

Découvrir la modélisation surfacique sur le logiciel Blender

Niveau : Initiation – Les bases de la modélisation pour fabrication additive (FA)

Référence : CAO1

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Concevoir des modèles 3D simples (< 30 000 facettes) sur logiciel surfacique en vue de leur fabrication par impression 3D
- Adapter des modèles 3D existants simple (< 30 000 facettes) sur logiciel surfacique en vue de leur fabrication par impression 3D

COMPETENCES PROFESSIONNELLES

- Concevoir un objet manifold sur logiciel surfacique [C1]
- Identifier et corriger les erreurs de maillage d'un modèle 3D existant simple sur logiciel surfacique [C2]
- Adapter la géométrie d'un modèle 3D sur logiciel surfacique en vue de sa fabrication par impression 3D [C3]

PUBLIC

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

3 participants au maximum.

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

Préférable, mais non obligatoire : posséder une bonne vision dans l'espace, être à l'aise avec l'outil informatique.

DUREE & MODALITES

14 heures réparties sur 2 journées non nécessairement consécutives, en présentiel, à planifier au minimum 1 semaine après la rédaction de la convention.

Session à la demande.

LIEU

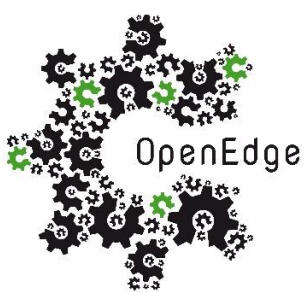
Au choix du client : au centre de formation Open Edge ou sur le site client.

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

TARIF

Sur devis.

Possibilité de financement OPCO.



SUPPORTS & MATERIELS PEDAGOGIQUES

- Un poste informatique par participant (*configuration minimale requise*) *
- Le fichier d'installation du logiciel Blender
- Documents .pdf et fichiers 3D servant de supports aux activités
- Un dispositif de vidéo-projection

* *Configuration requise des postes informatiques :*

Windows	Minimale	Recommandée
OS	Windows 8.1 (64-bit)	Windows 10 ou Windows 11
CPU	4 cores avec support SSE4.2	8 cores
RAM	8 GB	32 GB
GPU	2 GB VRAM avec OpenGL 4.3	8 GB VRAM

macOS	Minimale	Recommandée
OS	macOS 11.2 (Big Sur)	macOS 14 (Sonoma)
CPU	Apple Silicon or Intel	Apple Silicon
RAM	8 GB	32 GB
GPU	GPU avec Metal 2.2	/

Linux	Minimale	Recommandée
OS	Distribution avec glibc 2.28 ou plus récent (64-bit)	/
CPU	4 cores avec support SSE4.2	8 cores
RAM	8 GB	32 GB
GPU	2 GB VRAM avec OpenGL 4.3	8 GB VRAM

PROGRAMME DE LA FORMATION

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

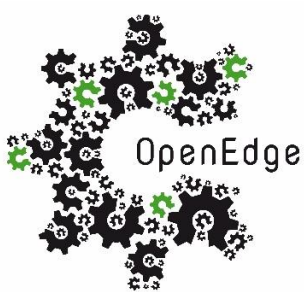
Présentation de l'interface (1h)

- Philosophie et applications du logiciel
- Organisation et personnalisation de l'espace de travail
- Déplacements dans l'environnement de travail
- Mode Objet vs. Edit

Zoom sur le mode Edit (5h)

- Outils de sélection
- Outils d'édition du maillage
- Outils de positionnement
- Définition d'un maillage manifold

→ **Activité :** modéliser d'après une capture d'écran une chaise à partir d'un cube [C1]



Zoom sur les *modifieurs* (3h)

- Principe d'un *modifieur*
 - Présentation des principaux *modifieurs*
- Activité : modéliser d'après une capture d'écran une tasse à partir d'un cercle [C1]

Adaptation de modèles 3D existants (5h)

- Outils d'édition du maillage
 - Principe des outils de sculpture pour les formes organiques
- Activité : réparer manuellement les erreurs de maillage d'un fichier .stl [C2]
→ Activité : combiner le maillage de 2 fichiers .stl distincts [C3]

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 du programme, sanctionnée par une attestation de formation.

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