Matériaux et rendu dans Blender : les fondamentaux

Créez des matières PBR réalistes, éclairez vos modèles en studio et produisez des rendus haute fidélité avec EEVEE et Cycles dans Blender.

NIVEAU

Débutant

DURÉE

21 heures — 3 jours

TARIFS

Inter-entreprises : **1 140 € HT/pers.***
Intra-entreprise : **sur devis**
* Prix constitué à partir d'un effectif minimum.

POUR QUI

- Designers
- Modeleurs
- Imageurs

PRÉREQUIS

- Connaître l'environnement de travail Windows
- Maîtriser la navigation 3D et les manipulations d'objets de base dans Blender

ÉQUIPEMENT REQUIS*

- Blender 5.2 ou supérieur installé
- Ordinateur personnel

* Non fourni par VIV.

Objectifs pédagogiques

1. ***Créer*** des matières réalistes avec le shader universel PBR (Principled BSDF)
2. ***Appliquer*** des textures efficacement via des méthodes de mapping simplifiées
3. ***Utiliser*** l'éditeur de nœuds pour enrichir visuellement les surfaces
4. ***Mettre en scène*** ses modèles avec un éclairage studio professionnel
5. ***Produire*** des rendus haute fidélité en optimisant le workflow EEVEE/Cycles

Compétences visées

- Créer et ajuster des matériaux PBR réalistes dans l'éditeur de nœuds · objectifs 1, 3
- Texturer rapidement des modèles, avec ou sans dépliage UV · objectif 2
- Éclairer et mettre en scène un modèle en studio ou par HDRI · objectif 4
- Produire et finaliser des visuels haute définition avec EEVEE et Cycles · objectif 5

Programme détaillé

Viv formation

1 Fondamentaux du shading & lookdev

- Maîtrise du shader universel Principled BSDF pour la création de matières physiques réalistes (PBR)
- Création de finitions industrielles types : métaux brossés, plastiques techniques, verre et textures mates
- Manipulation intuitive de l'éditeur de nœuds (Shader Editor) pour enrichir les propriétés de surface
- Utilisation des nœuds de réglages (couleur, contraste) pour ajuster ses textures en temps réel
- Introduction aux masques de rendu simples pour simuler l'usure naturelle ou la poussière

2 Texturage agile & gestion simplifiée des UVs

- Méthodes rapides de dépliage UV automatisé pour les objets complexes (Smart UV Project)
- Utilisation de textures sans raccord (seamless) via les projections triplanaires (workflow sans UV)
- Compréhension du « Mapping » pour ajuster l'échelle, la répétition et l'orientation des motifs
- Techniques d'habillage rapide pour les géométries denses sans intervention manuelle lourde
- Constitution et gestion d'une bibliothèque de matériaux (Asset Browser) personnalisée

3 Mise en lumière & méthodes de rendu

- Workflow hybride : utilisation d'EEVEE pour le lookdev interactif et de Cycles pour le rendu final photoréaliste
- Techniques d'éclairage de studio pour la mise en valeur des formes et des états de surface (CMF)
- Exploitation des environnements HDRI pour un éclairage global naturel et cohérent
- Paramétrage optimal des moteurs : rapidité du temps réel vs fidélité physique du Raytracing
- Réglages de la caméra physique : focales, profondeur de champ et mise au point artistique

4 Post-production & finalisation de l'image

- Retouche interactive de l'image (Compositing) : gestion de l'exposition, du bloom et des contrastes
- Utilisation des passes de rendu simples pour isoler et affiner certains effets visuels
- Optimisation des réglages pour des sorties d'image haute définition prêtes pour l'impression ou le web
- Atelier final : réalisation d'une série de visuels « beauté » sur un projet de synthèse

Modalités

Pédagogie

Méthodes pédagogiques

Nous utilisons des exposés théoriques, et appliquons la méthode active : les connaissances liées à cette formation ne s'apprennent pas, elles s'appliquent. L'organisation de la formation comprend :

- Documents supports de formation projetés
- Étude de cas concrets
- Mise à disposition en ligne de documents supports téléchargeables à la suite de la formation

Modalités d'animation

Nous sommes conscients des impératifs liés au monde de la production. La formation est réalisée en salle de façon synchrone, en présentiel, et nous proposons un rythme d'apprentissage flexible : la répartition et l'intensité des sessions peuvent être adaptées pour s'ajuster au mieux aux besoins et aux disponibilités de vos équipes.

Formateur

Matthieu JUGUET · Infographiste 3D, artiste technique et formateur
Formateur depuis 2021 · Certification de formateur pour adultes (Cegos, 2023)

Évaluation

Avant	→	*Pendant*	→	*À la fin*
Évaluation adressée à chaque apprenant ; questionnaire dédié si prérequis		Exercices pratiques de mise en situation et quiz de fin de section		QCM de vérification des compétences acquises et questionnaire de satisfaction

Sanction / validation

Un **certificat de réalisation** est remis à chaque apprenant en fin de formation.
Action de formation non certifiante : elle n'ouvre droit à aucune suite de parcours.

Accès

Modalités & délais d'accès

La formation peut être mise en place à tout moment, pour un maximum de 8 apprenants par session, à compter d'un délai minimal de **11 jours ouvrés** suivant la date de demande.

La demande d'informations ou d'inscription s'effectue par mail (**formation@viv-prod.com**).

Le démarrage de la formation ne pourra avoir lieu qu'au minimum **2 semaines** après réception de la convention signée.

Accessibilité aux personnes handicapées

Nous sommes sensibles aux enjeux de l'inclusion et investis sur la thématique du handicap. Merci de nous contacter afin de pouvoir vous accompagner dans les meilleures conditions.

Référente handicap : **Mme Morgane CHAUFOURNAIS** (**m-chaufournais@viv-prod.com**).