



INGÉNIEUR

GÉNIE MÉCANIQUE



Management Digital des
Produits et Infrastructures
Contrat de professionnalisation



utt

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE
TROYES

Ouverture septembre 2018



exed.utt.fr/ingenieur-en-alternance/gm

Cours à
Paris

MODALITÉS D'ADMISSION

Les étudiants ingénieurs de l'UTT en 4^e année qui souhaitent terminer leur cursus en contrat de professionnalisation peuvent demander l'autorisation à rechercher une alternance.

Les autorisations sont données pendant le jury de suivi qui a lieu 6 mois avant le départ en alternance.

Les étudiants ingénieur autorisés par le jury peuvent rechercher une offre d'emploi en contrat de professionnalisation d'une durée d'un an.

Pour déposer une demande d'autorisation :
brigitte.bouclier@utt.fr

PRIX

8 750 € nets de taxe

CONTACTS

POUR TOUTE DEMANDE D'INFORMATION SUR LE PROGRAMME

Guillaume Ducellier,
responsable de la filière MDPI
guillaume.ducellier@utt.fr

POUR TOUTE DEMANDE D'INFORMATION SUR LE DISPOSITIF « CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION »

Bureau d'aide à l'insertion professionnelle
Estelle Santos, responsable
Tél. : 03 25 71 76 43
estelle.santos@utt.fr

Université de technologie de Troyes
12 rue Marie Curie – CS 42060
10004 TROYES Cedex
Tél. : 03 25 71 76 00



L'ingénieur en Génie Mécanique imagine, conçoit, assemble et fabrique les produits mécaniques de demain en s'appuyant sur les avancées technologiques, l'émergence de nouveaux matériaux et en tenant compte des contraintes environnementales croissantes.

La filière **Management Digital des Produits et Infrastructures** est accessible en contrat de professionnalisation pour les élèves ingénieurs de l'UTT en dernière année d'études. Elle est aussi ouverte par la voie de la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) pour les salariés en activité.

Elle **apporte des compétences** en informatique et systèmes d'information à des ingénieurs en Génie Mécanique afin de **répondre aux enjeux méthodologiques et techniques de gestion de l'information au cours du cycle de vie d'un produit ou d'une infrastructure** :

- La conduite d'un projet de transformation digitale dans l'industrie (accompagnement au changement, méthodes de gestion de projet agiles)
- La définition et la mise en œuvre d'un système d'information orienté produits et infrastructures (analyse du besoin, spécifications, fonctionnalité et administration PLM et BIM)
- La modélisation 3D avancée (maquette et jumeau numérique, configurations statiques et dynamiques)
- L'interopérabilité des systèmes d'information techniques
- Le développement de nouveaux services numériques dans l'industrie (usine numérique, évolution produits / services, nouveaux usages de la donnée)

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- Bureaux d'études techniques, sociétés de conseil et d'ingénierie, cabinets d'ingénieurs-conseils
- Entreprises de services numériques (ESN)
- Industrie automobile, aéronautique

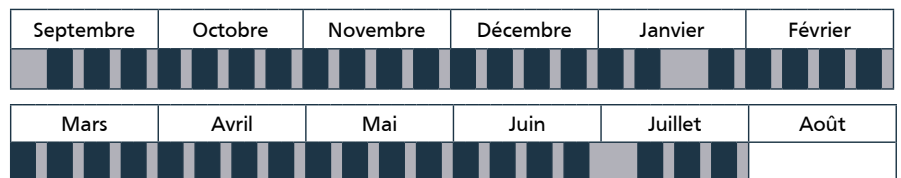
MÉTIERS

- Ingénieur projet digital en industrie
- Administrateur PLM / BIM
- Consultant PLM / BIM
- Responsable jumeau numérique
- Ingénieur R&D

CALENDRIER DE FORMATION 2018/2019

L'alternance se compose de :

- 3 semaines d'enseignement à temps plein (du lundi au vendredi) dispensées à Troyes sur le campus de l'UTT
- 35 jours de formation répartis tout au long de l'année : un vendredi par semaine à Paris



■ Entreprise ■ Formation

Ce calendrier est non contractuel et pourra être soumis à variations

AVANTAGES POUR L'ALTERNANT, ÉTUDIANT INGÉNIEUR EN CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Le contrat peut être à durée déterminée pour une durée de 12 mois couvrant la période de formation.

En tant que salarié, l'étudiant signe un contrat de professionnalisation et perçoit une rémunération égale ou supérieure à 80 % du SMIC.

Le contrat peut également être à durée indéterminée. Dans ce cas, l'action de professionnalisation (alternance entre enseignements et périodes de travail en entreprise) est définie au début du contrat.

CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

La filière Management Digital des Produits et Infrastructures (MDPI) en contrat de professionnalisation se déroule sur la dernière année du cursus ingénieur en Génie Mécanique. Le rythme de cette alternance est de 4 jours en entreprise et 1 journée de cours (se référer au calendrier de formation).

PROGRAMME DE FORMATION

La filière MDPI en alternance comporte 350 heures de formation présentielle et 50 heures de e-learning, réparties sur l'année. Elle permet de valider un total de 62 crédits ECTS.

L'accompagnement à la transformation digitale des industries <ul style="list-style-type: none">• Audit d'une organisation industrielle• Commercialisation d'une offre de service digital dans l'industrie• Gestion de projets digitaux	Enseignement aux méthodes et outils d'accompagnement au changement dans le domaine de la transformation digitale. Est abordée la conduite de projet de la phase de recueil du besoin à la phase de maintenance applicative des solutions mises en œuvre.
Gestion du cycle de vie des produits et infrastructures <ul style="list-style-type: none">• Collaboration en ingénierie• Gestion du cycle de vie des produits• Gestion du cycle de vie des infrastructures	Enseignement dédié à la compréhension des méthodes et fonctionnalités d'une plateforme de gestion de cycle de vie des produits (PLM) ou d'infrastructures (BIM). A travers des REX sur différents projets PLM dans l'industrie, seront abordés les fonctionnalités PLM/BIM, les moyens de les mettre en œuvre. Les principaux outils commerciaux seront présentés et pris en main au cours d'activités dédiées.
Modèles numériques, modèles 3D et modèles de produits <ul style="list-style-type: none">• Modèles numériques de produits et d'infrastructures• Modélisation 3D avancée• Ingénierie numérique et interopérabilité	Enseignement dédié à la définition et à la manipulation des modèles numériques permettant de construire les jumeaux numériques des produits ou infrastructures d'une entreprise. Sont abordées la modélisation 3D, la modélisation des connaissances métiers et la définition des configurations des produits ou infrastructures.
Les systèmes d'information <ul style="list-style-type: none">• Architecture fonctionnelle d'un SI• Architecture technique d'un SI	Enseignement dédié aux systèmes d'information sous une approche fonctionnelle et technique pour des ingénieurs non spécialistes
Séminaires R&D <ul style="list-style-type: none">• Présentation des apports scientifiques à la révolution digitale dans l'industrie	Les différents intervenants (start-up, R&D industriels et académiques) présentent les concepts nouveaux dans le domaine et discutent des conséquences sociales, organisationnelles et techniques de leurs usages.
Projet de conception intégrée	Le projet de conception intégrée vise à mettre en œuvre le développement d'un système complexe (produits ou solution digitale) dans un cadre collaboratif contraint. Les projets de conception permettent ainsi une appropriation des méthodes et outils d'ingénierie collaborative.

AVANTAGES POUR L'ENTREPRISE QUI RECRUTE UN ÉTUDIANT INGÉNIEUR EN CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

L'entreprise peut bénéficier de la prise en charge partielle ou totale du coût de la formation par l'OPCA dont elle dépend.

Le recrutement d'un élève ingénieur en contrat de professionnalisation permet d'identifier et de fidéliser de futurs collaborateurs, au-delà de la durée du contrat de professionnalisation.

L'entreprise bénéficie, selon les cas, d'un certain nombre d'aides financières : allègements de cotisations patronales sur les bas et moyens salaires et une aide pour les entreprises de plus de 250 salariés employant plus de 4% d'alternants.

VALORISATION DES OFFRES D'ALTERNANCE DES ENTREPRISES

L'UTT dispose d'un Career Center en partenariat avec JobTeaser.

Elle propose aussi un **Book Entreprises**, espace gratuit de présentation des entreprises, de leurs métiers et besoins, à destination des étudiants.

Pour discuter de la mise en valeur de vos offres à pourvoir auprès des étudiants de l'UTT : baip@utt.fr