

# FORMATION



## PUBLIC VISE :

Architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans en 3D



## EFFECTIF :

1 à 10



## DUREE :

60 heures



## LIEU :

Présentiel



## DATES :

Entrées et sorties permanentes \*

\* Le délai moyen d'accès à la plateforme est de 14 jours. Ce délai peut varier en fonction du type de financement et de l'accord du financeur



## MATERIEL NECESSAIRE:

>> 1 support informatique

>> 1 connexion internet

## MATERIEL FOURNI :

>> 1 tableau blanc ou paperboard

>> 1 vidéoprojecteur



## TARIF :

Sur devis



Contacteur un

Conseiller Formation

Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31

contact@formationvr.fr

# FORMATION EN PRÉSENTIEL

## SKETCHUP

### OBJECTIFS :

#### **A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :**

- Naviguer dans l'espace tridimensionnel avec SketchUp
- Réaliser des plans et des objets 2D ou 3D
- Créer et modifier des géométries en 3D
- Créer et appliquer des textures
- Présenter avec des scènes, les vues de votre modèle et l'exporter
- Mettre en pratique vos connaissances de façon avancée, sur les outils de SketchUp
- Accélérer votre workflow 3D avec SketchUp
- Présenter de manière professionnelle votre plan sous LayOut
- Gérer la post-production

### MODALITES ET DELAIS D'ACCES :

- **Prérequis** : Savoir utiliser un ordinateur et avoir besoin de modéliser des objets ou des bâtiments en 3D

- **Accès aux personnes en situation de handicap :**

>> Nous informer préalablement en cas de présence d'un handicap chez le stagiaire pour prendre les mesures nécessaires

>> Accès PMR

- **Référent H+** : Nous contacter (contact@formationvr.fr)

- **Délais d'accès** : Les inscriptions sont à faire en ligne 14 jours avant la date de début de formation. Aucune inscription ne sera acceptée au-delà de ce délai.

- **Rythme** : Selon les disponibilités du formateur et du stagiaire

- **Modalités d'évaluation :**

>> En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques

>> En fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation

- **Modalités de sanction :**

>> Une attestation d'assiduité sera remise au stagiaire en fin de formation

>> Une présentation à la certification

## **PEDAGOGIE :**

- **Formation en présentiel**
- **Combinaison de méthodes pédagogiques** : méthode démonstrative, active, interrogative et affirmative
- **Moyens pédagogiques** : Simulation, vidéo, cas pratiques, mise en situation

## **CONTENU DE LA FORMATION :**

- **Module 1 : Utiliser une application de conception 3D**

### **>> Présentation de SketchUp**

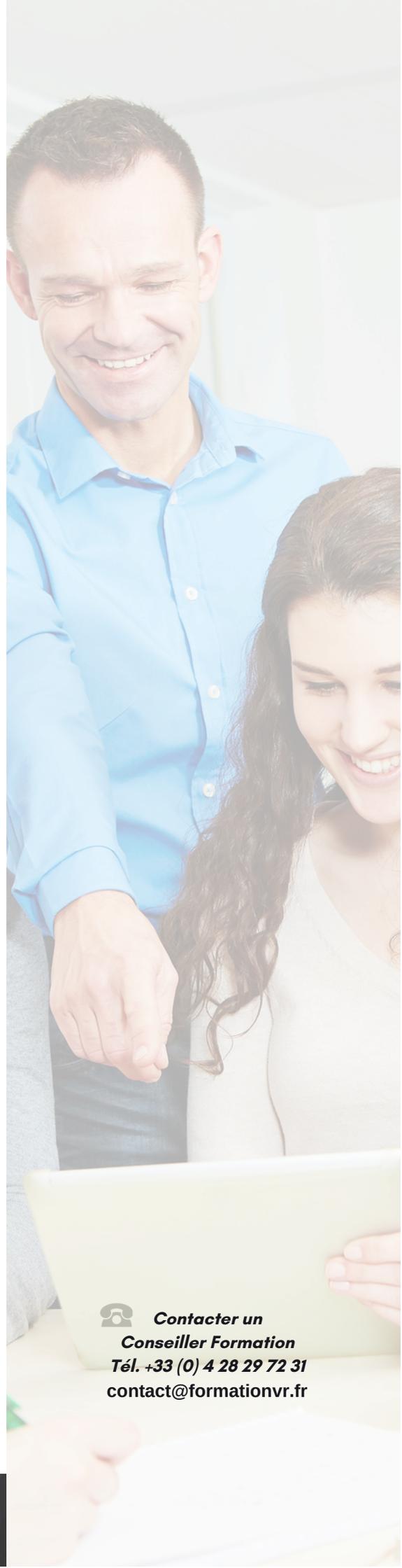
- Les différentes versions de SketchUp
- Spécificités de SketchUp, logiciel de CAO 3D surfacique
- Notion d'entité 2D et 3D
- Ouverture du logiciel

### **>> Démarrer avec SketchUp**

- L'interface en détail
- Les palettes d'outils
- Les préférences
- Importer un modèle depuis la banque de modèles 3D
- La navigation dans SketchUp
- Orbite
- Panoramique
- Zoom
- Les options de zoom
- Les sélections dans SketchUp
- Les modes :
  - Caméra perspective
  - Projection parallèle
  - Perspective 2 points
- Les outils
  - Positionner la caméra
  - Pivoter
  - Visite
- La barre d'outil Style

### **>> Création d'un modèle type**

- La palette : Infos sur le modèle
- Personnalisation de l'interface et des raccourcis
- Les scènes



**Contactez un  
Conseiller Formation  
Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31  
contact@formationvr.fr**

## >> **Dessiner en 2D et 3D avec SketchUp**

- L'outil Ligne
- Les inférences
- Forcer une direction ou une orientation avec les raccourcis clavier
- Les actions supprimer, masquer, révéler
- L'outil Effacer
- La palette : Infos sur l'entité
- Le menu contextuel (clic droit sur sélection)
- Les outils :
- Main levée
- Rectangle
- Rectangle orienté
- Cercle
- Polygone
- Arc

## >> **Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)**

- Exercices de dessin 2D et 3D à l'aide des raccourcis clavier

## >> **Exporter et importer des modèles SketchUp**

- Comment mettre à l'échelle et personnaliser les éléments importés
- Créer une bibliothèque de modèles

- **Module 2 : Utiliser des calques et des cotations**

## >> **Spécificités du système de calques de SketchUp**

- La palette Balise en détails

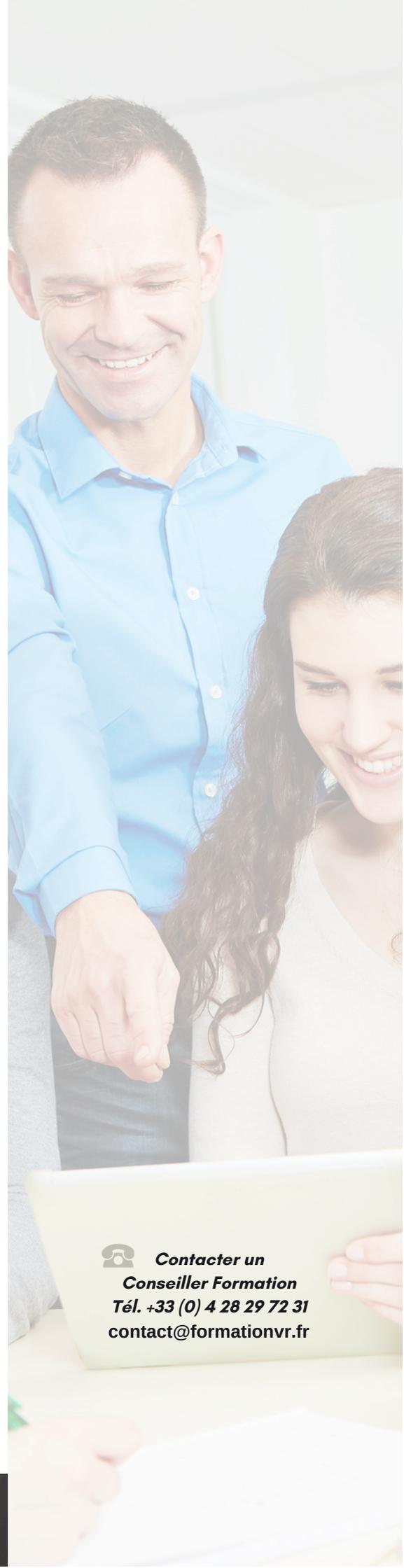
## >> **Les outils d'annotation dans SketchUp**

- L'outil Cotation
- Créer des coupes avec l'outil Plan de section

- **Module 3 : Créer, sélectionner et manipuler des objets**

## >> **Les outils de modification et de modélisation 3D**

- L'outil Déplacer
- Le mode Copier
- Copier en réseau : linéaire, 2D et 3D
- L'outil Faire Pivoter
- Copier en réseau polaire
- L'outil Echelle
- Mise en application sur un aménagement
- Les outils :
- Pousser / Tirer
- Suivez-moi
- Décalage



**Contacter un  
Conseiller Formation  
Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31  
contact@formationvr.fr**

### **>> Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)**

- Exercices de modélisation
- Mobilier simple avec l'extrusion linéaire avec l'outil Pousser / Tirer
- Extrusion en révolution avec l'outil Suivez-moi
- Extrusion par chemin avec l'outil Suivez-moi

### **>> Les opérations booléennes 3D dans SketchUp**

- Importance de la propriété de solide
- La barre d'outil Solides
- Fonction complémentaire : Intersection des faces avec le modèle

### **>> Modélisation du terrain avec les outils Bac à sable**

- La barre d'outils Bac à sable
- L'outil
- "A partir des contours"
- "A partir de zéro"
- Modeler
- Tamponner
- Projeter
- Ajouter des détails
- Retourner l'arête

### **>> Importer une référence de fond de plan**

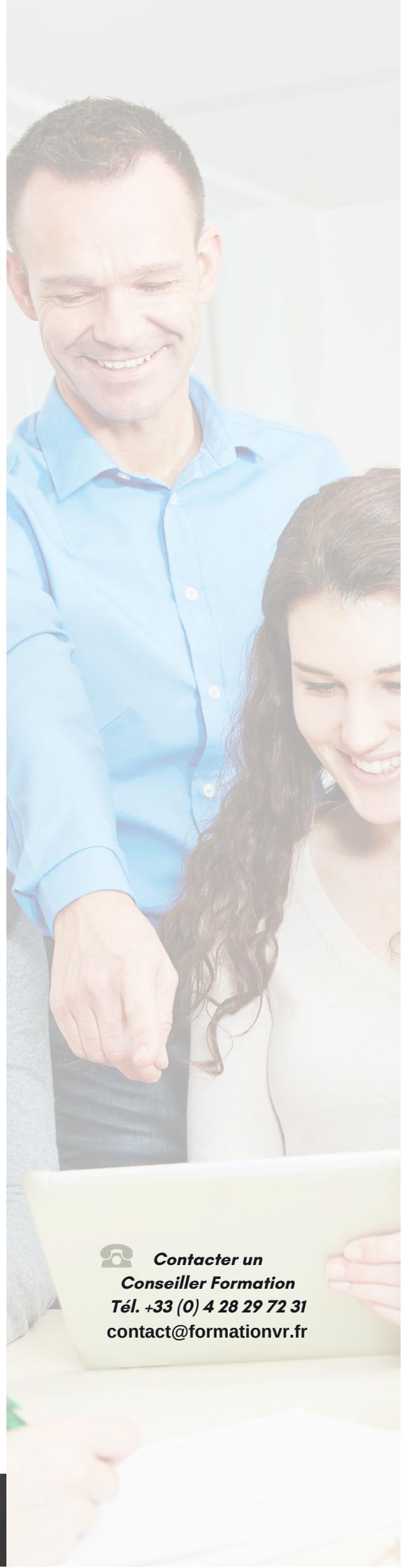
- Les formats de fichier acceptés par SketchUp
- Mettre à l'échelle une référence

### **>> Méthodologie pour une modélisation d'après un plan**

- Créer les raccourcis essentiels dans SketchUp
- Création des vues de références
- Le bon usage des scènes
- Propriétés des scènes
- La palette Balise
- Le bon usage des balises
- Travailler plus vite grâce à l'extension gratuite 1001 bit tools
- Les principaux outils de 1001 bit tools

### **>> Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)**

- Exercice de modélisation complète d'une maison
- Modélisation de murs, de dalles, de toits
- Modélisation de mobilier simple : chaise, tabouret, étagères, armoire, commode avec tiroirs, éléments de cuisines
- Imports de mobilier, portes, fenêtres
- Comment mettre à l'échelle et personnaliser les éléments importés ?
- Créer une bibliothèque de modèles



**Contactez un  
Conseiller Formation  
Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31  
contact@formationvr.fr**

- **Module 4 : Les commandes d'interrogation**

- >> **Les aides au dessin dans SketchUp**

- L'outil Mètre et la création de guides
- L'outil Rapporteur
- L'outil Axes et le changement de pivot
- La symétrie dans SketchUp
- Les outils d'annotation dans SketchUp
- Les outils :
- Cotation
- Texte
- Texte 3D
- Créer des coupes avec l'outil Plan section

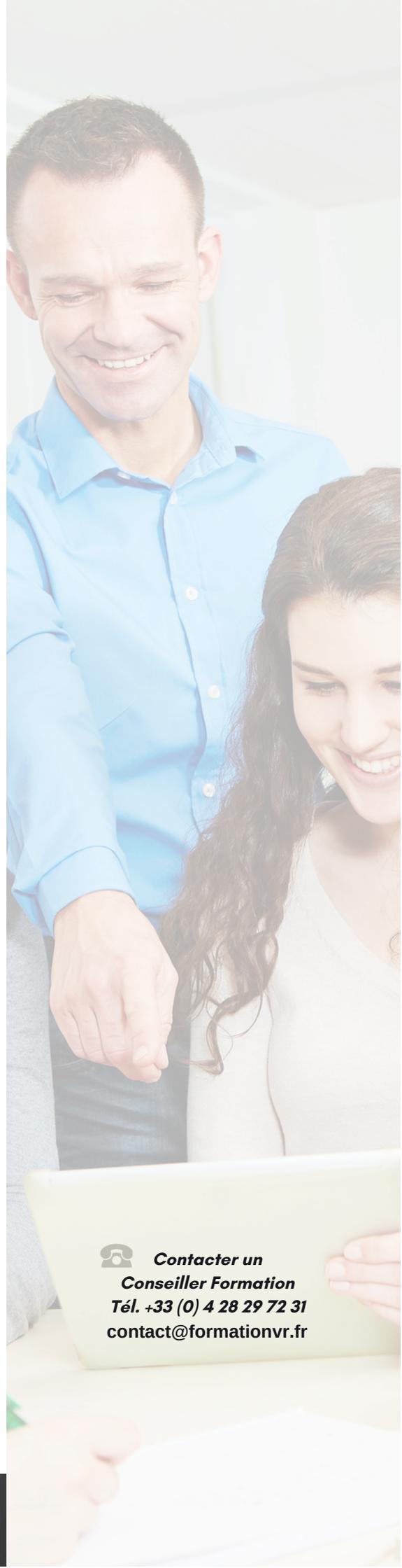
- **Module 5 : Définir et modifier les propriétés, créer et modifier du texte et des dimensions**

- >> **Spécificité des groupes et de composants**

- Le bon usage des groupes et des composants
- Option découpe du composant
- Option face caméra du composant
- La palette Structure
- Les composants imbriqués
- La palette Composants
- Modifier des composants
- Remplacer des composants
- Eclater des composants
- Rendre unique un composant

- **Module 6 : Utiliser des matières et des textures**

- >> **Les matériaux dans SketchUp** - La palette en détail - L'outil Colorier - Les couleurs et les matériaux de SketchUp - Edition d'une couleur - Edition d'une texture - Positionnement - Mise à l'échelle - Orientation - Remplacement - Les ressources extérieures pour importer des textures de qualité professionnelles



**Contactez un  
Conseiller Formation  
Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31  
contact@formationvr.fr**

>> **Les textures dans SketchUp** - Choix, import et édition d'une texture - Positionnement - Mise à l'échelle - Orientation - Remplacement - Les ressources extérieures pour importer des textures de qualité professionnelles

• **Module 7 : Préparer les sorties pour l'impression ou le traçage**

>> **Les caméras et les scènes dans SketchUp**

- Les types de perspective et de vues
- Création de scènes de référence
- Le bon usage des scènes
- Propriétés des scènes

>> **La géolocalisation dans SketchUp**

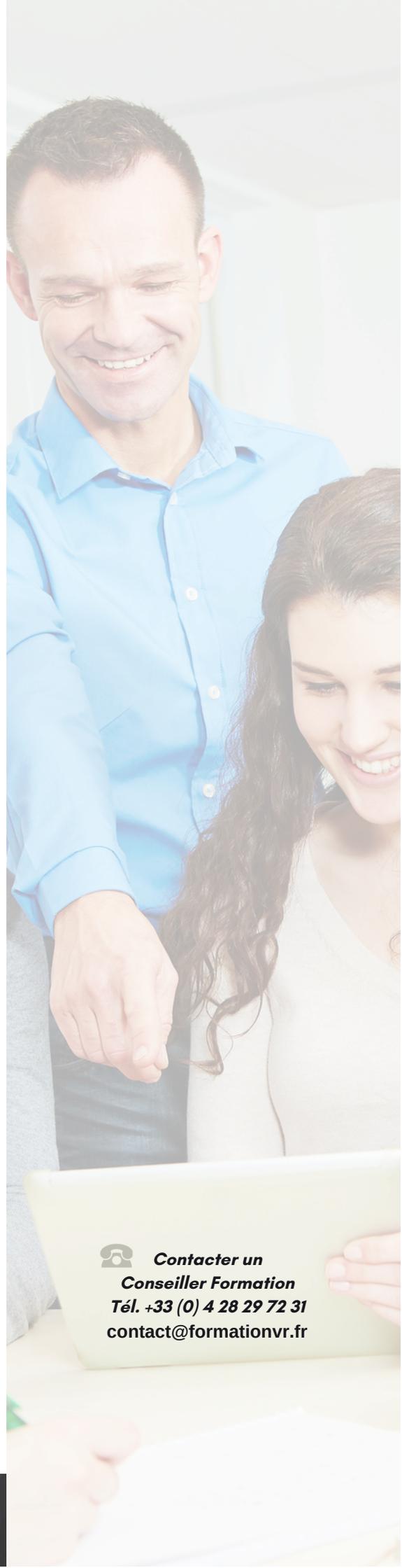
- Géolocalisation d'un modèle SketchUp
- La palette Brouillard
- La palette des ombres

>> **Le compositing dans SketchUp**

- Importer une image en tant que nouvelle photo adaptée
- Régler la perspective et l'échelle
- Modéliser en exploitant l'arrière-plan
- Projeter les textures de l'image sur le modèle
- Astuce du filigrane pour créer un arrière-plan

>> **Exporter et imprimer**

- La barre d'outils Section
- Création et gestion des coupes
- La palette des styles
- La gestion des styles en détail
- Adoucir les arêtes
- Masquer les arêtes
- La création de styles par scènes pour l'exportation d'images
- Exporter des animations de scènes
- Les formats et les options d'exportation 2D et 3D
- Créer une scène pour une vue en plan
- Imprimer à l'échelle



**Contactez un  
Conseiller Formation  
Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31  
contact@formationvr.fr**

- **Module 8 : Compléter les bases de SketchUp**

>> **Méthodologie avancée pour accélérer son workflow 3D avec SketchUp**

- Installer les raccourcis essentiels pour un usage optimisé de SketchUp
- Quelles extensions (gratuites) pour quel domaine professionnel ?
- Installation des extensions sur Mac OS X ou Windows

- **Module 9 : La modélisation avancée dans SketchUp**

>> **Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)**

- Ateliers dans le domaine professionnel des stagiaires
- Architecture
- Architecture intérieure design de mobilier ou d'objets...

>> **La post-production d'images exportées depuis SketchUp**

- Pourquoi est-il important de faire une post-production dans un logiciel de retouche d'image numérique ?
- Les logiciels gratuits et payants adaptés
- Préparation des scènes dans SketchUp
- Concept de sorties multicalques SketchUp vers Photoshop (ou Gimp gratuit)
- Méthode de réglages des calques pour une post-production rapide et qualitative

>> **LayOut : logiciel de création de présentations associé à SketchUp**

- L'interface de LayOut
- Créer un modèle type dans LayOut
- Lier SketchUp à LayOut
- Préparer ses scènes dans SketchUp
- Importer des scènes dans LayOut
- La gestion des échelles dans LayOut
- Les annotations dans LayOut
- Cotations
- Textes
- Etiquettes...
- Faire des pages de présentation avec différentes vues
- Exporter les pages depuis LayOut



This-Is-Us

283 Rue de l'Étang 69760 Limonest

Tél : 06 52 11 47 42 - [www.this-is-us.fr](http://www.this-is-us.fr)

SIRET 90345414800029 | NDA : 84691925369 | QUALIOP : FM 2217499



**FORMATIONVR EN CHIFFRES :**

STATISTIQUES DISPONIBLES SUR NOTRE SITE INTERNET



**Contactez un**

**Conseiller Formation**

**Tél. +33 (0) 4 28 29 72 31**

**[contact@formationvr.fr](mailto:contact@formationvr.fr)**

Mise à jour\_v2 : Janvier 2024