

# Parcours Conception et automatisation de machines spéciales

Licence professionnelle Métiers de l'industrie : conception de produits industriels



Durée  
1 an



Composante  
Institut  
universitaire de  
technologie (IUT  
1)



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Présentation

L'établissement propose dans ses offres de formation de niveau licence professionnelle du domaine des métiers de l'industrie le parcours CAMS. Ce parcours est piloté par le département GMP de la composante IUT1. Les formations sont principalement mises en œuvre par le département GMP et pour une part, concernant les communications en réseau, par le département GE2I. Le parcours Conception et automatisation de machines spéciales, vise à former des techniciens dans le domaine de la conception des machines spéciales. Une machine spéciale est un bien d'équipement, c'est-à-dire une machines support à la production industrielle de produits de qualité.

Ces machines peuvent être des machines :

- de manipulation ou de transfert entre postes de travail de tout ou partie du produit dans une chaîne de production ou d'assemblage
- de tests ou de contrôle des performances d'un produit
- expérimentales dans les environnements recherche ou développement
- moyens de préparation du produit dans une chaîne agroalimentaire ou de cosmétique

Ces machines comportent des parties mécaniques et des parties commandes. Elles sont dites automatisées et peuvent être robotisées pour assurer le fonctionnement cyclique du

système industriel. La formation, uniquement en alternance, permet d'aborder les savoirs et outils académiques et d'expériences, d'avoir un regard croisé sur leur pertinence et leur efficacité, de les interroger au regard de leur domaine de validité. La formation en alternance permet de piloter au mieux ce double apprentissage, entre théorie et pratique, pierre angulaire vers une pratique réfléchie.

L'objectif de cette licence professionnelle est de fournir aux entreprises des jeunes

techniciens formés dans le domaine de la conception mécanique et de l'automatisme, ayant des connaissances et compétences adaptées aux métiers auxquels ils postulent. Pour cela la formation a une triple visée, en termes de compétences :

- Conduire un projet, de l'expression du besoin à la conception / réalisation de la machine
- Concevoir la partie mécanique de la machine
- Définir les composants de la partie programmation et les programmer pour assurer le cycle de fonctionnement de la machine

## Admission

### Conditions d'admission

Cette formation peut être accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats justifiant d'un diplôme de niveau bac + 2 dans le domaine, d'un diplôme ou titre homologué par l'État au niveau III ou reconnu au même niveau, par une réglementation nationale, ou par une validation d'acquis ou d'études.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

## Candidature

- Ouverture des candidatures (e-candidat) : vendredi 13 mars 2020
- Clôture des candidatures : lundi 13 avril 2020

Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

## Public cible

- DUT Génie mécanique et productique, Génie électrique et informatique industrielle, maintenance industrielle
- BTS de spécialité proche du secteur concerné (CSRA, MI, Électrotechnique, CPI, CIRA...)
- 2e année de licence scientifique
- Candidats bénéficiant d'une Validation d'Études Supérieures en France ou à l'étranger (VES) ou d'une validation d'acquis

## Et après

### Poursuite d'études

La licence professionnelle est une formation à finalité professionnelle ; la poursuite d'études reste exceptionnelle.

### Métiers visés

Les métiers visés concernent autant les activités centrées mécanique et/ou automatismes : concepteur mécanique de machines spéciales, concepteur automatisme de machines spéciales, chargé d'affaires ou de projet pour le développement de machines spéciales, pilotage et amélioration continue d'une ligne de production

Industries accueil d'alternances les années précédentes : des grandes entreprises (Schneider Electric, DEKRA, Staubli, Alstom, A.Raymond, Minitubes, Raydiall, Medtronic, Lafarge, Valéo, MGI Coutier), des PME (ATP Montage, Alprobotic, Cemios, Dauphinoise Thomson, ECM Technologie, Emergence automation)

## Infos pratiques

### Contacts

Responsable pédagogique

Yoann BALLINI


✉ Yoann.Ballini@univ-grenoble-alpes.fr , iut1.lp-cmmq.de@univ-grenoble-alpes.fr

### Lieu(x) ville

📍 Grenoble

---

## Campus

 Grenoble - Domaine universitaire

# Programme

## Licence professionnelle

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Mise à niveau	UE				
UE Conduite de projets	UE				15 crédits
L11-Méthodes de conception	MATIERE				
L12-Suivi et conduite de projet	MATIERE				
L13- Approches de l'Eco-conception	MATIERE				
L14-Outils et méthodes de résolution de problèmes	MATIERE				
L15-Expression et communication	MATIERE				
L16-Communication en langue anglaise	MATIERE				
L17-Economie et connaissance de l'entreprise	MATIERE				
L18-Propriété intellectuelle	MATIERE				
L19-Projet	MATIERE				
UE Conception mécanique en machines spéciales	UE				15 crédits
L21- Intégration de la fabrication en conception de produits unitaires	MATIERE				
L22-Dimensionnement et utilisation des outils de calculs	MATIERE				
L23-Choix, dimensionnement et implantation de composants technologiques	MATIERE				
L24-Outils de représentation de la solution	MATIERE				
L25-Sécurité de machines	MATIERE				
UE Automatismes	UE				15 crédits
L31-Automatismes programmables	MATIERE				
L32-Communication industrielle et en réseau - Supervision	MATIERE				
L33-Robotique et vision industrielle	MATIERE				
L34-Régulation	MATIERE				
UE Projet en entreprise	UE				7 crédits
Rapport	MATIERE				
Soutenance	MATIERE				
UE Activité en entreprise	UE				8 crédits
Appréciation entreprise	MATIERE				
Rapport	MATIERE				
Soutenance	MATIERE				