

# LICENCE PROFESSIONNELLE INNOVATION, MATÉRIAUX ET STRUCTURES COMPOSITES (LP IMSC)

## TYPE DE DIPLÔME

Licence professionnelle

**NIVEAU D'ÉTUDE VISÉ :** BAC +3

## ACCESSIBLE EN :

Formation continue

Formation initiale

VAE

## DOMAINE D'ÉTUDE :

*Domaine :*

## Présentation

Aujourd'hui, les matériaux composites sont devenus indispensables aux industries aéronautique, aérospatiale, automobile, ferroviaire, nautique, mais aussi aux sports de compétition. En effet, ces matériaux permettent d'atteindre des performances inaccessibles avec les matériaux classiques, un allègement considérable et d'intégrer directement des fonctions aux structures.

La licence professionnelle IMSC vous permet d'acquérir les connaissances et les compétences dans les spécialités suivantes :

- Conception et dimensionnement,
- Technologies de mise en œuvre,
- Prototypage (modèle virtuel 3D, prototypage rapide...),
- Management, Gestion de projet et communication Elle vous forme aux fonctions d'encadrement intermédiaire, principalement dans les domaines des matériaux composites et techniques.

### La licence professionnelle IMSC est accessible :

- **en formation initiale**, à temps plein à l'IUT : vous êtes en formation initiale si, depuis le bac, vous n'avez pas interrompu vos études ou si cette interruption n'excède pas 2 ans à la date de votre entrée en LP. La formation se déroule à l'IUT et comprend une période de stage en entreprise de 12 semaines.
- **en formation continue :**
  - en alternance dans le cadre d'un **contrat de professionnalisation** : vous êtes salarié.e d'une entreprise qui vous rémunère selon certaines conditions. Les périodes d'enseignement théorique à l'IUT alternent avec les périodes professionnelles dans l'entreprise.
  - si vous êtes **salarié.e** ou **en recherche d'emploi**, des dispositifs vous sont proposés.
  - par le biais de la **validation des acquis**.

### Et si vous partiez à l'étranger dans le cadre de cette formation ?

Que vous intégriez la LP IMSC en formation initiale ou en formation continue, vous pouvez en suivre les enseignements et/ou le stage à l'étranger (bourses possibles selon votre situation).

**Attention :** pour les enseignements à l'étranger, le dossier est à préparer à l'avance avec le service **Relations internationales** de l'IUT de Tarbes.

**Pour en savoir plus.**

**Fiche descriptive du diplôme :** LP Innovation, Matériaux et Structures Composites

## ÉTABLISSEMENT

## LIEU D'ENSEIGNEMENT

Tarbes

## CONTACT

# Savoir-faire et compétences

**Titulaire de la LP IMSC, vous serez en mesure d'exercer les activités suivantes :**

- **Conception, Dimensionnement, Calcul des matériaux composites :**
  - 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.
- **Mise en œuvre, Essais et contrôle des matériaux 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,
  - Mettre au point des tests et des simulations, constituer des rapports d'essais,
  - Déterminer les propriétés des matériaux anisotropes par l'intermédiaire de tests appropriés.
- **Vous disposerez aussi des compétences transversales suivantes :**
  - Définir et valider un cahier des charges,
  - Constituer un dossier technique,
  - Diriger un projet,
  - Animer une équipe,
  - Utiliser les techniques de créativité,
  - Avoir une démarche qualité,
  - Conduire les relations et la négociation avec les donneurs d'ordre et les sous-traitants (aspects techniques, économiques et délais) notamment avec des interlocuteurs étrangers,
  - Comprendre les documents techniques y compris en anglais.

## Condition d'accès

### Rappels

- Votre dossier de candidature est sélectionné après une étude prenant principalement en compte le type de diplôme Bac + 2 préparé ou obtenu, vos résultats et, éventuellement, après un entretien, une évaluation de votre motivation et de vos compétences.
- Votre admission définitive en licence professionnelle est soumise à l'obtention d'un diplôme Bac + 2 ou équivalent.

### À qui s'adresse la LP IMSC ?

La licence professionnelle IMSC est principalement ouverte aux titulaires :

- d'un BAC + 2 technique ou technologique (DUT GMP, SGM et MP ; BTS CPI, IPM...)
- d'un BAC technique associé à une expérience professionnelle dans les domaines connexes par le biais de la **validation des acquis**.

### Conditions d'admission pour intégrer cette LP dans le cadre de la formation continue :

- avec un **contrat de professionnalisation**,
- en tant que salarié.e ou **demandeur.euse d'emploi**,
- par le biais de la **validation des acquis**.

### Où et à quel moment candidater ?

Consultez notre page [Candidater en licence professionnelle](#).

## Contenu de la formation

La formation, organisée en unités d'enseignements capitalisables (UE), se déploie sur 2 semestres, d'octobre à juin, et comprend 450 h d'enseignements théoriques, un projet tutoré, et, si vous êtes en formation initiale, 12 semaines de stage en entreprise.

### Programme général

#### Semestre 5

- **UE 1 : Conception, Dimensionnement, Calcul des matériaux composites**
  - Dimensionnement et comportement des matériaux homogènes isotropes,
  - Conception des matériaux et des structures composites,
  - Dimensionnement et Comportement des matériaux et des structures composites,
  - CAO et modélisation,
  - CAO spécifique aux matériaux composites.
- **UE 2 : Mise en œuvre, Essais et contrôle des matériaux composites**
  - Mise en œuvre des matériaux composites,
  - Polymère, Céramiques, Bio-Composites,
  - Prototypage,

- CND, Caractérisation et essais mécaniques,
- Traitement thermique et protection des matériaux.

### Semestre 6

- **UE 3 : Créativité, Qualité, Management**

- Créativité,
- Gestion de projet,
- Gestion et organisation d'entreprise,
- Qualité et Analyse de la valeur,
- Informatique,
- Communication,
- Anglais.

- **UE 4 : Projet tutoré**

À partir de vos centres d'intérêt, vous mettez en application le contenu de la formation sur un sujet traitant d'une problématique industrielle.

- **UE 5 : Stage**

Pendant le stage en entreprise, vous êtes en situation professionnelle de pré-embauche : vous appliquez des connaissances acquises lors de la formation, et vous réalisez tout ou partie d'un projet industriel.

## Perspectives professionnelles

### Débouchés professionnels

Titulaire de la LP IMSC, vous disposez des compétences pour exercer dans un secteur d'activité innovant et en constante évolution. Vous travaillez dans des structures allant de la PME au groupe international, en passant par des organismes de transferts de technologies et êtes en mesure d'y exercer les métiers suivants :

- Concepteur.rice,
- Technicien.ne méthodes,
- Assistant.e chef.fe d'atelier évoluant vers chef.fe d'atelier,
- Chef.fe de projet,
- Technicien.ne contrôles,
- Technicien.ne qualité,
- Assistant.e cadre technique R & D.