

## Fiche descriptive du parcours type de la licence professionnelle Innovation, Matériaux et Structures Composites (IMSC)

Cette fiche parcours est complémentaire et indissociable de la [fiche Mention Métiers de l'industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux](#)

### Etablissement

Université Toulouse III Paul Sabatier

### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur de ce parcours type

#### Secteurs d'activité :

- C 30 : Fabrication d'autres matériels de transport
- M 74 : Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques

#### Types d'emplois :

- Assistant du chef d'atelier ou chef d'atelier avec un peu d'expérience,
- Encadrement et assistance d'une unité de production,
- Chef de projet,
- Technicien méthodes,
- Technicien contrôles,
- Technicien qualité,
- Cadre technique R & D,
- Concepteur.

#### Codes ROME :

- H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation,
- H2502 : Management et ingénierie de production,
- H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel,
- H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement,
- H1203 : Conception et dessin produits mécaniques

### Activités et compétences spécifiques du parcours type

#### Activités visées par le parcours-type

- Organisation d'une équipe de production, ou support de la production pour répondre aux besoins : choix et optimisation des procédés, outillage, essais, qualité, coût, ...
- Mise au point et optimisation de nouveaux procédés et démarrage de l'industrialisation de nouvelles productions.
- Dialogue entre le BE et la production.
- Rédaction de cahiers des charges, études et analyses des documents techniques, gestion de la qualité des pièces et de la maintenance des outillages.
- Participation à la conception de structures et d'outillages.
- Proposition de solutions innovantes faisant intervenir les matériaux

composites.

- Participation à la gestion du contrôle de pièces et à la certification.
- Mise en place de démarches qualité en accord avec les règles d'hygiène et de sécurité.
- Analyse du coût des matériaux, des produits et des procédés.

Ces activités peuvent être effectuées :

- en bureau d'étude,
- en bureau des méthodes,
- en encadrement de production,
- au service Recherche et Développement,
- au service qualité.

### **Compétences attestées pour pouvoir exercer ces activités :**

#### **Compétences métiers ou disciplinaires :**

- Concevoir et dimensionner des pièces et des structures composites
- Utiliser les logiciels de CAO et FAO liés à la production de pièces et d'outillages composites
- Choisir un procédé adapté et l'outillage associé pour la production de pièces ou de structures composites
- Mettre en œuvre les procédés de fabrication des matériaux composites
- Définir les procédés de production, optimiser et industrialiser une production de pièces et de structures composites
- Choisir un traitement de surface adapté
- Définir et valider un cahier des charges
- Constituer un dossier technique
- Mettre au point des tests et des simulations, et constituer des rapports d'essais
- Déterminer les propriétés des matériaux anisotropes par l'intermédiaire de tests appropriés

#### **Compétences transversales :**

- Diriger un projet
- Animer une équipe
- Utiliser les méthodes de créativité
- Avoir une démarche qualité
- Conduire les relations et la négociation avec les donneurs d'ordre et les sous-traitants (négociations sur les aspects techniques, économiques et délais) notamment avec les interlocuteurs étrangers
- Comprendre les documents techniques y compris en anglais

### **Spécialités de Formation**

#### **Code(s) NSF**

- 200n : Conception de produits (sans autre indication); design industriel
- 225s : Mise en oeuvre des plastiques et des matériaux composites
- 253n : Mécanique aéronautique et spatiale (conception)

### **Mots clés**

MATERIAUX COMPOSITES, CONCEPTION, INNOVATION, STRUCTURES, MISE EN OEUVRE

## Modalités d'accès à cette certification

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque bloc d'enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume et nature des enseignements dispensés, travail personnel requis, des stages, mémoires, projets et autres activités. Une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 180 crédits pour le grade de licence.

## Le parcours est accessible par la voie de l'apprentissage

**NON**

## Pour plus d'information

### Statistiques :

<http://www.univ-tlse3.fr/observatoire-de-la-vie-etudiante-239350.kjsp>

ou <http://www.univ-tlse3.fr/ove>

### Lieu(x) de certification :

Université Toulouse III - Paul Sabatier - 118 route de Narbonne 31062 TOULOUSE CEDEX 9

### Lieu(x) de préparation à la certification déclaré(s) par l'organisme certificateur :

Tarbes

### Historique :

Nouvelle appellation	Ancienne appellation
Innovation, Matériaux et Structures Composites (IMSC)	Ingénierie des Matériaux Nouveaux (IMN)

## Liste des liens sources

### Site Internet de l'autorité délivrant la certification

<http://www.univ-tlse3.fr>