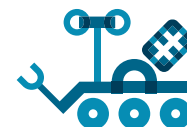


# LP MÉTIER DE L'INDUSTRIE : CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

Parcours Conception et Automatisation  
de Machines Spéciales (CAMS)



**ÉQUIPEMENT**  
**CONCEPTION DES MACHINES  
SPÉCIALES**  
**PRODUCTION INDUSTRIELLE**  
**LIGNE DE PRODUCTION**  
**PRODUITS DE QUALITÉ**

## ENSEIGNEMENTS / DISCIPLINES

- Méthodes de conception
- Suivi et conduite de projet
- Approches de l'Eco-conception
- Outils et méthodes de résolution de problèmes
- Expression et communication
- Communication en langue anglaise
- Économie et connaissance de l'entreprise
- Propriété intellectuelle
- Projet
- Intégration de la fabrication en conception de produits unitaires
- Dimensionnement et utilisation des outils de calculs
- Choix, dimensionnement et implantation de composants technologiques
- Outils de représentation de la solution
- Sécurité de machines
- Automatismes programmables
- Communication industrielle et en réseau - Supervision
- Robotique et vision industrielle
- Régulation

## COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- Concevoir, dimensionner et représenter la partie mécanique d'une machine spéciale
- Concevoir, mettre en œuvre l'automatisation de cette machine, incluant éventuellement une activité robotisée
- Conduire le projet tant du point de vue temporel, technique qu'économique

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

- Chargé de projet
- Concepteur Mécanique
- Concepteur Automatismes
- Pilotage et amélioration continue
- Chargé d'affaires

## PARTENARIATS INDUSTRIELS

- Schneider Electric, DEKRA, Staubli, Alstom, A.Raymond, Minitubes, Raydiall, Medtronic, Lafarge, Valéo, MGI Coutier, ATP Montage, Alprobotic, Cemios, Dauphinoise Thomson, ECM Technologie, Emergence automation,...

## PARTENARIATS PÉDAGOGIQUES

- Entre deux départements de l'IUT1 : GMP et GEII
- Avec des professionnels d'entreprises du domaine qui interviennent en TD/TP
- Convention de partenariat avec Formasup

## PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES

- Suite de logiciels permettant de concevoir des produits mécaniques (PTC-Creo, SW), de préparer la production de pièces mécaniques (Esprit TNC, StartNC, Shopmill, shopturn), de préparer le contrôle dimensionnel et géométrique de pièce (Calypso, SilmaXG), de préparer l'automatisation (Siemens Automation Portal), de préparer la robotisation (Staubli Robotic)
- Machines à commande numérique associées des Fraiseuses (3, 4, 5 axes), des Tour (2, 3 axes), MMT ZEISS CONTURAG2, 3 Robots Staubli, de l'injection plastiques électrique de 50 Tonnes, d'électroérosion à fil 4 axes, de découpe laser à fibre 500W
- Moyens permettant la caractérisation des matériaux par des essais mécaniques, la fonderie de l'aluminium et l'étude de mécanisme par montage – démontage

## CONDITIONS D'ADMISSION

- DUT Génie Mécanique et Productique, Génie Électrique et Informatique Industrielle, Génie Industriel et Maintenance
- BTS de spécialité proche du secteur concerné : Conception et Réalisation Systèmes Automatisés (CSRA), Maintenance Industrielle (MI), Électrotechnique, Conception de Produits Industriels (CPI), Contrôle Industriel et Régulation Automatique (CIRA)...

- Licence 2 sciences et technologie (en particulier mention sciences de l'ingénieur, spécialité GM)
- Candidats bénéficiant d'une Validation d'Études Supérieures en France ou à l'étranger (VES) ou d'une validation d'acquis

## MODALITÉS

- Formation accessible en formation continue
- Formation en alternance

## DURÉE DES ÉTUDES

- 1 an, 456 h
- Périodes en entreprise sous contrat de travail.

Évaluation continue des connaissances et compétences

## LIEU DE FORMATION

- IUT1 Campus universitaire Génie Mécanique et Productique (GMP)  
151 rue de la Papeterie  
38400 Saint-Martin-d'Hères

## CONTACT

- Mail : [iut1.jp-cams.de@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:iut1.jp-cams.de@univ-grenoble-alpes.fr)
- Tél. : 04 76 82 53 76