

BLENDER - INITIATION

Durée & Format

Durée : 21 heures

Format disponible : Présentiel ou Distanciel

Tarifs

Tarif public intra : Consulter notre [site Internet](#)

Tarif public inter : Consulter notre [site Internet](#)

Public visé

- Toute personne souhaitant s'initier sur le logiciel Blender.

Prérequis

- Connaissance de l'environnement Windows
- Utilisation régulière d'un ordinateur
- Connaissance de l'infographie 3D
- Connaissance d'un logiciel 3D peut-être un plus
- Logiciel en anglais

Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, l'apprenant sera capable de :

- Maîtriser et utiliser l'interface de Blender
- Effectuer plusieurs types de modélisations polygonales
- Importer des objets 3D et des vectoriels
- Utiliser les matériaux
- Importer un fichier du service DAO, le préparer et de le texturer, le rendre
- Rendre une scène avec des lumières et des caméras
- Utiliser les animations par clés
- Utiliser les animations par zone, par morphings de formes
- Utiliser plusieurs outils pour animer
- Utiliser les particules
- Réaliser des vêtements
- Utiliser des effets physiques dynamiques

Programme et déroulement

Jour 1 – Matin

Découvrir et s'approprier l'interface

- Présentation rapide de Blender et de Ton Roosendaal
- Espace de travail, onglet d'option de base
- Se déplacer dans les espaces de travail
- Personnaliser l'emplacement des fenêtres
- Les affichages de la scène
- Onglets des propriétés

Jour 1 – Après-midi

Utiliser les calques d'objets

- Orientation des objets



- Utilisation de l'aimant
- Les calques, les collections et les scènes

Utiliser le «Cursor»

- Positionnement du pivot
- Utilisation du « Cursor »

Jour 2 – Matin

Maîtriser la scène

- L'objets
- La lumière la caméra
- Le rendu

Maîtriser le concept d'objet

- Comprendre la modélisation d'objets simples en polygonal
- Comprendre la modélisation d'objets en subdivision
- Comprendre la modélisation en « Hardsurface »
- Comprendre la modélisation en « Dynotopo » et « Mutiresolution »

Jour 2 – Après-midi

Gérer les lumières et l'environnement

- Éclairer un point, un spot et un « sun »
- Éclairer avec des dômes de lumières HDRI
- Éclairer avec un ciel procédural « Sky Texture »
- Éclairer avec une image un objet et avec un phobos

Utiliser les caméras

- Paramétrage d'une scène
- Lien parent et enfant
- Utilisation de « Setup » simple pour la caméra
- Profondeur de champs

Jour 3 – Matin

Utiliser le moteur de rendu Cycles et Eevee

- Eevee et Cycles, la « Global illumination »
- Comprendre le rendu CPU et GPU avec la gestion des « Tiles » et des « Sample »
- Utilisation du moteur temps réel Eevee, avec le pré calcul des lumières
- Paramétrage colorimétrique de la scène

Jour 3 – Après-midi

Réaliser des constructions cubiques modéliser

- Créer des objets booléens non destructif
- Modélisation avec le modificateur « Skine »
- Modélisation avec le modificateur « Boleen »
- Dupliquer les objets copie et instances
- Le modificateur « ARRAY » et « CURVE »

- Le modificateur « SKREW »
- Importer des courbes vectorielles .SVG
- Import Alembic .ABC, .FBX et .OBJ
- Modélisation avec outils « Sculpt »
- Le modificateur « REMESH »
- Mise en place de cheveux et fourrure

Gérer les ressources

- Utilisation de « Append »
- Gestion des fichiers avec « Pack all into »

Créer des matériaux de base

- Création de matériaux de base dans l'onglet

Maîtriser les matériaux de base et le système « nodal »

- Utilisation des noeuds de connexion
- Utilisation des textures procédurales
- Utilisation des textures VBR

Utiliser des Matériaux non réalistes

- Utilisation de setup personnalisé
- Patterne et cartoon
- Utilisation de « Freestyle »

Maîtriser la Cubogie

Animer : Keyframe, contraintes et drivers

- Création d'animation par clés
- Utilisation de contraintes et des images clés
- Le Keyframe / La timeline
- Gestion des courbes dans le graph editor

Animer : Modificateur « Displace »

- Création d'une surface animée avec prise en compte d'un objet à sa surface

Animer : Particules, « Shape Key » & « Morph target »

- Les morph target et shape key
- Principe des particules

Animer Simulation physique & Tissus

- Mise en place d'un système de base pour la modélisation
- Utilisation d'une simulation entre objet passif et actif en animation
- Utilisation des « clothe »

Maîtriser le Flipper ou le basket

Certification

Consulter le programme sur notre [site internet](#) pour identifier si cette formation est certifiante.

Modalités pédagogiques

ARKESYS.NET

70 rue Bergson – 42000 Saint-Étienne
04 28 95 15 82 - info@arkesys.fr
SAS AU CAPITAL DE 60 000 € - SIRET : 501 033 609 00030
ETS secondaire : 58 avenue Debourg - 69007 Lyon - SIRET : 501 033 609 00048
ETS secondaire : 293 route de la Seyne - 83190 Ollioules - SIRET : 501 033 609 00055

- Explications théoriques suivies de pratiques guidées puis de mises en autonomie.
- Exercices autonomes et réguliers pour assurer l'assimilation

Moyens et supports pédagogiques

Votre formation a lieu en présentiel :

- 1 vidéoprojecteur par salle
- 1 ordinateur

Votre formation se déroule à distance avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque)
- 1 Webcam (facultatif – dans l'idéal)
- 1 deuxième écran (facultatif – dans l'idéal)

Votre formation se déroule sur notre plate-forme de formation avec :

- 1 ordinateur
- 1 connexion Internet
- 1 adresse e-mail valide
- 1 équipement audio (micro et enceintes ou casque - facultatif)

Support stagiaire :

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire par e-mail ou via la plate-forme FOAD.

Evaluation et suivi

Les objectifs pédagogiques sont évalués et suivis grâce à différentes **méthodes adaptées aux acquisitions de compétences visées**. Nos formateurs réalisent ces évaluations **tout au long de la formation**, que ce soit pendant les séances synchrones ou asynchrones. Voici une liste non exhaustive des méthodes d'évaluation pouvant être utilisées en formation :

- **Questionnaire** de vérification de connaissances (Quiz)
- Réalisation de **Travaux Pratiques** : production ou amélioration d'un fichier
- **Mises en situation** et grilles d'analyse
- **Serious Game** : jeu de rôles et analyse
- **Activités interactives** à travers l'utilisation d'une plate-forme connectée
- ...

Toutes nos formations intègrent **une auto-évaluation** via notre Extranet Stagiaire au début et à la fin de chaque action de formation. Cet outil offre à chacun la possibilité de mesurer sa progression par rapport aux objectifs pédagogiques visés et leurs atteintes.

Profil formateur

Nos formateurs sont certifiés à l'issue d'un parcours organisé par nos soins. Ils bénéficient d'un suivi de maintien et d'évolution de leurs compétences aussi bien au niveau technique que pédagogique. Chacun de nos formateurs a bénéficié d'une formation spécifique à l'animation de classe virtuelle et à l'utilisation des solutions de formation à distance du Groupe ARKESYS.

Support stagiaire

À l'issue de la formation, les exercices et travaux pratiques réalisés, leurs corrigés ainsi qu'un support de cours dématérialisé sera fourni à chaque stagiaire via son extranet stagiaire.

Accessible à tous

Cette formation est accessible à toute personne en situation de handicap. Notre référent handicap prendra contact avec les stagiaires concernés pour adapter l'animation à leurs besoins et rendre l'apprentissage accessible à tous. Enfin, nos centres de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. [En savoir plus](#)