



Optimisation d'un profil d'impression 3D FFF selon un cahier des charges

Niveau : Expert – Pour aller plus loin sur la production par extrusion FFF
Référence : E5

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Être autonome sur la création de profils d'impression spécifiques
- Optimiser les délais de production par rapport au fonctionnement client
- Optimiser la résistance et la qualité d'impression pour une géométrie spécifique

COMPETENCES PROFESSIONNELLES

- Maîtriser les champs paramétrables du logiciel de *slicing* [C1]
- Arbitrer entre délais, qualité et résistance [C2]
- Préparer la production via l'aperçu avant impression [C3]
- Intervenir directement sur un fichier .gcode [C4]

PUBLIC

Professionnels de l'industrie, du médical, de l'éducation, porteurs de projet, architectes, artisans, etc.

Nos formations peuvent répondre aux besoins des personnes en situation de handicap, merci de nous contacter pour discuter des aménagements physiques et organisationnels possibles.

PRE-REQUIS

Obligatoire : avoir validé une formation du niveau « Perfectionnement – Mettre en œuvre une production par procédé d'extrusion FFF » auprès de l'organisme de formation Open Edge.

Identifier au préalable le projet à optimiser lors de la formation.

DUREE & MODALITES

1 journée de 7 heures en présentiel.

LIEU

Au choix du client : au centre de formation Open Edge ou sur le site client

Open Edge
137, rue SAI la Princesse Alix Napoléon
57260 Dieuze

TARIF

Sur devis.
Possibilité de financement OPCO.

DELAI DE MISE EN ŒUVRE

Au minimum 1 semaine après la rédaction de la convention.



SUPPORTS & MATERIELS PEDAGOGIQUES

- Documents .pdf et fichiers 3D¹ servant de supports aux activités
- Une imprimante 3D FFF²³
- Un poste informatique fonctionnant sous Windows⁴ + logiciel de *slicing*⁵ associé
- Un dispositif de vidéo-projection

PROGRAMME DE LA FORMATION

Introduction : présentation du déroulement de la formation et des adaptations éventuelles ; prise en considération des éventuels imprévus

Impact des champs paramétrables (3h)

- Rappel des principaux champs paramétrables du logiciel de *slicing*
 - Impact des paramètres d'impression sur la résistance mécanique d'une pièce imprimée
- Activité : impressions successives avec optimisation de la qualité et de la résistance de la pièce et des délais de production [C1, C2]

Simulation de production (3h)

- Informations et options d'aperçu avant impression
- Activité : optimisation de production grâce à la simulation de production [C3]

Adaptation d'un fichier .gcode (1h)

- Principales commandes de firmware³
 - Eléments modifiables directement dans un fichier .gcode
- Activité : personnalisation de séquences d'impression en fonction du projet client [C4]

Bilan : rappel des points clés abordés dans la formation, retour sur les points demandés par les apprenants, appréciations à chaud des apprenants

MODALITES D'EVALUATION

Evaluation de l'acquisition des compétences lors des activités.

CONTACTS

Stéphane SKIBA
Responsable du centre et formateur
stephane@alchimies.fr
+33 6 18 09 95 52

Nathalie SKIBA
Responsable pédagogique et formatrice
nathalie@openedge.cc
+33 6 33 80 40 38

¹ Fichiers client

² Imprimante 3D client ou formateur

³ Firmware Marlin ou Klipper à préciser en amont de la formation

⁴ Mac ou Linux à la demande du client

⁵ Défini au préalable avec le client