

## After Effects et Element 3D Vidéo Copilot

### Objectif:

Si vous êtes à l'aise avec le compositing 2D et 3D dans After Effects et ne voulez pas apprendre un logiciel dédié à la 3D, 'Element 3D' vous permet de manipuler en temps réel des objets 3D, de leur donner un rendu photoréaliste, sans quitter After Effects et avec les outils d'animation habituels.

### Niveau requis:

Disposer de bonnes bases dans After Effects, et maîtriser le compositing 2D et 3D.

### Public concerné:

Graphistes, infographistes, truquistes et monteurs

### Moyens pédagogiques:

Un ordinateur par personne - Vidéo projecteur - Connexion Internet.

#### ► Prise en main

- Personnalisation de l'interface utilisateur
- Vue d'ensemble du flux de travail dans Element 3D

#### ► Intégration de modèles 3D

- Importation de modèles 3D (.obj et .C4D) et de séquences obj. animées
- Création, application et paramétrage de textures et de matériaux
- Utilisation des pré-réglages d'éclairage
- Prévisualisation des objets 3D
- Utilisation de textures personnalisées fixes ou animées
- Application des matériaux de Pro Shaders (répétition UV, environnement)
- Utilisation de la carte d'environnement

#### ► Travail avec les Objets 3D

- Affectation de groupes
- Réglage des transformations de base
- Travail avec les composants du modèle
- Contrôle des multi-objets
- Dispersion ou éclatement des objets 3D
- Création de caustiques et d'effets de déplacement
- Changement du point d'ancrage d'un objet 3D

#### ► Création des Objets 3D

- Création de texte 3D
- Création de formes 3D
- Utilisation de Photoshop pour créer des objets 3D
- Extrusion des calques texte et des masques: biseaux, textures
- Travail avec les biseaux pré-définis et personnalisés
- Ajout de biseaux multiples
- Importation d'objets 3D
- Utilisation des packs complets de modèles 3D

#### ► Travail avec les matériaux

- Création de matériaux personnalisés
- Utilisation de textures personnalisées
- Travail des réflexions
- Ajout d'éclairages
- Personnalisation de la carte d'environnement
- Simulation d'une réduction opacité
- Simulation de matériaux complexes
- Obscurcissement des objets avec des matériaux
- Création de «bumps» avec les normales cartes

#### ► Les éclairages

- Réglages des éclairages (ambiant, diffus, spéculaire) et des Ambient Occlusion (AO)
- Fondamentaux du rendu photoréaliste
- Rendu HDRI et illumination par l'image pour l'éclairage extérieur
- Réglage de la Global Illumination (GI) et du Final Gather (FG) pour l'intérieur
- Simulation de l'éclairage artificiel et illumination indirecte pour l'animation
- Définition d'une carte d'environnement (fixe ou animée)
- Gestion des réflexions et réfractions

#### ► Les particules et les répliqueurs

- Paramétrage et animation des particules et des répliqueurs de particules
- Création de groupes pour animer les objets 3D individuellement
- Créer des groupes similaires
- Fracturation d' Objets 3D

#### ► Affiner les détails

- Ajout de brouillard
- Utilisation de l'ambiante occlusion (AO)
- Utilisation des AO avec des objets invisibles
- Gestion du flou de mouvement
- Gestion de l'échantillonnage
- Travail avec les options de transformation

#### ► Intégration avec After Effects

- Ajout d' éclairages
- Animation de caméra After Effects
- Réglage de la profondeur de champ (DOF)
- Travail avec les expressions
- Utilisation de Scripts

#### ► Options de sortie

- Les différentes options du moteur de rendu
- Échantillonnage, antialiasing et rendu multi-pass
- Gestion de la profondeur de champ et du flou directionnel

#### ► Optimisation de flux de travail