

**LICENCE PROFESSIONNELLE
CONCEPTION INTEGREE ET PRODUCTIQUE DES MATERIAUX
Option conception et fabrication intégrée (CFI)
Option conception des outillages et produits de la plasturgie (COPP)**

RESPONSABLE

Mr Hervé BONNEFOY
**Institut de Formation Technique
Supérieure (IFTS)**
BP 50028
08005 CHARLEVILLE-MEZIERES
CEDEX

☎ 03.24.59.64.90
Fax : 03.24.37.89.90
e-mail : herve.bonnefoy@univ-reims.fr

DÉPÔT DE CANDIDATURE

A partir de la mi-avril
Sélection sur dossier
et entretien juin

**INSCRIPTION
ADMINISTRATIVE**
Début septembre

**Service scolarité
Institut de Formation Technique
Supérieure (IFTS)**
BP 50028
08005 CHARLEVILLE-MEZIERES
CEDEX

☎ 03.24.59.64.70
Fax : 03.24.37.89.90
www.ifts.net

ASSOCIATION D'ETUDIANTS

AMSTER
IFTS – BP 50028
08005– Charleville-Mézières Cedex
Tél : 03 24 37 80 39
Fax : 03 24 37 89 90
e.mail : ifts@univ-reims.fr

Le recrutement se fera à partir de la licence 2^{ème} année L2, DUT et de BTS.
Diplômes de recrutement et Spécialité :

- ◆ **LICENCE 2^{ème} année**
 - Sciences et Technologie
- ◆ **DUT**
 - Génie Mécanique et Productique
 - Informatique
 - Mesures Physiques
 - Sciences et Génie des Matériaux
 - Métrologie contrôle qualité
 - Génie de la distribution des produits industriels
- ◆ **BTS**
 - Conception de Produit Industriel
 - Mécanisme et Automatismes Industriel
 - Conception et réalisation de carrosseries
 - Productique
 - Plastiques et Composites
 - Productique des Alliages Moulés
 - Réalisation d'Ouvrages Chaudronnés
 - Etude et Réalisation d'Outillages de Mise en forme des Matériaux
 - Informatique Industrielle

ORGANISATION DES ÉTUDES

Conception des parcours

Les parcours de formation des étudiants seront le plus possible individualisés afin d'obtenir l'efficacité maximum en terme de compétences. Pour ce faire, les parcours seront définis en fonction de l'origine et de la spécialité des étudiants. Ce parcours sera mentionné sur le livret individuel de suivi de l'étudiant par le jury de recrutement. Les étudiants de L2 suivront des modules spécifiques facilitant leur insertion en licence professionnelle.

Structuration

La formation sera dispensée sous forme de cours, de conférences, de travaux dirigés et de travaux pratiques en privilégiant au maximum le travail de groupe. Le volume des cours représente 450 heures réparties sur trois centres d'intérêt :

- ◆ Culture générale 100 heures
- ◆ Formation scientifique 150 heures
- ◆ Formation professionnelle 200 heures

Le projet tutoré de 200 heures se déroulera en parallèle de la formation dans l'établissement. Le stage de 16 semaines se déroulera en deux parties.

Le planning de la formation :

- ◆ Premier semestre : Cours 3,5 jours et projet 1,5 jours par semaine et pré-stage de 4 semaines
- ◆ Deuxième semestre : Cours 3,5 jours et projet 1,5 jours par semaine et stage de 12 semaines

DÉBOUCHÉS

Métiers actuels et futurs métiers visés :

- ◆ Technicien en bureau d'études
- ◆ Dessinateur projeteur en CAO
- ◆ Technicien en bureau des méthodes
- ◆ Technicien en plasturgie
- ◆ Responsable de la CFAO dans un projet
- ◆ Technicien en outillages

STAGE

Le stage d'une durée de 16 semaines se déroulera en deux parties :

- ◆ Un pré-stage de 4 semaines en janvier afin de connaître l'organisation de l'entreprise, les méthodes et les moyens utilisés en CFAO et de permettre à l'étudiant réaliser ses premières activités. Pendant cette durée, l'étudiant et le tuteur de l'entreprise devront également définir le thème du stage et ainsi que les compétences à acquérir par le stagiaire.
- ◆ Le stage de 12 semaines (avril à juin) doit permettre à l'étudiant d'atteindre l'objectif défini lors du pré-stage et valider l'acquisition de nouvelles compétences.

Contenu et objectif du stage : être capable de concevoir et d'industrialiser des produits pour la mécanique et pour la plasturgie à l'aide de la Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO).

Les stages à l'étranger sont fortement encouragés par une information à nos étudiants sur les différentes possibilités de bourses (européenne, régionale, départementale...) et par nos contacts internationaux (Canada, Belgique, Luxembourg...).

Les étudiants devront rédiger un mémoire suite à leur stage et à leur projet tutoré.

Au travers de la rédaction de ce mémoire et de la soutenance, le jury pourra apprécier la maîtrise :

- ◆ de la communication écrite et orale
- ◆ de la gestion d'un projet
- ◆ de l'acquisition de compétences.

PROGRAMME DES ÉTUDES

L'agencement des unités d'enseignement au sein des grands domaines de formation en utilisant le tableau suivant :

| Grand domaine | Unité d'enseignement concernée | Disciplines concernées (+ durée totale en H) |
|---|--|---|
| CULTURE GÉNÉRALE 100 H Option CFI + COPP | <u>Communication</u> 60 H <u>Gestion des projets</u> 40 H | Communication écrite et orale - Anglais – Technologie d'Information et de Communication Management - Qualité - Environnement |
| FORMATION PROFESSIONNELLE 200 H Option CFI | <u>Productique</u> 45 H <u>Fabrication Assistée par ordinateur</u> 22 H <u>Procédé</u> 45 H <u>CAO</u> 58 H <u>Intégration de la CAO</u> 30 H | Prototypage rapide - Métrologie - Etude de fabrication La commande Numérique - Séquence d'usinage - Simulation des parcours d'outils Fonderie/Forge - Usinage/Métaux en Feuille - Plasturgie Modélisation d'une pièce - Modélisation d'un assemblage - Modélisation des mises en plan Design - Ergonomie - Echange de données - Maillage/Simulation - Ingénierie simultanée |
| FORMATION PROFESSIONNELLE 200 H Option COPP | <u>Conception</u> 80 H <u>Mise en œuvre des procédés</u> 50 H <u>Productique</u> 40 H <u>Comportement</u> 30 H | Des pièces plastiques – des outillages Injection – Thermoformage – Extrusion – Composites – Usinage Prototypage rapide – Etude de fabrication des moules – Devis de moules Traitement et revêtement des surfaces – Liens matières pièce/moule – Compléments polymères – Simulation (remplissage, thermique...) |
| FORMATION SCIENTIFIQUE 150 H Option CFI + COPP | <u>Matériaux</u> 30 H <u>Mécanique</u> 60 H <u>CFAO</u> 60 H <u>Veilles</u> | Métalliques - Polymères - Corrosion Mécanique du solide - Résistance des matériaux - Calcul par éléments finis Mathématiques - Modélisation - Capitalisation des connaissances Veilles technologiques – Veilles scientifiques |