

## Formation Unreal pour le design

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ <b>Durée :</b>                                               | 5 jours (35 heures)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>                             | 2 975,00 € HT (standard)<br>2 380,00 € HT (remisé)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Public :</b>                                              | Designers, graphistes, architectes, architectes d'intérieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ■ <b>Pré-requis :</b>                                          | Maîtrise de l'environnement PC. Connaissances des outils graphiques complémentaires (Photoshop ou Gimp / Illustrator ou Inkscape).                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Objectifs :</b>                                           | S'initier à la composition et la modélisation de scènes 3D avec Unreal engine ainsi qu'à l'éclairage pour la composition d'images fixes                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>                                       |
| ■ <b>Modalités d'évaluation :</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul> |
| ■ <b>Sanction :</b>                                            | Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ■ <b>Référence :</b>                                           | CAO102571-F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>                | Pas de données disponibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ■ <b>Contacts :</b>                                            | commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

■ **Modalités d'accès :**

Possibilité de faire un devis en ligne ([www.dawan.fr](http://www.dawan.fr), [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr), [maformation.fr](http://maformation.fr), etc.) ou en appelant au standard.

■ **Délais d'accès :**

Variable selon le type de financement.

■ **Accessibilité :**

Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à [referenthandicap@dawan.fr](mailto:referenthandicap@dawan.fr), nous étudierons ensemble vos besoins

## Introduction à Unreal Engine pour les visuels

Apréhender les fondamentaux

Installation des plugins indispensables

Création d'un nouveau projet (template "film & video")

Paramétrage du logiciel

## Se déplacer dans l'espace

Navigation dans l'interface : viewport, outliner, content browser

Importation d'assets (FBX, images, vidéos)

Positionnement dans la scène : translation, rotation, échelle

Système d'unité, grille, pivot

Les différents menus

Organisation / réorganisation de l'espace de travail

## Manipuler des primitifs

Déplacer un objet sur les 3 axes

Modifier l'échelle sur les 3 axes

Incliner sur 3 axes

Réinitialiser position, échelle et rotation

Changer l'origine d'un objet

## **Modifier des primitives avec le mode modélisation**

Créer des polygones

Utiliser les outils de déformation

Transformer une forme avec les outils de modélisation

Traiter le maillage d'un objet

Changer la résolution d'un objet avec les voxel

Gérer les UV d'un modèle

## **Configurer un environnement**

Utiliser le mode paysage pour créer ou modifier le terrain

Configurer des modèles pour le scattering

Utiliser le mode "végétation" pour répartir des plantes, des arbres, des roches etc

## **Bases de l'architecture d'un projet propre (folders, organisation)**

Utiliser la fenêtre de navigation

Importation de modèle depuis un logiciel tiers (blender, 3Ds Max)

**Atelier :Création d'un mini studio d'éclairage ou environnement abstrait(avec objets simples, HDRI, fond de scène stylisé)**

## **Matériaux et textures visuelles**

Introduction au Material Editor (graph nodal)

Matériaux PBR : base color, roughness, metallic, emissive

Intégration de textures : import de bitmaps (diffuse, roughness, normal)

Matériaux stylisés : textures animées et masques

Utilisation de paramètres dynamiques (exposer des sliders)

Utilisation de Megascans (textures scannées photo-réalistes)

Matériaux transparents, reflets, vidéos en texture

Précalculer les matériaux

**Atelier : Créer une collection de 3 matériaux :1 réaliste (béton mouillé), 1 stylisé (neon emissive), 1 animé (glitch dynamique)**

## **Lumière, ambiance et atmosphère**

Lumières directionnelles, spot, point, rectangulaires

Lumen : éclairage global dynamique

Paramètres d'ombres et contacts lumineux

Post Process Volume :

Color grading, vignettage, bloom, DOF, exposure auto

LUTs personnalisés

Ambiances HDRI et éclairages stylisés

Réalisation d'une ambiance "dramatic", "synthwave", "cinéma", etc.

**Atelier pratique : Faire un rendu packshot réaliste d'un objet créé précédemment ainsi que d'une animation de titre.**

# Caméras, animation et motion design avec Sequencer

Création de caméras cinématographiques

Réglage du champ de vision, focus, DOF, tracking

Introduction à Sequencer :

Timeline, keyframes, interpolation, easing

Ajout de caméras, d'animations de lumière et de matériau

Déplacement en mode de vue caméra

**Atelier : Animation de la caméra pour une visite d'une pièce/appartement/maison**

## Utilisation du mode Motion Design

Installation du mode dans les paramètres de projet d'Unreal

Création de formes 2D

Création de formes 3D

Dupliquer des formes grâce aux "cloneurs"

Utiliser les "effectors" pour modifier un ensemble d'objets

**Atelier : Créer un travelling animé sur une scène stylisée + animation de lumière et effets**

## Finalisation, rendu et export

Movie Render Queue : paramétrage d'un export de qualité

Résolution, codec, anti-aliasing, path tracing (si besoin)

Optimisation : light baking, nanite, LOD

Import d'audio ou de vidéo (background ou effets)

Techniques de loop : animation cyclique / seamless motion

Intégration dans un projet vidéo :

Export en séquence d'images ou vidéo

Envoi vers After Effects pour post-production

Bilan du projet : pipeline, efficacité, qualité visuelle

**Atelier : Finaliser une scène animée stylisée, rendre en haute qualité, export vidéo MP4 + PNG**