

ORGANISATEUR : HCL  
Plateforme CO'Lab 3D

N°SIRET : 266 900 273 00019

**PUBLIC :**

Toute personne désireuse d'acquérir des connaissances en impression 3D dans le domaine de la santé.

**INTERVENANTS :**

Ingénieurs spécialisés en impression 3D.

**COORDINATEURS :**

Peggy LEPLAT-BONNEVIALLE – Coordinatrice de la plateforme CO'Lab 3D

Mélia VIRELY – Ingénieure impression 3D

**DUREE :** 2 jours – 12h

**DATES :** sur demande

**HORAIRES :** 9h/12h – 13h30/16h30

**EFFECTIF MAXIMAL PAR SESSION :** 6 participants

**TARIF GROUPE :** nous contacter

**TARIF INDIVIDUEL :** nous contacter

**LIEU DE LA FORMATION :**

Plateforme CO'Lab 3D

Bâtiment C, RDC

162 avenue Lacassagne

69003 LYON

**CONTACT – RENSEIGNEMENTS – INSCRIPTION :**

Adresse mail : [hcl.colab3D@chu-lyon.fr](mailto:hcl.colab3D@chu-lyon.fr)

Téléphone : 04 72 11 51 52

Référent handicap : Clémence DENIS 04 72 11 08 75

Les locaux sont accessibles pour les personnes à mobilité réduite, en cas de demande spécifique, prendre contact avec le référent handicap.

**OBJECTIFS GENERAUX :**

Savoir imprimer des objets par dépôt de fils fondus et savoir les post-traiter, être autonome dans l'utilisation d'une imprimante.

**OBJECTIFS DETAILLES :**

A l'issue de la formation le participant :

- a acquis des connaissances générales sur les différentes technologies de l'impression 3D ;
- connaît les spécificités de l'impression 3D par dépôt de fils fondus (FDM) ;
- sait transformer un fichier STL en fichier imprimable en prenant en compte les contraintes de l'impression 3D FDM ;
- sait lancer une impression sur une imprimante FDM ;
- connaît les techniques de post-traitement des pièces imprimées et sait les mettre en œuvre en toute sécurité ;
- connaît les principaux réglages d'une imprimante FDM et sait les utiliser.

**PREREQUIS :**

Le participant doit être professionnel de la santé.

**PROGRAMME :**

1. Introduction
2. Présentation des technologies d'impression 3D
3. Préparer une impression et la lancer
4. Projet personnel d'impression
5. Réglages et maintenance
6. Bilan de la formation

**METHODES UTILISEES :**

Apports théoriques, ateliers/exercices, mise en pratique.

**EVALUATION DE LA FORMATION :**

Evaluation du projet personnel selon une grille de notation reprenant les notions vues en formation.

Taux de  
compétence  
acquise

97%

Taux de  
satisfaction

99%

ORGANISATEUR : HCL  
Plateforme CO'Lab 3D

N°SIRET : 266 900 273 00019

**PUBLIC :**

Toute personne désireuse d'acquérir des connaissances en impression 3D dans le domaine de la santé.

**INTERVENANTS :**

Ingénieurs spécialisés en impression 3D.

**COORDINATEURS :**

Peggy LEPLAT-BONNEVIALLE – Coordinatrice de la plateforme CO'Lab 3D

Mélia VIRELY – Ingénieure impression 3D

**ORGANISATION ET COÛT DE LA FORMATION :**

DUREE : 3 jours – 18h

DATES : sur demande

HORAIRES : 9h/12h – 13h30/16h30

EFFECTIF MAXIMAL PAR SESSION : 6 participants

TARIF GROUPE : nous contacter

TARIF INDIVIDUEL : nous contacter

**LIEU DE LA FORMATION :**

Plateforme CO'Lab 3D

Bâtiment C, RDC

162 avenue Lacassagne

69003 LYON

**A NOTER :**

Une partie de la formation peut être assurée en distanciel.

**CONTACT – RENSEIGNEMENTS – INSCRIPTION :**

Adresse mail : [hcl.colab3D@chu-lyon.fr](mailto:hcl.colab3D@chu-lyon.fr)

Téléphone : 04 72 11 51 52

Référent handicap : Clémence DENIS 04 72 11 08 75

Les locaux sont accessibles pour les personnes à mobilité réduite, en cas de demande spécifique, prendre contact avec le référent handicap.

**OBJECTIFS GENERAUX :**

Apprendre à concevoir des pièces simples en prenant en compte les contraintes de l'impression 3D.

**OBJECTIFS DETAILLES :**

A l'issue de la formation le participant :

- a acquis des connaissances générales sur les différentes technologies de l'impression 3D ;
- sait utiliser un logiciel de CAO en open source (Fusion 360) ;
- peut concevoir une pièce en prenant en compte les contraintes de l'impression 3D par dépôt de fils fondus ;
- manipuler les différents formats de fichiers pour l'impression 3D.

**PREREQUIS :**

- Le participant travaille dans le domaine de la santé ;
- Apporter son ordinateur portable (possibilité de prêt sur place).

**PROGRAMME :**

1. Introduction
2. L'analyse du besoin
3. L'impression 3D et ses contraintes
4. Avant projet de conception
5. La conception assistée par ordinateur
6. Impression et retour sur expérience

**METHODES UTILISEES :**

Apports théoriques, exercices, mise en pratique.

**EVALUATION DE LA FORMATION :**

Evaluation du projet personnel selon une grille de notation reprenant les notions vues en formation.

Taux de  
compétence  
acquise

92,5%

Taux de  
satisfaction

92%

**ORGANISATEUR :** HCL  
Plateforme CO'Lab 3D

**N°SIRET :** 266 900 273 00019

**PUBLIC :**

Toute personne désireuse d'acquérir des connaissances en impression 3D dans le domaine de la santé.

**INTERVENANTS :**

Ingénieurs spécialisés en impression 3D et ingénieurs en traitement de l'image

**COORDINATEURS :**

**Peggy LEPLAT-BONNEVIALLE** – Coordinatrice de la plateforme CO'Lab 3D

**Mélia VIRELY** – Ingénieure impression 3D

**ORGANISATION ET COÛT DE LA FORMATION :**

**DUREE :** 1 jour – 6h

**DATES :** sur demande

**HORAIRES :** 9h/12h – 13h30/16h30

**EFFECTIF MAXIMAL PAR SESSION :** 6 participants

**TARIF GROUPE :** nous contacter

**TARIF INDIVIDUEL :** nous contacter

**LIEU DE LA FORMATION :**

Plateforme CO'Lab 3D

Bâtiment C, RDC

162 avenue Lacassagne

69003 LYON

**A NOTER :**

Une partie de la formation peut être assurée en distanciel.

**CONTACT – RENSEIGNEMENTS – INSCRIPTION :**

Adresse mail : [hcl.colab3D@chu-lyon.fr](mailto:hcl.colab3D@chu-lyon.fr)

Téléphone : 04 72 11 51 52

Référent handicap : Clémence DENIS 04 72 11 08 75

Les locaux sont accessibles pour les personnes à mobilité réduite, en cas de demande spécifique, prendre contact avec le référent handicap.

**OBJECTIFS GENERAUX :**

Apprendre à segmenter des zones d'intérêt anatomique à partir de fichier DICOM issus d'imageries en coupes, avec pour objectif d'aboutir à un fichier volumique imprimable en 3D.

**OBJECTIFS DETAILLES :**

A l'issue de la formation le participant :

- a acquis des connaissances théoriques sur la segmentation d'images ;
- a été initié à plusieurs techniques de segmentations (manuelles, semi-automatique, par seuillage,...) au travers d'exercices pratiques ;
- sait réaliser un post-traitement permettant de rendre le résultat de la segmentation optimisé en vue de l'impression 3D ;
- sait élaborer un volume anatomique imprimable.

**PREREQUIS :**

- le participant travaille dans le domaine de la santé et avoir un minimum de connaissances en anatomie ;
- apporter son ordinateur portable (possibilité de prêt sur place).

**PROGRAMME :**

1. Introduction
2. Présentation théorique
3. Présentation avancée des outils de segmentation et ateliers pratiques
4. Présentation des outils de nettoyage/préparation des segmentations avant impression et ateliers pratiques

**METHODES UTILISEES :**

Apports théoriques, exercices, mise en pratique.

**EVALUATION DE LA FORMATION :**

Evaluation du projet personnel selon une grille de notation reprenant les notions vues en formation.