

# SketchUp - Architecture + BIM Modeler

## Objectifs

Etre capable de modéliser efficacement, être capable de comprendre le BIM, être capable de collaborer en IFC

## Public Visé

Tout public (demandeur d'emploi, salarié, entreprise, fonctionnaire et étudiant)

## ✓ Pré Requis

Avoir suivi une formation d'initiation sur ce logiciel OU Connaître les fonctionnalités de base du logiciel listées dans le programme d'initiation OU Avoir fait la formation de 1 jour de mise à niveau.

## Méthodes et moyens pédagogiques

En présentiel ou à distance – de 1 à 6 personnes – salles dédiées à la formation – PC et logiciel mis à disposition du stagiaire pour les formations en nos locaux – attestation de suivi de stage, support dématérialisé transmis en fin de session.

## Parcours pédagogique

### JOUR 1 LE MODELAGE DIRECT RAPPELS

- RAPPELER LES BASES DE SKETCHUP
- Modélisation 2D 3D
- Outils de modification
- La 3D Warehouse
- GERER LES IMPORTS / EXPORTS
- Importer une image (JPEG, TIFF)
- Importer un dwg (Gestion des calques)
- Exporter en dwg
- MODELISER UN BATIMENT D'APRES UNE PHOTO
- Utiliser la photo adapter
- Placer les axes
- Dessiner en perspective
- RENDRE LE PROJET
- Les ombres
- Les styles
- Les plugins

### JOUR 2 ANIMER VOTRE PROJET

- CREER UNE VISITE VIRTUELLE
- Créer une caméra
- Les scènes
- Animation : visite virtuelle
- Régler les transitions entre les scènes et les délais entre les scènes
- Animation en boucle
- Animation suivre un chemin grâce au plugin : courbe de Bézier Spline
- Animation avec des plans de section
- Exporter une animation
- INSERER UN PROJET
- Dans un site : Le "bac à sable"
- Le modèle 3D SketchUp dans Google Earth

GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69

- Insérer les bâtiments à proximité
- JOUR 3 – LA LOGIQUE BIM**
- **COMPRENDRE LE BIM**
    - C'est quoi le BIM ?
    - Comparaison avec les autres logiciels
    - Pourquoi choisir SketchUp ?
    - Les normes BIM
  - **RAPPEL SUR L'OUTIL DE BASE**
    - Outils de créations
    - Outils de modification
    - Outils de gestion : calques, structure
    - Le géoréférencement
    - Les fenêtres Info sur l'entité, Calques et Structure
    - Les groupes et les composants
    - Les booleens
    - Les plugins utiles (solid inspector)
  - **OPTIMISER SA PRATIQUE**
    - Démarrage / Modèles / Personnalisation
    - Espaces de travail et interface
    - Les panneaux
    - La structure, les sélections
    - Navigation 3D / styles visuels
    - Imports / Exports
    - Gestion des gabarits
- JOUR 4 - BIMIFIER VOS ELEMENTS**
- **LE BIM DANS SKETCHUP**
    - La classification IFC
    - Export IFC
    - Import IFC
    - Génération d'un rapport
    - Ouvrir le rapport dans Excel
    - La collaboration
    - Les Plugins BIM
  - **GERER LES BIBLIOTHEQUES**
    - Les calques
    - Le mode couleur par calque
    - Plugin Rename by layer
    - Les groupes et composants avec attributs
    - Gestions des bibliothèques
    - Importer des objets BIM avec attributs
  - **CREER DES COMPOSANTS DYNAMIQUES**
    - Qu'est-ce qu'un composant dynamique
    - Fondamentaux de la création de composants dynamiques
    - Position, Taille et Rotation
    - OnClick et Hidden
    - Materials
    - Copies
- JOUR 5 – PUBLIER UN PROJET**
- **COMPRENDRE LA COLLABORATION BIM**

**GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69**

- Le cloud
- S'inscrire
- Exporter son modèle 3D dans Trimble Connect
- Visualiser sur le cloud
- Annoter son modèle dans Trimble Connect
- METTRE EN PAGE UN PROJET DANS LAYOUT
  - L'interface utilisateur de LayOut
  - Préférences et configuration du document
  - Préparer le modèle SketchUp
  - Créer un composant pour une mise en page 3D et 2D
  - Dessiner dans LayOut
  - Modifier des formes dans LayOut
  - Les gestionnaires : Couleurs, Style de forme et Motif de remplissage
  - Insérer et mettre en page votre modèle SketchUp dans LayOut
  - Eclater une vue pour éditer ses traits
  - Insérer et mettre à l'échelle une image
  - Coter votre modèle
  - Annoter : Textes et étiquettes
  - Exporter et imprimer dans LayOut
  - Utilisation du Plugin Skalp pour les plans et les coupes
  - Créer une première coupe avec Skalp
  - Créer une bibliothèque de hachures pour votre projet
  - Attribuer une hachure à un layer
  - Importation des scènes Skalp sur Layout
  - Le lien dynamique entre le modèle SketchUp et le Layout
  - Annoter et coter une coupe et un plan

## Qualification Intervenant(e)(s)

Formateur Expérimenté

## Les + métier

La formation SKETCHUP - Architecture + BIM permet de s'initier aux fonctionnalités spécifiques de Trimble. Elle peut être dispensée dans nos centres de formation de Lyon, de Paris ou au sein de votre entreprise.

## Méthodes et modalités d'évaluation

Quizz journalier + Evaluation de fin de formation / Passage de la certification optionnel selon votre profil.

## Modalités d'accessibilité handicap

Ce programme est accessible aux personnes en situation de handicap (envoyez un email à [referenthandicap@graphland.fr](mailto:referenthandicap@graphland.fr)).

**GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69**

GRAPH LAND LYON (Siège)  
26-28 rue Artaud - 69004 Lyon  
Tél. 04 72 10 96 20

GRAPH LAND PARIS  
36 rue des Bourdonnais - 75001 Paris  
Tél. 01 44 88 95 15

  
[www.graphland.fr](http://www.graphland.fr)

 **Durée**  
**35.00** Heures  
**5** Jours

**Effectif**  
De 1 à 2 Personnes

**Tarifs**  
Inter (Par Stagiaire) : **Nous consulter**  
Intra (Par Jour) : **Nous consulter**

 **Contactez-nous !**

Laura FERREIRA  
Ingénieure commerciale

Tél. : 0472101277  
Mail : [laura.ferreira@graphland.fr](mailto:laura.ferreira@graphland.fr)

GRAPH LAND - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 826903297.69

GRAPH LAND LYON (Siège)  
26-28 rue Artaud - 69004 Lyon  
Tél. 04 72 10 96 20

GRAPH LAND PARIS  
36 rue des Bourdonnais - 75001 Paris  
Tél. 01 44 88 95 15

    
[www.graphland.fr](http://www.graphland.fr)