

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

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

Métiers de l'industrie : conception de produits industriels



Niveau d'étude  
visé  
Bac +3



ECTS  
60 crédits



Durée  
1 an



Composante  
Institut  
universitaire  
de technologie  
(IUT 1), UFR  
PhITEM  
(physique,  
ingénierie, terre,  
environnement,  
mécanique)



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Parcours proposés

- › Parcours Industrialisation produit process
- › Parcours Conception et automatisation de machines spéciales
- › Parcours Conception intégrée et conduite de projets



L'IUT1 (GMP), associé à l'UFR PHITEM, proposent 4 parcours complémentaires en licence professionnelle Métiers de l'industrie. Trois sont organisées par l'IUT GMP : CICIP, CAMS et CMMQ ; une est organisée par PHITEM : IPP.

## Présentation



- **CICIP** : Conception intégrée et conduite de projets - Conception du produit, avec l'intégration des fonctions avancées de BE (développement de la géométrie et choix technologiques, calculs de structure, cotation fonctionnelle)
- **IPP** : Industrialisation Produit Process - Conception du processus de production et l'intégration de ses exigences dans la définition du produit
- **CAMS** : Conception et automatisation de machines spéciales - Conception et réalisation des parties mécanique et automatisme des machines pour permettre cette industrialisation, incluant toutes les machines spéciales automatisées et robotisées propres à assurer le fonctionnement du système industriel

- **CMMQ** :  Contrôle, métrologie, management de la qualité - Service support à la production : mise en place et la supervision d'un service métrologie ou d'un service qualité dans une entreprise du secteur industriel

**Sur l'ensemble de la formation, 80 h d'enseignements sont mutualisées entre les différents parcours.**

L'objectif de la licence professionnelle est de fournir aux entreprises des jeunes techniciens formés dans les domaines spécifiques à chaque licence :

- **CICP** : conception mécanique de produits
- **CAMS** : conception des parties mécaniques et automatisme de produits réalisés en unitaire
- **IPP** : industrialisation de pièces et de produits mécaniques

La formation dure 1 an. Les formations académiques sont organisées sur 450 h sur 16 semaines sur un calendrier publié en début d'année scolaire. 32 semaines sont dédiées à l'activité en entreprise. Le parcours IPP propose en plus un projet sur 4 semaines organisé sur l'Université. Les parcours **IPP**, **CAMS** et **CICP** proposent la formation uniquement en alternance : en contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation. Des cours communs sont organisés entre ces quatre parcours.

---

## Compétences

- A l'issue de la formation, le diplômé devra être capable de :
- Concevoir, dimensionner, projeter la partie mécanique d'un moyen de production manufacturier en s'appuyant sur des bases de données de composants et des logiciels métiers
  - Aider à la rédaction du cahier des charges fonctionnel en privilégiant la création de valeur, la logique d'éco-conception, l'analyse de risques, les coûts minimums
  - Concevoir et mettre en œuvre l'automatisation de ce moyen de production via un automate programmable et son environnement
  - Prévoir si nécessaire la communication en réseau de plusieurs équipements, une activité de robotisation, la supervision
  - Gérer la recette finale et la mise en production de ces machines

- Conduire un projet et animer une équipe d'intervenants internes et externes

---

## Dimension internationale

Tous les étudiants de l'IUT 1 peuvent bénéficier d'une mobilité internationale sous la forme de stages ou de poursuites d'études à travers un large réseau de partenaires à l'étranger. Ces échanges s'inscrivent dans les programmes européens SOCRATES-ERASMUS, LEONARDO et sont soutenus par la Région Auvergne Rhône-Alpes. L'IUT met à disposition des étudiants un service qui les aide à construire et à préparer leur projet.

---

## Organisation

---

### Aménagements particuliers

<https://iut1.univ-grenoble-alpes.fr/scolarite-candidature/sportifs-artistes-et-handicaps>

**Stage à l'étranger** : En France ou à l'étranger

**Période du stage** : septembre-août

---

## 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

- Tout étudiant titulaire d'un diplôme bac + 2 (DUT, BTS, 2e année de licence...), d'un diplôme de niveau équivalent
- Candidats bénéficiant d'une Validation d'Études Supérieures en France ou à l'étranger (VES) ou d'une validation d'acquis
- Pour tous : 2e année de licence, DUT GMP, BTS CPI, CRSA, dispositif VAP
- Spécifique pour CIGP : BTS IPM, BTS CIM, BTS ERO
- Spécifique pour CAMS : DUT GE, DUT GIM, BTS MI, BTS Électrotechnique
- Spécifiques pour IPP : DUT MPH, BTS IPM, BTS CIM, BTS MI, BTS ATI, BTS ERO, BTS MFM

## Pré-requis obligatoires

Avant la formation, un travail préliminaire est demandé aux étudiants dans les matières où les prérequis ne sont pas au niveau, en relation avec nos attentes

## Et après

### Secteur(s) d'activité(s)

- Secteur de la mécanique : Ce spécialiste occupe un poste dans des entreprises de type (bureau d'étude et réalisation de machines spéciales automatisées). Ce spécialiste occupe des postes d'encadrement en milieu industriel. Il peut occuper les postes de : chef de projet ou chargé d'affaire en machines spéciales automatisées, concepteur en bureau d'études mécanique et automatisme, responsable de projet en R&D
- Responsable de produit (B.E. ; R&D ; mise au point) - parcours CAMS : Ce spécialiste occupe un poste dans des entreprises de type (bureau d'étude et réalisation de machines spéciales automatisées). Ce spécialiste occupe des postes d'encadrement en milieu industriel. Il peut occuper les postes de chef de projet ou chargé d'affaire en machines spéciales automatisées, concepteur en bureau d'études mécanique et automatisme, responsable de projet en R&D

### Les + de la formation

La licence IPP a un fort partenariat avec le lycée Vaucanson depuis sa création, une équipe pédagogique de cet établissement prenant en charge des parties d'UE et des activités d'enseignement sont réalisées dans leurs ateliers.

## Infos pratiques

### Contacts

Responsable pédagogique

Vignon Christian

✉ [iut1.gmp@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:iut1.gmp@univ-grenoble-alpes.fr), [essai](#)

---

## Établissement(s) partenaire(s)

Lycée Vaucanson

<http://www.ac-grenoble.fr/vaucanson/global/>

---

## Lieu(x) ville

 Grenoble

---

## Campus

 Grenoble - Domaine universitaire

# Programme

## Parcours Industrialisation produit process

### Licence professionnelle

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Mécanique du solide	UE	16h	18h	16h	6 crédits
UE Expression : anglais et communication	UE	50h			6 crédits
UE L'entreprise	UE	42h		8h	6 crédits
UE Obtention de produit 1	UE	36h	8h	16h	6 crédits
UE Obtention de produit 2	UE	20h		40h	6 crédits
UE Simulation	UE	2h		48h	6 crédits
UE Outils pour l'industrialisation	UE	44h		16h	6 crédits
UE Industrialisation	UE	20h		40h	6 crédits
UE Projet	UE	15h		105h	6 crédits
UE Stage	UE				6 crédits

## Parcours Conception et automatisation de machines spéciales

### 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
Appreciation entreprise	MATIERE	
Rapport	MATIERE	
Soutenance	MATIERE	

## Parcours Conception intégrée et conduite de projets

### Licence professionnelle

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Conception Intégrée	UE				20 crédits
L11-Technologie industrielle	MATIERE				
L12-Ecologie industrielle, écoconception	MATIERE				
L13-Outils CAO et représentation de solutions	MATIERE				
L14-Méthodes de conception	MATIERE				
L15-Calcul de structures 2D et 3D	MATIERE				
L16-La cotation fonctionnelle	MATIERE				
L17-Techniques de production- Mode d'obtention	MATIERE				
L18-Techniques de production - FAO usinage	MATIERE				
UE Conduite de Projet	UE				15 crédits
L21-Outils et Méthodes de résolution de problème	MATIERE				
L22- Suivi et conduite de projet	MATIERE				
L23- Economie et connaissance de l'entreprise	MATIERE				
L24-Gestion de données techniques sur PLM	MATIERE				
L25- Sciences Humaines et de la Communication	MATIERE				
L26-Langue étrangère écrite et orale	MATIERE				
L27-Conduire un projet de développement industriel	MATIERE				
UE Etudes Professionnelles	UE				10 crédits
L31-Projet en Bureau d'étude. Etude de cas1	MATIERE				
L32-Projet en Bureau d'étude.Etude de cas 2	MATIERE				
L33- Conception Avancée 1	MATIERE				

L34-Conception Avancée 2	MATIERE	
L35-La cotation fonctionnelle	MATIERE	
UE Activités en Entreprise	UE	8 crédits
Appréciation entreprise	MATIERE	
Rapport	MATIERE	
Soutenance	MATIERE	
UE Période en entreprise	UE	7 crédits
Rapport	MATIERE	
Soutenance	MATIERE	