

# Licence professionnelle Métiers de l'industrie : industrie aéronautique

Nature de la formation :

Diplôme national

Crédits ECTS :

60

Parcours :

- Matériaux, Traitements, Caractérisations

Langue(s) d'enseignement :

Français

Modalité(s) de la formation :

Formation en présentiel

Formation continue

Formation initiale

Ouvert en alternance

Lieu(x) de la formation :

AURILLAC

Pièce(s) jointe(s) à télécharger :

[Télécharger la plaquette de la formation](#)

## Présentation

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

***Attention, cette Licence professionnelle n'ouvrira pas à la rentrée 2020.***

La formation a pour objectif de former des techniciens supérieurs aux diverses méthodes et techniques de traitement et caractérisation des matériaux rencontrés essentiellement dans le domaine aéronautique, mais également plus généralement dans toutes autres industries(automobile, packaging cosmétique...).

## ORGANISATION DE LA FORMATION

Les matériaux sont actuellement omniprésents dans toutes les chaînes de fabrication des objets et des pièces industrielles. La grande variété des matériaux et de leurs traitements conduit à un vaste de choix de propriétés qu'il convient de savoir caractériser pour sélectionner celles dédiées à un usage spécifique.

La formation est bâtie autour de 13 UEs : 6 UEs gravitant autour d'un noyau central : Matériaux, Traitements et Caractérisations

## LES + DE LA FORMATION

- Formation en alternance
- Forte implication des professionnels (partenaires) dans la formation

## COMPETENCES ET CONNAISSANCES

Les objectifs de la formation sont de permettre aux étudiants d'entrer rapidement sur le marché du travail, et de leur donner les acquis et les compétences leur permettant, à terme, d'exercer des missions propres aux métiers pour lesquels ils sont formés. La formation privilégie donc l'acquisition de connaissances appliquées et la maîtrise d'outils opérationnels pour que les diplômés soient compétents dans le domaine des matériaux, de leur traitement notamment traitement de surface et dans la caractérisation des propriétés de ceux-ci.

## ALTERNANCE

**Formation ouverte en alternance**

**Type de contrat :** Contrat de professionnalisation

**Période :**

Les étudiants en alternance effectuent tout le long de l'année universitaire un stage en entreprise d'une durée totale de 22 semaines. Le rythme d'alternance est en moyenne d'un mois sur deux.

Les deux types de contrats :

1. contrat par apprentissage
2. contrat de professionnalisation

sont accessibles.

## STAGE

Au second semestre l'UE intitulé « Stage en entreprise » : permet aux étudiants en formation initiale de découvrir les réalités en milieu professionnel. Ces stages sont d'une durée minimum de 12 semaines pour les étudiants en formation initiale et 22 semaines pour les étudiants en alternance. La soutenance des stages devant un jury se fait au mois de septembre, après qu'un rapport de stage écrit d'une cinquantaine de pages au moins soit rendu par l'étudiant au moins deux semaines avant la soutenance. Cette présentation orale se fait en temps limité, avec un support visuel imposé et est suivie d'un entretien avec le jury. Le rapport de stage seul lien entre l'étudiant stagiaire porteur de projet et ceux intéressés par le travail qui a été effectué, permet à ceux qui n'ont pas assisté aux manipulations d'en découvrir les résultats et d'en avoir une interprétation personnelle.

## Programme

*Les informations ci-dessous sont données à titre indicatif et peuvent faire l'objet de mises à jour.*

### MATÉRIAUX, TRAITEMENTS, CARACTÉRISATIONS

- Année LP
- Semestre 5
  - **Mise à Niveau**  
3 crédits
    - Mathématiques  
30h TD
    - Physique
    - Chimie Analytique
  - **Outils Numériques**  
3 crédits

- CIVA  
12h TD, 12h TP

- CAO : Catia  
18h TP

- **Disciplines transverses**

3 crédits

- Chimimétrie  
10h TD
- Anglais  
15h TD
- Communication  
18h TD

- **Culture d'entreprises**

3 crédits

- Droit  
14h TD
- Management  
14h TD

- **Matériaux 1**

3 crédits

- Propriété de la matière : 1  
10h TD
- Les différents Matériaux : Métaux, Polymères, Céramiques... : 1  
14h TD, 4h TP
- Ingénierie 1  
2h TD, 4h TP

- **Traitements 1**

6 crédits

- Tribologie (contact, frottement, usure, lubrification, etc...) : 1  
4h TD, 8h TP
- Traitement mécanique, thermique : 1  
4h TD, 8h TP
- Traitement de surface : 1  
12h TD, 24h TP

- **Caractérisations 1**

6 crédits

- Essais Non Destructifs : 1  
34h TD, 28h TP
- Essais Destructifs : 1  
16h TD, 10h TP

- **Démarche Qualité**

3 crédits

- Normes Environnementales  
15h TD, 5h TP
- Qualités  
10h TD

- **Semestre 6**

- **Matériaux 2**

3 crédits

- Propriété de la matière : 2  
11h TD
- Les différents Matériaux : Métaux, Polymères, Céramiques ... : 2  
4h TD, 6h TP
- Ingénierie : 2  
2h TD, 4h TP

- **Traitements 2**

3 crédits

- Tribologie (contact, frottement, usure, lubrification, etc...) : 2  
4h TP
- Traitement mécanique, thermique : 2  
4h TP
- Traitement de surface : 2  
12h TP

- **Caractérisations 2**

3 crédits

- Essais Non Destructifs : 2  
22h TD, 10h TP
- Essais Destructifs : 2  
10h TD, 6h TP

-  **Projet tutoré**

6 crédits

- **Stage d'insertion professionnelle**

15 crédits

- Stage : 12 à 16 semaines (formation initiale)
- Contrat alternance : < 36 semaines

## Admission

### CONDITIONS

Accès à la formation sur présentation d'un dossier de candidature, soumis à la commission pédagogique. Le candidat peut éventuellement être convoqué pour un entretien avec les responsables pédagogiques de la formation.

Les candidatures sont à déposer en ligne : <https://ecandidat.uca.fr/>

### PRÉ-REQUIS

Formation accessible aux étudiants justifiant d'un des niveaux suivants :

DUT : GIM, GMP, GM, Mesure physique,

BTS : Traitement des Matériaux, Aéro, Physique, Chimie, ATI

L2 : Physique, Sciences Physiques, Sciences pour l'Ingénieur

## Et après ?

### LES MÉTIERS VISÉS

Les types d'emplois accessibles :

- Encadrement et assistance d'une unité de production,
- Assistant ingénieur,
- Responsable d'atelier, chef de fabrication, chef de contrôle
- Chef de projet,

- Technicien méthodes,
- Technicien/Responsable qualité,
- Cadre technique R & D (après expérience)

## SECTEUR(S) D'ACTIVITÉS

Tout secteur nécessitant nécessitant une bonne connaissance des matériaux et de leurs traitements aussi bien dans le domaine de la production industrielle mais aussi du contrôle et/ou de la caractérisation :

- Secteur aéronautique
- Métallurgie
- Plasturgie

## Contacts

### RESPONSABLE(S)

EDEE Kofi

Tél : +33473405203

Email : Kofi.EDEE@uca.fr

FEBVRE Guy

Tél : +33471455757

Email : Guy.FEBVRE@uca.fr

### CONTACT(S) ADMINISTRATIF(S)

EDEE Kofi

Tél : +33473405203

Email : Kofi.EDEE@uca.fr

FEBVRE Guy

Tél : +33471455757

Email : Guy.FEBVRE@uca.fr

```
.col-xs-12 { width: 100%; } .col-md-6 { width: 40%; padding-left: 10px; padding-right: 10px; } .col-xs-1,  
.col-xs-2, .col-xs-3, .col-xs-4, .col-xs-5, .col-xs-6, .col-xs-7, .col-xs-8, .col-xs-9, .col-xs-10, .col-xs-11, .col-xs-12  
{ float: left; } .col-xs-1, .col-sm-1, .col-md-1, .col-lg-1, .col-xs-2, .col-sm-2, .col-md-2, .col-lg-2, .col-xs-3,  
.col-sm-3, .col-md-3, .col-lg-3, .col-xs-4, .col-sm-4, .col-md-4, .col-lg-4, .col-xs-5, .col-sm-5, .col-md-5,  
.col-lg-5, .col-xs-6, .col-sm-6, .col-md-6, .col-lg-6, .col-xs-7, .col-sm-7, .col-md-7, .col-lg-7, .col-xs-8, .col-sm-8,  
.col-md-8, .col-lg-8, .col-xs-9, .col-sm-9, .col-md-9, .col-lg-9, .col-xs-10, .col-sm-10, .col-md-10, .col-lg-10,  
.col-xs-11, .col-sm-11, .col-md-11, .col-lg-11, .col-xs-12, .col-sm-12, .col-md-12, .col-lg-12 { min-height: 1px;  
position: relative; }
```

## Renseignements pratiques

### [École Universitaire de Physique et d'Ingénierie](#)

4, avenue Blaise Pascal - CS 60026

63178 Aubière Cedex

Tél. : +33 (0)4 73 40 72 00

[Mél](#)

[Sur Internet](#)

[IUT de Clermont-Ferrand](#)

Université Clermont Auvergne5, avenue Blaise-Pascal TSA 90110

63178 Aubière Cedex

Tél. : +(33) 4 73 17 70 00

[Sur Internet](#)





[S'inscrire](#)



[S'orienter](#)



[Enquêtes](#)



[UCA Pro](#)

Offre de formation...

[En alternance](#)

[À distance](#)

[Courte](#)

```
/**/ .info {width:47%; vertical-align: top; display: inline-block; text-align: center;} /**/
```

## Valider ses acquis

Tous les diplômes de l'UCA inscrits au [RNCP](#) peuvent faire l'objet d'une [demande de VAE](#). [La VAP](#) peut vous permettre d'intégrer une formation si vous n'avez pas le niveau universitaire requis

## Rechercher une formation

```
/**/ .photo{display:none !important;}.date-publication-maj{display:none !important;} /**/ /**/  
.recherche-fulltext{display:none;} /**/
```