Formation Blender Approfondissement

Durée :	5 jours
Public :	Designers, graphistes, architectes, architectes d'intérieur
Pré-requis :	Maîtrise de l'environnement PC. Connaissances des outils graphiques complémentaires (Photoshop ou Gimp / Illustrator ou Inkscape).
Objectifs :	Modéliser des objets 3D plus ou moins complexes. Exécuter des rendus de haute qualité
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	CAO741-F
Note de satisfaction des participants:	4,81 / 5

Rappel

Retour sur les points évoqués pendant l'initiation

Rappels sur les techniques de modélisation

Loop Cut and Slide
Edge slide
Bridge tool
Bevel
Vertex Bevel
Dissolve
Ngons
Modéliser avec les modifiers

Créer des modélisations avancées

Théorie de la topologie : Topologie, Edge flow, Poles

Savoir quand utiliser des quads, Tris et Ngons

Que faire des objet non manifold

Utilisation avancée du knife tool, du bevel et des edge loops

Choisir entre fill ou Join

Utiliser l’addon F2

Comprendre comment optimiser la création de face

Comprendre où et comment rajouter des détails dans sa topologie

Savoir où et quand utiliser des poles dans sa topologie

Atelier : Appliquer ces concepts sur des exercices de style

Utilisation avancée des modifiers :

Comprendre les vertex groups

Shrinkwrap

Data Transfer

Faire de la modélisation Hard Surface

Dessiner avec des références précises

Modéliser sans booléens

Savoir rajouter des détails ou en enlever dans ses modélisations sans les surcharger

Connecter deux formes complexes

Utilisation du Grid Fill

Atelier : Modéliser une forme complexe en Hard Surface

Gérer les textures complexes ou procédurales

Révision des bases des textures (Principled BSDF, PBR, Procédural)

Comprendre les paramètres avancés du Principled BSDF

Les nodes fondamentaux pour faire des textures procédurales :

Texture coordinate/Mapping

Color Ramp

Noise/Voronoi/Musgrave

Mix Shader et Mix RGB

Bump et Normal Map

Créer des matériaux complexes avec l’ajout de :

Groupes

Light path

Layer weight

Geometry

Objet info

Map Range

Maths

Displacement

Maitriser le dépliage UV :

UV mapping

Éditeur UV

Utiliser des vertex groups ou de la peinture pour créer des matériaux complexes

Atelier : Création de plusieurs matériaux complexes

Gérer les éclairages d’une scène

Les 7 méthodes pour créer de la lumière sur Cycles

Savoir gérer finement les light Paths

Comprendre la différence d’éclairage entre Cycles et Eevee

Créer un éclairage 3 points convainquant

Atelier : Créer une scène packshot mettant en valeur l’objet Hard Surface et les matériaux procéduraux

Comprendre les réglages avancés d’Eevee

Comprendre comment sont gérées les lumières sur Eevee

Ambient Occlusion

Bloom

Screen Space Reflection

Gérer les ombres dans Eevee

Irradiance Volumes

Effectuer des rendus de qualité

Révision sur les options de caméra (Focale, clip start/end, Depth of Field, F stops, Limits, Passepartout)

Comprendre comment bien placer sa caméra

Camera Dolly et Crane

Comprendre les paramètres de rendu :

Sampling

Light Paths

Motion Blur

Film

Performance

Color Management

Atelier : Effectuer des rendus de la scène crée précédemment

Améliorer son rendu avec le compositing

Utiliser des render layers

Utiliser les différentes pass pour préparer au compositing

Utiliser le cryptomatte

Utiliser les nodes fondamentaux pour améliorer son image :

Rgb Curves, Color Balance, Blur, Sharpen

Créer un vignettage

Atelier : Améliorer le rendu précédemment effectué

Comprendre les bases de l’animation

Comprendre les grands principes de l’animation

Les contraintes

Notions d'images clés

Notion de Timeline

Créations d'images clés :

Position, Rotation, Échelle

Présentation du Dope Sheet

Sélection des clés dans la timeline

Déplacements des clés dans la timeline

Présentation du Graph Editor

Ajustement de la vitesse d'approche et d’éloignement dans le Graph Editor

Comprendre le principe d’animation par couche

Appréhender le Squash et le Strech

Atelier : Créer une animation simple.