WWW.
FDOFORMATIONS
.COM

FDO@
FDOFORMATIONS
.COM

0 9 7 3 1 3 2 3 5 8

7 2
R U E D E L A P Y
7 5 0 2 0 P A R I S

TOURNAGE MONTAGE ÉTALONNAGE VFX WORKFLOW 2D/3D SON

CINEMA 4D 2023
LES FONDAMENTAUX

15 JOURS
105 HEURES

MONTEZ EN COMPÉTENCES AVEC CINEMA 4D 2023

Présentation et objectifs de cette formation

Que ce soit dans l'industrie du film, du jeu vidéo ou du Motion Design, Cinema 4D est devenu un outil professionnel incontournable.

C'est pourquoi FDO vous propose une formation de 3 semaines pour découvrir toute la puissance de ce logiciel créatif.

La nouvelle version de Cinema 4D permet aux artistes de créer de manière intuitive et rapidement d'extraordinaires effets visuels.

Les débutants comme les professionnels profiteront des nouvelles fonctionnalités en matière de simulation, de modélisation et d'animation.

Le moteur de rendu Redshift vous offre une suite de fonctions très puissantes qui vous permettrons de répondre exigences des plus grands studios de post-production.

La maitrise de Cinema 4D est maintenant un atout majeur dans l'industrie des VFX.

Je partagerais avec vous ma méthode de travail ainsi que de précieuses ressources afin que vous puissiez monter compétences et poursuivre votre apprentissage de manière autonome.

Très bonne formation.

Laurent Tosolini

POINTS CLEFS DE CETTE FORMATION

Du matériel de pointe et des conditions optimales pour apprendre

Dans les locaux de **FDO Formations**, vous aurez l'opportunité de travailler sur des stations optimisées pour la création de VFX et du rendu 3D (carte NVIDIA 2080 TI, tablette Wacom, double écrans). FDO concentre, par ailleurs, tous ses efforts, pour vous offrir un cadre d'apprentissage agréable : petits déjeuners, session à taille humaine, espace conviviale disponible pour échanger.

Des sessions à taille humaine pour partager ses connaissances

Pour préserver la qualité des échanges et permettre à chacun de bénéficier de toute l'attention nécessaire, FDO Formations privilégie des sessions à taille humaine, de 4 à 6 personnes.

AU PROGRAMME

INTERFACE et nouveautés de la version 2023
LA MODÉLISATION
LES GÉNÉRATEURS ET DÉFORMATEURS
LES GENERATEURS VDB (LES VOLUMES)
LES CAPSULES (NODES)
LA SCULPTURE
LES ÉCLAIRAGES
UV EDIT et BODYPAINT (dépliage UV et peinture 3D)
LES MATÉRIAUX
MOGRAPH, LES EFFECTEURS ET LES CHAMPS
ANIMATIONS ET CAMÉRAS
RIGGING - ANIMATION DE PERSONNAGE
LES DYNAMIQUES (TISSU, CORDE, CORPS SOUPLE ET RIGIDE, BALLON)
HAIR
LES MATÉRIAUX ET LE RENDU AVEC REDSHIFT

BONUS : LA PHOTOGRAMMÉTRIE ET CINEMA 4D

CINEMA 4D 2023
LES FONDAMENTAUX

Programme de la formation

Toutes les notions suivantes seront abordées sous forme d'ateliers pratiques.

INTRODUCTION ET PRÉSENTATION :

- Qu'est-ce que la 3D ?
- Présentation de Cinema 4D et de sa place dans un Workflow 3D
- La nouvelle interface de la version 2023
- Personnaliser son interface
- Naviguer dans Cinema 4D
- Manipuler les Objets de manière dynamique
- Réglage des Préférences
- Je crée mon premier projet !

Atelier : Création d'une télévision CRT Vintage

LA MODÉLISATION :

- Comprendre la différence entre un objet paramétrique et un objet polygonal
- Les bases : points, arrêtes et polygones
- Le gestionnaire de structure
- L'importance des Ngons
- Les normales
- Les outils de sélections
- La manipulation et l'orientation des axes
- Les cartes d'influences
- La puissance des outils splines (plume, Esquisse, Arc et modeler)
- Les masques splines (opérations booléennes)
- Les nouveaux outils de modélisation de la version 2023 :
- Fit Circle (Rendre circulaire) Extrusion en forme de cercle
- Bridge (Ponter), joindre deux objets différents sans les fusionner
- Set Flow (Adapter le flux) adapter, redresser les arêtes en suivant les courbes
- Close Polygon Hole (fermer le trou polygonal), respect des courbes
- Straighten Edges (Redresser les arrêtes et aplatir)

Ateliers : Cuisine et ses éléments - Modélisation du personnage TOTORO

LES GÉNÉRATEURS ET DÉFORMATEURS :

- Affiner ses objets avec l'outil Surface de subdivision
- L'Extrusion et ses couvercles
- Créer des surfaces avec l'outils Peau à partir lusieurs splines
- Les Masques Spline
- Connecter des objets distincts
- Travailler avec en Symétrie pour gagner du temps
- Copie et répartition d'objets avec le générateur Répartition
- Retopologie automatique avec ZRemesher
- Une peau élastique et des effets organiques avec les Metaballs
- L'importation vectorielle à partir d'illustrator
- Affichage en qualité réduite d'objets avec l'objet NDD
- Surface Tissu
- Modéliser un objet 3D à partir d'une spline avec l'objet Révolution
- L'extrusion controlée
- Les opérations booléennes
- L'importance des Instances

Utilisation des déformateurs sur les primitives, des Générateurs, des objets polygonaux, et des splines.
Voici une liste non exhaustive des déformateurs que nous utiliserons lors des exercices : Incurvation, inclinaison, Déformation libre, secousses, Morphing, Biseau Eplosion FX et bien d'autres.

Ateliers : Cuisine et ses éléments suite

LES GENERATEURS VDB (LES VOLUMES) :

- Qu'est-ce que l'OpenVDB ?
- Générateur de Volume
- Mailleur de Volume
- Les champs
- Les différents lissages

Ateliers : Création de nuages, Gruyère, Colonne romaine, vase.

LES CAPSULES (NODES) :

- Qu'est-ce qu'une capsule ?
- Les capsules primitives, générateurs et modificateurs de géométrie
- La modélisation procédurale
- Les ressources capsules à partir du gestionnaire d'objets

Atelier : Mandelbulb

LA SCULPTURE :

- Introduction à la sculpture dans Cinema 4D
- La base : Subdiviser et gestion des calques
- Mettre en place un Workflow Sculpture avec ZRemesher
- Explication détaillée des brosses pour une sculpture optimale
- Utilisation des tampons et des pochoirs
- Les outils de symétrie
- La puissance des masques pour faciliter son travail de sculpture
- Conformer les objets Sculptés
- Projection Maillage

Atelier : Veillissement d'un visage

LES ÉCLAIRAGES :

- Lumière sur les types d'éclairages dans Cinema 4D
- Réglages de base de l'éclairage
- Les notions de KeyLight, BackLight et FillLyght
- Les spots
- Les lumières surfacique
- Les lumières PBR
- Les lumières IES
- La lumière Infinie
- Le Soleil
- L'environnement : le ciel Physique, sol, premier et arrière-plan ...
- Les ombres
- Les GOBOS
- L'illumination globale GI
- L'éclairage Volumétrique
- Éclairage HDRI

Atelier : Création d'une ambiance gothique dans une salle de manoir

UV EDIT et BODYPAINT (dépliage UV et peinture 3D) :

- Qu'est-ce que les UV ?
- La nouvelle interface BodyPaint – UV Edit
- Tag UVW
- Les différents types de projections
- Déplier les UV manuellement
- Les îlots
- Le dérouleur d'UV
- Les épingles
- Dépliage automatique
- Introduction à BodyPaint - Un mini Photoshop 3D
- L'assistant de paramètres de BodyPaint 3D
- Calibrer ses pinceaux
- Le tampon
- Exporter vers Photoshop

Ateliers : Nature morte : un panier de fruits

LES MATÉRIAUX :

- Définition des Matériaux dans Cinema 4D
- Le gestionnaire de matériaux
- Les différents types de matériau : PBR, standard, nodal, super-matériau et esquisse
- Éditeur de Matériaux
- Les différents canaux : couleur, Diffusion, Spécularité, Transparence, Alpha, Relief ...
- Les Réflexions
- Le canal de déplacement
- Les bruits (noise C4D)
- La SSS (Dispersion sou-surfacique)
- L'occlusion ambiante

Atelier : Création matériaux de verre, métal, or (Flacon de parfum)

MOGRAPH, LES EFFECTEURS ET LES CHAMPS :

- Définition de MoGraph – l'incroyable cloneur
- L'objet Cloneur
- Les Effecteurs
- Les générateurs : Fracture, Fracture Voronoï, Traceur, MoSpline, MoInstance.
- Matrix Scatter (uniquement avec Redshift)
- Les champs

Ateliers : Création d'un escalier complexe et sa détruction photoréaliste

ANIMATIONS ET CAMÉRAS :

- Initiation à l'animation traditionnelle dans Adobe Fresco
- La TimeLine
- L'Autokey
- La Feuille d'Exposition et les courbes F
- Les pistes d'animation
- Les interpolations
- Les outils d'animation
- Les différents types de caméras
- Animer une caméra
- Animer une caméra avec les propriétés Réaliste
- Le modificateur de pistes

Atelier : Création d'une animation au style cartoon

RIGGING - ANIMATION DE PERSONNAGE :

- La cinématique descendante FK
- La Cinématique Inverse IK
- L'outils Articulation
- Créer une chaîne d'articulation
- Le pôle Vecteur
- Les différents types de contraintes
- Le skinning
- Les influences
- Rigger un bras
- Le Morphing
- L'outil Personnage
- C Motion
- Le cycle de marche
- Initiation à la Motion Capture MOCAP
- Le Rig avec MIXAMO
- La bibliothèque de poses

Atelier : Rigging d'un personnage simple. Cycle de marche

LES DYNAMIQUES :

- Définition des simulations dans Cinema 4D
- Les corps rigides et de collisions
- Les corps souples
- Les nouveaux TAG de simulation de la version 2023
- La simulation de Corde
- Le TAG Ballon
- Le Tissu
- Les modificateurs FORCE

Atelier : Toile d'araignée dynamique

LES CHEVEUX – LE MODULE HAIR :

- Ajouter des cheveux, des plumes ou de la fourrure
- Ajouter et modifier des guides
- Brosser, peigner et couper
- Les forces et les dynamiques
- Les caractéristiques de base du matériau cheveux : épaisseur, crêper, touffes, boucler …
- Peindre sur les cheveux avec BodyPaint

Atelier : Création de la Fourrure de mon voisin TOTORO

LES MATÉRIAUX ET LE RENDU AVEC REDSHIFT :

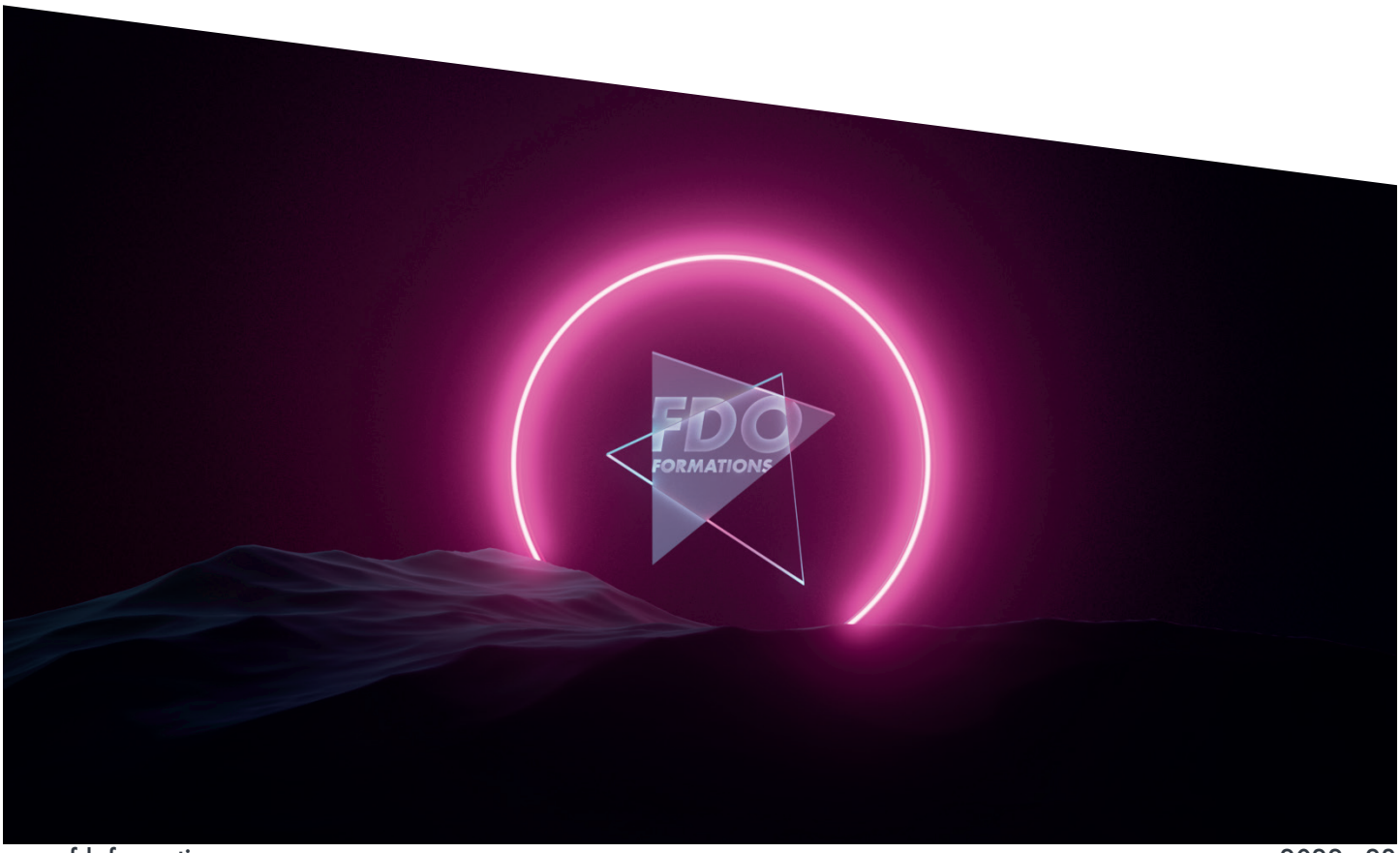
- Les différents types de lumières
- Les Matériaux propres à RedShift
- Création d'un matériau simple
- Les différents canaux : diffuse, réflexion, Fresnel, Bump ...
- Le Displacement
- Création d'un matériau Verre
- Le CarPaint
- L'illumination Globale
- Créer du Brouillard
- Les AOV
- OCIO et ACES
- Le post FX
- Le rendu EXR pour After Effects

Atelier : Création d'une scène au style CyberPunk

BONUS - LA PHOTOGRAMMÉTRIE ET CINEMA 4D :

- Ajouter des cheveux, des plumes ou de la fourrure
- Ajouter et modifier des guides
- Brosser, peigner et couper
- Les forces et les dynamiques
- Les caractéristiques de base du matériau cheveux : épaisseur, crêper, touffes, boucler ...
- Peindre sur les cheveux avec BodyPaint

Atelier : Création d'une statuette en pierre à partir de photo

FDO FORMATIONS
72 rue de la Py 75020 PARIS
Tél : +33 9 73 13 23 58
fdo@fdoformations.com

Responsable pédagogique :
Laurent Tosolini
laurent.tosolini@gmail.com
+33 6 62 67 07 53