

## 3DS MAX AVEC V-RAY

3 jours (21 heures en présentiel ou 21 heures à distance en classe virtuelle)

### Compétences visées

Identifier et appliquer les principes de la modélisation polygonale et la 3D en temps réel, de manière optimale, en ajoutant un moteur de rendu.

### Objectifs pédagogiques

Cette formation vous permettra d'identifier les possibilités de ce moteur de rendu et d'appliquer différentes méthodes pour obtenir un rendu réaliste.

### Population visée

Infographistes 3D souhaitant acquérir les connaissances permettant de réaliser des images réalistes avec V-Ray.

### Pré-requis

Connaissance préalable des bases de 3ds Max ou avoir suivi la formation 3ds Max les bases.

### Procédures de positionnement et d'évaluation des acquis à l'entrée de la prestation

Audit téléphonique d'un conseil-formation pour s'assurer des pré-requis et des besoins de l'apprenant, complété d'un audit de niveau via un formulaire à remplir, soumis à l'analyse du formateur-référent.

### Méthodes pédagogiques

8 participants maximum, un poste par stagiaire et un support de cours est envoyé en fin de stage (vidéos tutorielles et/ou support spécifique). La formation est constituée d'apports théoriques, de démonstrations et de mises en pratique basées sur des exercices applicatifs et/ou ateliers. Possibilité de délégation de la formation et de la certification ACU auprès d'un organisme partenaire, certifié NF et Qualiopi, DOLFI FORMATION (<https://www.dolfi.fr>).

### Formateur

Consultant formateur, spécialiste 3D.

### Modalités de validation des acquis

Évaluation continue via des exercices applicatifs et/ou des ateliers de mise en pratique. Évaluation en fin de stage par la complétion d'un questionnaire et/ou d'une certification officielle issue du Répertoire Spécifique. Émargement quotidien d'une feuille de présence (en présentiel ou en ligne). Complétion par le formateur/la formatrice d'un suivi d'acquisition des objectifs pédagogiques. Remise d'une attestation individuelle de réalisation.

### Contenu

#### Présentation des concepts généraux

- Anti-aliasing
- Illumination globales
- Color mapping

#### Construire une scène avec V-Ray

- Géométrie
- Unité
- VRayEnvironmentFog
- VRayPhysicalCamera
- VRayFur
- VRayProxy
- VRayPlane

#### Les lumières et les ombres avec Vray

- VRayLight
- VRaySun
- VRayIES
- VRayShadow
- VRayShadowMap

#### Les Matériaux de V-Ray

- VRayMtl
- VRay2SidedMtl
- VRayFastSSS
- VRayBlendMtl

#### Les techniques et algorithmes de rendu

- Illumination directe
- Illumination globale
- Irradiance map
- Brute force GI
- Global photon map
- Light cache
- Caustics

#### Exercice pratique

- Eclairage d'une scène intérieure
- Eclairage d'une scène extérieure

#### Optimisation du temps de rendu

- Calcul réseau
- Le calcul distribué