm-9, .col-md-9, .col-lg-9, .col-xs-10, .col-sm-10, .col-md-10, .col-lg-10,  
.col-xs-11, .col-sm-11, .col-md-11, .col-lg-11, .col-xs-12, .col-sm-12, .col-md-12, .col-lg-12 { min-height: 1px;  
position: relative; }
```

## Renseignements pratiques

[IUT d'Allier](#)

Université Clermont Auvergne Avenue Aristide-Briand CS 82235

03101 Montluçon Cedex

Tél. : +33 (0)4 70 02 20 00

[Sur Internet](#)



[S'inscrire](#)



[S'orienter](#)



[Enquêtes](#)



[UCA Pro](#)

Offre de formation...

[En alternance](#)

[À distance](#)

[Courte](#)

```
/**/ .info {width:47%; vertical-align: top; display: inline-block; text-align: center;} /**/
```

## Valider ses acquis

Tous les diplômes de l'UCA inscrits au [RNCP](#) peuvent faire l'objet d'une [demande de VAE](#). [La VAP](#) peut vous permettre d'intégrer une formation si vous n'avez pas le niveau universitaire requis

## Rechercher une formation

```
/**/ .photo{display:none !important;}.date-publication-maj{display:none !important;} /**/ /**/  
.recherche-fulltext{display:none;} /**/
```