

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

## Présentation

### Parcours

Innovation par la conception informatisée

### Objectifs

L'objectif est de renforcer les connaissances dans le domaine de la conception mécanique, en mettant l'accent sur l'utilisation de moyens informatiques et technologies modernes (logiciels de CAO, impression 3D, numérisation & rétro-conception, prototypage rapide...), ou de fournir une base technique et une culture robotique solides en adéquation avec les besoins du monde professionnel.

De plus, cette formation permet de consolider et d'approfondir les compétences déjà acquises à travers la mise en œuvre de projets fortement orientés vers le transfert de technologie en lien avec les impératifs industriels.

### Compétences

La formation permet à l'étudiant :

- d'acquérir des compétences professionnelles nouvelles dans la maîtrise et le développement d'outils et techniques associés à l'ingénierie de conception,
- d'acquérir un savoir-faire technologique alliant autonomie et adaptation face aux évolutions technologiques,
- d'être un initiateur et un développeur de projets, de s'insérer dans une équipe et d'animer un projet,
- d'exercer des fonctions de personne ressource dans l'entreprise.

### Conditions d'accès

Niveau Bac + 2

### Modalités de formation

EN ALTERNANCE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

Institut Universitaire de  
Technologie de l'Aisne  
(site de Saint-Quentin)

#### Volume horaire (FC)

450 h

#### Capacité d'accueil

52

### Contacts Formation Initiale

SECRETARIAT\_Scolarité\_IUT\_Ais  
ne\_GMP

03 23 50 36 95

secretariat-gmp@u-picardie.fr

### Plus d'informations

Institut Universitaire de  
Technologie de l'Aisne (site de  
Saint-Quentin)

48 rue d'Ostende

# Organisation

## Organisation

La formation se déroule de septembre à juin pour les étudiants en formation initiale et pour les alternants de septembre à septembre N+1

Volume horaire : 450 h de cours, 60 Crédits ECTS

## Période de formation

Formation initiale de septembre à juin

Formation en alternance de septembre à septembre N+1

## Modalités de l'alternance

Formation uniquement en Alternance sous contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu et examens terminaux.

## Responsable(s) pédagogique(s)

Mickael DESCAMPS

[mickael.descamps@u-picardie.fr](mailto:mickael.descamps@u-picardie.fr)

Hamza HADDAD

[hamza.haddad@u-picardie.fr](mailto:hamza.haddad@u-picardie.fr)

# Programme

## Programmes

SEMESTRE 5 INNOVATION PAR LA CONCEPTION INFORMATISEE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE1 OUTILS DE LA MECANIQUE					6
Analyse et technologie mécanique	36	12	24		
Conception mécanique	28	6	10	12	
Mathématique	16	6	10		
Mécanique Générale	16	6	10		
Résistance des matériaux	16	6	10		
UE2 CONDUITE DE PROJET					6

02100 Saint-Quentin Cedex  
France

<https://iut-aisne.u-picardie.fr/>

Anglais technique	20		20		
Management et gestion de projet	18	6		12	
Sensibilisation au monde du travail	20		20		
Stratégies de communication en milieu professionnel	20		20		
UE3 OUTILS DE LA CONCEPTION ET PROCEDES INDUSTRIELS					6
Cours d'éléments finis et méthodes numériques associées	20	10	10		
Dimensionnement des structures	24	12	12		
Matériaux composites et procédés de fabrication	18	6		12	
Sciences pour la conception	18		6	12	
UE4 CAO, SIMULATIONS ET IMPRESSION 3D					12
Dimensionnement et calculs par éléments finis	20			20	
Méetrologie et rétro-ingénierie	30	6		24	
Modélisation volumique, mise en plan	88			88	
Prototypage rapide	22			22	
Simulation du comportement statique et dynamique	20			20	
BONUS LICENCE PRO SEMESTRE 5					

<b>SEMESTRE 6 INNOVATION PAR LA CONCEPTION INFORMATISEE</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
UE7 PROJET TUTEURE					15
Projet Tuteuré					15
UE8 STAGE OU ALTERNANCE					15
Stage ou Alternance					15
BONUS LICENCE PRO SEMESTRE 6					

<b>SEMESTRE 5 ROBOTIQUE CONNECTEE</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
UE1 OUTILS DE LA MECANIQUE					6
Analyse et technologie mécanique	36	12	24		
Conception mécanique	28	6	10	12	
Mathématique	16	6	10		
Mécanique Générale	16	6	10		
Résistance des matériaux	16	6	10		

UE2 CONDUITE DE PROJET					6
Anglais technique	20		20		
Certification en langue anglaise					
Management et gestion de projet	18	6		12	
Sensibilisation au monde du travail	20		20		
Stratégies de communication en milieu professionnel	20		20		
UE5 OUTILS POUR LA ROBOTIQUE					6
Conception pour la robotique	34	4	6	24	
Electricité / Automatismes pour la robotique	48	8	16	24	
Introduction à la robotique	16	8	8		
Informatique pour la robotique	22	4	6	12	
UE6 ROBOTIQUE APPLIQUEE					12
Conception d'une cellule robotisée	26	2	4	20	
Communication et réseau pour la robotique	32	6	6	20	
Programmation d'un robot	26	2	4	20	
Robotique collaborative	26	2	4	20	
Sécurité en robotique	30	6	8	16	
BONUS LICENCE PRO SEMESTRE 5					

SEMESTRE 6 ROBOTIQUE CONNECTEE	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
UE7 PROJET TUTEURE					15
Projet Tuteuré					15
UE8 STAGE OU ALTERNANCE					15
Stage ou Alternance					15
BONUS LICENCE PRO SEMESTRE 6					

## Formation continue

### A savoir

Niveau III (BTS, DUT)

**Niveau d'entrée :**

**Niveau de sortie :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Prix total TTC :** 8009 euros

**Complément d'information sur les Frais de formation :** coût annuel en alternance

## Volume horaire

**Nombre d'heures en centre** : 450

**Nombre d'heures en entreprise** : 490

**Total du nombre d'heures** : 940

## Conditions d'accès FC

La formation s'adresse :

- aux titulaires d'un diplôme Bac+2 ou niveau équivalent compatible avec la formation proposée (BTS, L2...);

## Modalités de recrutement (FC)

Sur dossier de candidature

## Calendrier et période de formation FC

Formation uniquement ouverte en alternance : de septembre à septembre N+1, en moyenne 3 semaines en centre et 3 en entreprise.

## Références et certifications

**Identifiant RNCP** : 40302

**Codes ROME** : H01 - Etudes et supports techniques à l'industrie

H02 - Production industrielle

H1202 - Conception et dessin de produits électriques et électroniques

H1203 - Conception et dessin produits mécaniques

H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H2502 - Management et ingénierie de production

**Codes FORMACODE** : 31606 - Conduite projet industriel

31654 - Génie industriel

**Codes NSF** : 220 - Spécialités pluritechnologiques des transformations

## Contacts Formation Continue

Anne-Sophie Duvinage

03 23 26 30 72

[anne-sophie.duvinage@u-picardie.fr](mailto:anne-sophie.duvinage@u-picardie.fr)

