Optimiser son travail avec Blender pour l'imagerie CAO

Importez, optimisez et organisez des données CAO dans Blender pour produire des visualisations temps réel et des livrables techniques destinés à la revue de projet.

NIVEAU

Intermédiaire

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
- Connaître les bases de l'utilisation de Blender (interface et manipulation d'objets)

ÉQUIPEMENT REQUIS*

- Blender 5.1 ou supérieur installé
- Asset Transformer Studio (ex-Pixyz Studio) 2026.5 ou supérieur installé, avec licence active

* Non fourni par VIV.

Objectifs pédagogiques

1. ***Importer*** et optimiser des données CAO complexes via Pixyz
2. ***Nettoyer*** et organiser des scènes industrielles pour une manipulation fluide
3. ***Créer*** des matériaux industriels réalistes et gérer les identifiants matières (ID)
4. ***Produire*** des visualisations interactives haute-fidélité en temps réel avec EEVEE
5. ***Générer*** des livrables techniques (coupes, vues orthographiques) pour la revue de projet

Compétences visées

- Importer et optimiser des données CAO complexes dans Blender via Pixyz · objectif 1
- Structurer et alléger des scènes industrielles pour une manipulation fluide · objectif 2
- Habiller des modèles CAO de matériaux industriels réalistes à partir de leurs identifiants matières · objectif 3
- Produire des visualisations temps réel et des livrables techniques pour la revue de projet · objectifs 4, 5

Programme détaillé

1 Intelligence des données & importation CAO

- Maîtrise de l'import et de la conversion via l'outil Pixyz
- Optimisation des paramètres de tessellation pour un équilibre performance/fidélité
- Gestion des hiérarchies complexes et simplification des structures de données importées
- Nettoyage technique des géométries : gestion des normales et des doublons
- Traitement des topologies issues de la conception pour une exploitation 3D fluide

2 LookDev & visualisation temps réel (EEVEE)

- Création de matériaux industriels réalistes (plastiques, métaux, revêtements) via le shader Principled BSDF
- Gestion avancée des identifiants (ID) de matériaux issus des logiciels de conception (CATIA, SolidWorks)
- Techniques de texturage rapide par projections triplanaires (sans dépliage UV laborieux)
- Paramétrage expert du moteur EEVEE pour une visualisation interactive haut de gamme
- Mise en lumière « design » : éclairage studio, Area Lights et environnements HDRI de précision

3 Organisation de scène & bibliothèque d'actifs

- Structuration professionnelle via les collections et les calques de vue (View Layers)
- Constitution et exploitation d'une bibliothèque d'assets (Asset Browser) pour les projets récurrents
- Création de variantes de couleurs/matériaux pour la revue de projet interactive
- Optimisation du workflow pour la manipulation de scènes CAO comportant un grand nombre d'objets

4 Sorties analytiques & livrables techniques

- Création de vues orthographiques précises et de coupes techniques dynamiques
- Rendu de schémas techniques (mode Workbench) avec gestion des contours et aplats
- Composition d'image simplifiée pour une mise en valeur immédiate du design
- Exportation de livrables haute définition pour la validation esthétique et technique

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 et 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**).