

# DU Fabrication additive

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

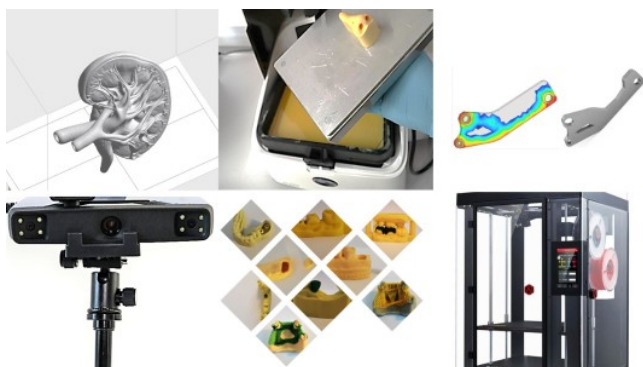
## Présentation

Référence de la formation à rappeler dans toute correspondance : DUS251

Responsable pédagogique : Pr Steeve Reisberg

Forme de l'enseignement : Hybride

Pour vous inscrire, déposez votre candidature sur [C@nditOnLine](#) (lien cliquable)



## OBJECTIFS

- \* Former des étudiants, enseignants et salariés au prototypage rapide
- \* Maîtriser la chaîne numérique
- \* Acquérir des compétences en génie des matériaux et en développement de nouveaux produits.
- \* Connaître les différents procédés d'impressions 3D et leurs applications sectorielles (médicale, dentaire, aéronautique, navale et joaillerie)
- \* Optimiser la fabrication de produits Innovants
- \* Faire de la veille technologique

- \* Acquérir les notions de base de la propriété intellectuelle

## COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation le stagiaire est capable de :

- \* Évaluer les outils de fabrication additive adaptés à la conception d'un produit donné
- \* Utiliser les outils de conception, fabrication assistée par Ordinateur
- \* Numériser en 3D
- \* Orienter un client dans son processus de Design produit en utilisant la fabrication additive
- \* Comprendre l'écosystème associé à l'impression 3D
- \* Optimiser des projets en utilisant l'impression 3D
- \* Développer un produit (médicale, dentaire, aéronautique, naval, art et joaillerie)

## Programme

### ORGANISATION

Référence formation : DUS251

Volume horaire : 89 heures

- \* 55 heures de cours : études de cas, *serious game*, projets collectifs et collaboratifs tutorés, 1 module en distanciel et par sous-groupe disciplinaire (médecine, odontologie, aéronautique, naval, joaillerie et art)
- \* 30h de projet en autonomie.
- \* 4 heures d'examens (1 soutenance de mémoire et 1 écrit sous forme de QCM)

Calendrier : du 23/09/24 au 25/10/24

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

**Rythme** : formation répartie sur 7 semaines consécutives en cours du soir

**Lieu de la formation** : IUT Paris Pajol (stations RER ou métro Gare du Nord, La Chapelle ou Stalingard)

## CONTENUS PÉDAGOGIQUES

**Module 1** : Génie des matériaux et procédés d'impression 3D - 20 h

**Module 2** : Numérisation et contrôle dimensionnel - 10 h

**Module 3** : La fabrication additive par secteur - 10 h en distanciel et par sous-groupe de secteur

+ 10 h de projet tutoré

+ 5 h de *serious game*

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

### Équipe pédagogique

**Responsable pédagogique** : Steeve Reisberg est Directeur de l'IUT de Paris Pajol, Professeur à Université Paris Cité de Paris en Chimie et Biotechnologie. Il est spécialisé dans la chimie des matériaux et les biocapteurs.

**Coordinateur de pédagogique** : Néhémie Komain est diplômé de l'Ecole Centrale Paris et de l'Ensci-Ensil. Il est spécialisé dans le génie des matériaux et le génie industriel.

### Membres de la commission pédagogique :

- \* Laurent Royon, Professeur à Université Paris cité en Physique. Il est spécialisé en Physique des Matériaux et Énergies de demain.
- \* Kristine Jurski, Maître de conférences à Université Paris Cité. Elle est spécialisée en Physique des Matières complexes et mécanique des fluides.

### Autres membres de l'équipe pédagogique :

- \* Souad Ammar, Professeur de chimie des matériaux et de nanosciences et directrice de l'UFR de Chimie à Université Paris Cité.

- \* Roman Hossein Khonsari, PUPH dans le service de chirurgie maxillofaciale et chirurgie plastique, Hôpital Necker - Enfants Malades, AP-HP, Faculté de Médecine de l'Université Paris Cité ; Responsable du laboratoire 'Forme et Croissance du Crâne', Hôpital Necker - Enfants Malades ; Directeur médical de la plateforme PRIM3D 'Fabrication Additive et Médecine Quantitative' de l'AP-HP
- \* Fayna Mammeri, Maître de conférences en chimie des matériaux, nanomatériaux et de nanosciences à Université Paris Cité.
- \* Dr Delphine PRIEUR, Responsable plateforme PRIM3D de l'AP-HP
- \* Jean-François Uhl, PU-PH en chirurgie vasculaire à Université Paris Cité et spécialiste en anatomie numérique.

### Intervenants des entreprises partenaires :

- \* Prodways
- \* NanoE
- \* IKAR Drone

**Ressources matérielles** : Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques seront proposés pour permettre :

- \* d'échanger des fichiers, des données
- \* de partager des ressources, des informations
- \* de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

L'inscription à un DU ou un DIU donne un accès physique et numérique aux bibliothèques d'Université de Paris : <https://u-paris.fr/bibliotheques/>

### Plateformes techniques :

- \* Machines de fabrication additive (métal, polymère et céramique)
- \* Plateforme de numérisation 3D
- \* Plateforme informatique
- \* Atelier d'usinage
- \* Plateforme de réalité virtuelle
- \* Atelier d'électronique
- \* Plateforme de caractérisation et de résistance des matériaux

## MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE LA FORMATION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

Au cours de la formation, le stagiaire émarge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel et le Responsable de la Formation émet une attestation d'assiduité pour la formation en distanciel.

A l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

## Admission

- \* Étudiants de cycle L, M ou D
- \* Salariés
- \* Professionnels en reconversion
- \* Demandeurs d'emploi
- \* Enseignants / chercheurs
- \* Doctorants

## PRÉ-REQUIS

Niveau Bac ou équivalent

## LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page <http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>.

### Droits de scolarité :

#### FRAIS DE FORMATION\* selon votre profil

- \* Pour toute personne bénéficiant d'une prise en charge totale ou partielle : **2950 €**
- \* Pour toute personne finançant seule sa formation : **2450 €**
- \* Pour toute personne finançant seule sa formation ET demandeur d'emploi : **1650 €**
- \* Pour toute personne bénéficiant d'une prise en charge par le pôle emploi : **2500 €**
- \* Pour toute personne mobilisant son CPF pour tout ou partie du paiement et sans abondement de France Travail : **2450 €**

**FRAIS DE DOSSIER\* : 300 €** (à noter : si vous êtes déjà inscrit.e dans un Diplôme National à Université Paris Cité sur la même année universitaire, vous êtes exonéré.e des frais de dossier – certificat de scolarité à déposer dans CandiOnLine).

*\*Les tarifs des frais de formation et des frais de dossier sont sous réserve de modification par les instances de l'Université.*

[Cliquez ici pour lire les Conditions Générales de vente / Outils de l'adulte en Formation Continue / Documents institutionnels / CGV hors VAE](#)

## Et après ?

### POURSUITES D'ÉTUDES

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université, des formations qualifiantes ou des séminaires.

Chiffres relatifs à l'année universitaire 20/21 : 7 inscrits / 7 admis au diplôme

### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Les élèves et salariés formés pourront intégrer des postes d'Imprimeur 3D, modeleur CAO. Ils pourront évoluer vers des postes de designer, de chef de projet et responsable de développement nouveaux produits aussi bien dans les secteurs du médical, de la joaillerie ou plus globalement, les secteurs industriels.

## Contacts

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

**Responsable(s) pédagogique(s)**

Steeve Reisberg

steevereisberg.diderot@gmail.com

**Coordinateur pédagogique**

Néhémie Komain

nehemie.komain@u-paris.fr

**Assistant(e) de formation continue**

Aurélie Schermann

01 57 27 79 90

aurelie.schermann@u-paris.fr

## En bref

**Modalité(s) de formation**

- Formation continue

**Capacité d'accueil**

Minimum : 9 - Maximum : 15

**Lieu de formation**

Site Pajol

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**