



# Formation Blender pour le motion design

Spécialisation à Blender pour le Motion Design 3D : animation de textes, personnages, geometry node, animation procédurale, organisation de gros projets en Motion Design 3D.

**DATES** du 18/07/2022 au 29/07/2022 - du 17/10/2022 au 28/10/2022 -

**DURÉE TOTALE** 10j. (70h)

**MODALITES D'ORGANISATION** Formation présentielle, en nos locaux, 13 rue Desargues, 75011 Paris.

**HORAIRES** 10h-13h puis 14h-18h

**NOMBRE DE PARTICIPANTS** 6 maximum

**PARTICIPANTS** Motion designers, réalisateurs, graphistes 2D et 3D, truquistes... tout technicien ou artiste pratiquant un peu Blender et désirant se perfectionner à Blender pour le Motion Design.

**NIVEAU REQUIS** Bonnes bases sur Blender. Entretien pédagogique d'évaluation et confirmation.

**ACCESSIBILITÉ** Nos formations sont accessibles et aménageables pour les personnes en situation de handicap. Fauteuils roulants autorisés en largeur maxi 70cm. Pour tout handicap, auditif, visuel ou autre, merci de nous contacter pour les aménagements possibles.

**VALIDATION DES ACQUIS** Contrôle continu tout au long de la formation, exercé par le formateur et supervisé par la responsable pédagogique. Délivrance d'un Certificat de Validation des Acquis de Formation.

**MOYENS TECHNIQUES** 6 stagiaires maximum. En présentiel : 1 station Blender par stagiaire, Intel Core i9 7920x 12 coeurs, GPU nVidia RTX 2080Ti 11Go de VRAM, 64 Go de RAM, écran 27 pouces. Tablette graphique. Adobe Creative Cloud, avec After Effects. Tablette graphique. En distanciel : un ordinateur pouvant faire tourner Blender et After Effects, une connexion internet minimum Adsl, un micro et si possible une webcam (ou un smartphone ou tablette). Nous vous aidons à distance à installer applications, licences, médias et outil de web conference live. En cas de machine insuffisamment performante pour le travail en formation, nous vous mettrons gratuitement à disposition une station à distance (cloud computing) ou un de nos ordinateurs (selon disponibilité).

**MOYENS ET MODALITES PEDAGOGIQUES** Une salle de formation avec tableau blanc, un poste informatique pour chaque apprenant, un poste informatique vidéo-projeté pour les formateurs, avec accès internet et imprimante partagée. Alternance de séquences théoriques et d'exercices d'application réelle. Les exercices sont réalisés sous la supervision des formateurs, dans une logique d'apprentissage des compétences et d'autonomie progressive des apprenants. Des exercices plus longs et synthétiques permettent de reprendre un ensemble de compétences dans des cas pratiques types des métiers et compétences concernés, et s'assurer de leur acquisition par les apprenants.

**SUPPORT DE COURS** Livre sur Blender.

**FORMATEURS** Professionnel en activité, expert reconnu dans son domaine, animant régulièrement des formations.

**LABELS QUALITÉS** Centre certifié Qualiopi (certification nationale) / certifié ISQ-OPQF / référencé Data-Dock / centre certifié Adobe / Maxon / Blackmagic Design / centre de test Certiport

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Cette formation Blender de 2 semaines s'adresse aux artistes 3D désireux d'apprendre ou de se perfectionner dans le Motion Design avec Blender.

Cette formation est très orientée animation, et couvre de nombreux domaines : organisation de gros projets, animation procédurale, le tout nouveau Geometry Node, l'animation de personnage par le Mocap, animation de textes...

La formation s'adresse à des personnes ayant déjà une expérience généraliste sur Blender et qui savent utiliser les bases du logiciel.

**Les objectifs de cette formation de 2 semaines sont :**

- maîtriser les fonctionnalités de base en motion design : collections, drivers, instanciations, data block...
- maîtriser l'asset browser
- organiser les caméras et les scènes pour des rendus playblast
- comprendre et maîtriser les geometry nodes en motion design
- Créer des effets de fumée, feu, eau... avec Mantaflow
- maîtriser les outils d'animation
- réaliser un rigging élémentaire
- utiliser du mocap
- produire des effets dynamiques
- animer des destructions dynamiques
- maîtriser le rendu Eevee
- maîtriser les exports vers After Effects
- s'initier à Cycles, les shaders procéduraux, les passes de rendu, le compositor

**FORMATEUR** Lionel Vicidomini, motion designer, graphiste et formateur expert de After Effects, Cinema 4D et Blender, auteur de référence de [dizaines de tutos](#).

## CONTENU COMPLET DE LA FORMATION

### Généralités pour le Motion Design

Maîtriser les collections

Comment lier n'importe quel paramètre de Blender à un autre avec les drivers

Comprendre les instanciations

Fusionner des scènes, comprendre la différence entre Append et Link

Comprendre le concept de Data Block

Utiliser l'Asset Browser pour créer et utiliser des bibliothèques d'objets et de matériaux

Utiliser le playblast et les scènes pour monter des séquences

Manipuler et animer des caméras

Les addons gratuits indispensables

## **Geometry Nodes pour le Motion Design**

Qu'est ce que Geometry Nodes ?

Primitives de géométrie et curves

Modélisation paramétrique

Les instances

Manipuler les instances

Animer les instances

Lier des matériaux à des paramètres de GN

Animation de texte

Ateliers

## **Eau, fumée et feu**

Introduction à Mantaflow

Créer des effets de liquide

Créer des effets de feu et de fumée

Créer des nuages

Interaction entre géométrie et fluides

Rendu des fluides

## **Animation et Timeline**

Comprendre la timeline, le graph editor et le dopesheet

Les modificateurs de pistes d'animation

Les shape keys

Morphing d'objet

Utiliser l'addon Commotion pour gérer ses images clés

L'Action Editor : animation procédurale

## **Rigging et Mocap**

Les bases du rigging dans Blender

Les Armature

Le Skinning

Les Constraints

Utiliser Rigify pour créer des rig simples de personnage

Utiliser du mocap pour animer des personnages

Mélanger des mocaps d'animation avec le Action Editor

Workflow de mocap avec Mixamo

## **Effets dynamiques**

Les rigid bodies et soft bodies

Les cloth

Animer des destructions dynamiques

Lier animation de tissu et de corps rigides

Les contraintes mécaniques (ressorts, charnière, glissière etc.)

Ateliers

## **Rendu avec Eevee**

Comprendre les limitations et les avantages de Eevee

L'ambient occlusion

Le bloom

Création de matériaux avancés en temps réel

Maîtriser la GI dans Eevee

Optimiser ses rendus temps réel

Exporter ses données 3D vers After Effects

# Rendu avec Cycles

Différence avec Eevee : que peut Cycles faire de plus ?

Comprendre et maîtriser les samples pour optimiser la qualité et les temps de rendu

Shaders procéduraux avancées : dirt, damage, curvature etc.

Les passes de rendu

Utiliser le compositor pour du compositing et sublimer le rendu